SÖZEL SUNUMLAR
ORAL PRESENTATIONS

23 Ekim Perşembe/*Thursday 23 October 2008*

16.15–17.15 OTURUM / *SESSION: 1* (Mavi Salon */ Blue HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*: Prof.Dr.Birol ÇOTUK*

1. ***Adolesan Dönem Basketbolcularda Mevkilere Göre Yapısal ve Motorik Özelliklerin Karşılaştırılması***
(BAVLI, Özhan)

2. ***The Relationship Between Youth and Adult Physical Activity***
(MİLLER, Kane M.; NOBLE, John M.;BERG, Kris, Thomas, James; TORRENCE, William)

3. ***Decreasing The Sideways Movement Of Bowstring in Recurve Archery***
(ERTAN, Hayri; KNİCKER, Axel J.; SOYLU A. Ruhi; STRUEDER, Heiko)

4. ***Bia ile Vücudun Farklı Bölgelerinden Ölçülen Rezistans ve Reaktans Verilerinin İncelenmesi***
(KARLI, Ümid; HAZIR, Tahir; AÇIKADA, Caner)

16.15–17.15 OTURUM / *SESSION: 2* (Pembe Salon */ Pink HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Sağlık Bilimleri/ Health Sciences in Sport*
Oturum Başkanı/Chairman*: Prof.Dr.Gülfem ERSÖZ*

5. ***Kamuda Çalışan Erkek ve Kadınların Vücut Komposizyonu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi***
(ARSLAN, Cengiz; CEVİZ, Deniz)

6. ***Energy Expenditure During Brisk Walking And Playing Interactive Video Games***
(WILLEMS, Mark, ET ; BOND, Tim, S)

7. ***Study of Foot and Ankle Disability Index Sport in Detection of Functional-Performance Deficits in Athletes With Chronic Ankle Instability***
(BABAEE, Hamid ; TAHERİ, Hamidreza)

8. ***Sıcak Stres Uygulamasının Hipokside Oluşan Kas Atrofisi Üzerine Etkisi***
(ÇOLAK, Rıdvan; BAŞTUĞ, Metin; FIÇICILAR, Hakan; DEMİREL, Ali Haydar)

16.15–17.15 OTURUM / *SESSION: 3* (Turuncu Salon */ Orange HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Beden Eğitimi Öğretimi / Teaching Physical Education*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Hasan KASAP*

9. ***Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Üniversite Yaşam Kalitesine İlişkin Görüşleri***
(ARGON, Türkan, KÖSTERİLİOĞLU, Meltem A.)

10. ***Öğretmenlik Uygulaması Dersinin Öğretmen Yeterliği Üzerine Etkisi***
(AKDAĞ, Işıl)

11. ***Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Zaman Yönetimi, Mesleki ve Kişisel Kazanımlarının Analizi***
(MİRZEOĞLU, Dilşad; ÖZCAN, Gülsen; ÇELEBİ, Müberra)

12. ***Reform Sürecinde Deneyimli Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Yeterlikleri ve Bunları Etkileyen Faktörler***
(İNCE, M. L.; HÜNÜK, D.)

16.15–17.15 OTURUM */ SESSION: 4* (Yeşil Salon */ Green HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Füsun ÖZTÜRK KUTER*

13. ***Yarışma Benlik Sunumu Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması***
(ÇAĞLAR, Emine; ALTINTAŞ, Atahan; AŞÇI F., Hülya)

14. ***"Gençlerin Spordan Zevk Alma Kaynakları Ölçeği"nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması (SZAKÖ)***
(ÇİMEN, Zafer; GÜRBÜZ, Bülent)

15. ***"Çocuklar ve Gençler için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri"'nin Yapı ve Kriter Geçerliği***
(AŞÇI F.Hülya; ÇAĞLAR, Emine; ALTINTAŞ, Atahan; KARAHAN, Bengü; UYGURTAŞ, Murat)

16. ***"Egzersiz Davranışına Karar Verme Envanteri"nin Psikometrik Özelliklerinin Türk Öğrenciler İçin Test Edilmesi***
(CENGİZ, Cevdet; MİÇOOĞULLARI, B. Okan; AŞÇI, F.Hülya; KİRAZCI, Sadettin)

16.15–17.15 OTURUM */ SESSION: 5* (Sarı Salon / *Yellow HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Yönetimi/ Sport Management and Organization*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Faik İMAMOĞLU*

17. ***Sporcu Algılamalarına Göre Bireysel ve Takım Sporu Antrenörlerinin İletişim Beceri Düzeylerinin Karşılaştırılması***
(YILMAZ, İdris; ÇİMEN, Zafer)

18. ***GSGM'de Görev Yapan İşgörenler ile Yöneticilerin Çatışma Yönetimine İlişkin Algılarının Karşılaştırılması***
(BULUT, Devrim; MİRZEOĞLU, Nevzat)

19. ***İstatistiksel Süreç Kontrol Teknikleri ile Takım Başarısızlıklarının Nedenleri ve Çözümü Üzerine Örnek Bir Uygulama: Basketbol Takımı***
(YÜCEL, Mustafa)

20. ***Üniversite Hentbol Takımlarının Takım Birlikteliği (Grup Bütünlüğü) Düzeyleri***
(UÇAN, Yılmaz; BULUT, Devrim; AYCAN, Ali)

24 Ekim Cuma / *Friday 24 October 2008*

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 6* (Mavi Salon / *Blue HALL*)

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Salih PINAR*

21. ***Effects of Walking On Bone Turnover Markers and Srankl/Osteoprotegerin Levels In Post-Menopausal Women***
(BÜYÜKYAZI, Gürbüz)

22. ***Effect Of 3 Months Exercise Therapy On Postural Control And Mobility Of Trunk And Hip In Female Patients With Chronic Low Back Pain***
(YAZDANI, Shirin,; FARAHPOUR, Nader)

23. ***Effects Of Static Stretching And Lpg System Technique On Prevention And Treatment Of Doms***
(KIANMARZ, V.; ROSHDI, R.; KIANMARZ, Y.)

24. ***How Does Balance Training Program May Improve Postural Control In Dynamic Condition And Trunk Mobility Among Chronic Low Back Pain Patients?***
(YAZDANI, Shirin; FARAHPOUR, Nader)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 7* (Pembe Salon / *Pink HALL*)

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Sağlık Bilimleri/ Health Sciences in Sport*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Emin ERGEN*

25. ***Effects of Walking on Serum Lipids, Mmp-9, and Timp-1 In Post-Menopausal Women***
(BÜYÜKYAZI, Gürbüz; ULMAN, Cevva; TANELI, Fatma; AKSOY, Derya; TIKIZ, Hakan)

26. ***Neuroendocrine, Immune System and Oxidative Stress In Exercise and Aging***
(JUN, Tae Won)

27. ***Orta Yaş Sedanter Bayanlarda Sekiz Haftalık Step-Aerobik Egzersizinin Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelere Etkisi***
(KURT, Sedef; HAZAR, Serkan; İBİŞ, Serkan; ALPAY, Berkan; KURT, Yılmaz)

28. ***Sedanter Erkeklerde Akut Egzersizin Oksidan/Antioksidan ve Bazı Mineral Parametrelerine Etkisi***
(SARITAŞ, Nazmi; HAMURCU, Zuhal; UYANIK, Fatma; AKPINAR, Neşe; ÇOKSEVIM, Bekir; ERDEM; Onur; AKDOĞAN, Hakan)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 8* (Turuncu Salon / *Orange HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Beden Eğitimi Öğretimi / Teaching Physical Education*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Hatice ÇAMLIYER*

29. ***İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Okul Başarılarına ve Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi***
(AKTAŞ, İlknur Palas; MİRZEOĞLU, Dilşad)

30. ***İlköğretim İkinci Kademede Öğrenim Gören Öğrencilerin Spor ve Fiziksel Aktivite Çizimlerinin Değerlendirilmesi***
(AKPINAR, Gamze; ALTAY; Figen)

31. ***Ortaöğretim Öğrencilerinin Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Sergilediği Davranışlara İlişkin Algıları ve Öğrencilerin Bu Derse Karşı Geliştirdileri Tutumları***
(ALPASLAN, Sürethan; AKTAĞ, Işıl; MİRZEOĞLU, Dilşad)

32. ***İlköğretim İkinci Kademede Öğrenim Gören Öğrencilerin Beden Eğitimi Dersindeki Fiziksel Aktivite Seviyelerinin Karşılaştırılması***
(AKIN, Taner ; ALTAY, Figen; SARAÇ, Leyla)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 9* (Yeşil Salon / *Green HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.İbrahim YILDIRAN*

33. ***Son Dönem Osmanlı Aydınının Düşüncesinde Toplum ve "Beden" Eğitimi***
(ÖZTÜRK, Faruk)

34. ***Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Temel Psikolojik İhtiyaçları***
(ÜNLÜ, Hüseyin; ŞAR, Ali Haydar;İ KALEMOĞLU, Yaprak)

35. ***Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Sporda Erdem Anlayışlarının İncelenmesi***
(ÖZDİLEK, Çetin; ŞENTÜRK, Aydın; KALKAVAN, Arslan; ŞİNAFOROĞLU, O.Tolga; KARAVELİOĞLU, M. Barış)

36. ***Kastamonu Yöresinde Geleneksel Kayık (Kızak) Sporu: Materyal-Teknik Analiz ve Uygulama Biçimi***
(ESKİ Tolga, YILDIRAN İbrahim)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 10* (Sarı Salon / *Yellow HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Birol DOĞAN*

37. ***Sporcu Olan ve Sporcu Olmayan Ortaöğretim Öğrencilerinin Uyum Becerileri***
(ŞENDURAN, Fatih)

38. ***Spor Yapan Lise Öğrencilerinin Utangaçlık Düzeylerinin Belirlenmesi***
(ÇETİN Mehmet Çağrı; ŞİRİN, Erkan Faruk; ÇAĞLAYAN, Hakan Salim)

39. ***Besyo Öğretim Elemanlarında Depresyon***
(GEZER, Engin; YENEL, Fatih; HELVACI, İlter)

40. ***Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Öğrenim Gören Elit Sporcuların Premenstrüel Sendrom Düzeylerinin İncelenmesi***
(TAŞĞIN, Özden; TEKİN, Murat)

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 11* (Mavi Salon / *Blue HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Caner AÇIKADA*

41. ***The Reproducibility of The Ventilatory Anaerobic Threshold Determination Methods Among Two Maximal Treadmill Exercise Protocols in Elite Orienteers***
(TZVETKOV Stanislav)

42. ***Farklı Yüklerde Yapılan Wıngate Anaerobik Güç Testindeki Anaerobik Performans Değerlerinin Karşılaştırılması***
(ÖZKAN, Ali; AŞÇI, Alper; AÇIKADA, Caner)

43. ***Antrenmanlı Erkek Çocuklarda Farklı Test Yüklerinin Anaerobik Performansa Etkisi***
(GÜVENÇ, Alpay; FİDAN, Mehmet; ÖZER, Kamil)

44. Investigation Work Rate And Some Physiological Indices Iranian Soccer Referees
(MİRDAR, Shadmehr; GHARAKHANLOU, Reza; MOGHADAM Tohid Mabhout; BAYATI, Mahdi)

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 12 (*Pembe Salon */ Pink HALL)*

Anabilim Dalı / Topic: *Olimpik Hareket / Olympic Movement*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Atilla ERDEMLİ*

45. Türkiye'de Olimpik Hareketin Başlangıcı ve Selim Sırrı Tarcan
(ÖZSOY, Selami; ÖZDEMİR, Nuray)

46. Olimpik Eğitim Programlarına Genel Bakış "IOC" 46. Uluslararası Genç Katılımcılar Oturumu, Olympia"
(GÜZEL, Pınar; ÖZBEY, Selhan)

47. Türk Olimpizminde Selim Sırrı Tarcan Dönemi: 1907-1930
(ÖZÇAKIR, Sabri; YILDIRAN, İbrahim)

48. Türk Basınında 1948 Londra Olimpiyatları
(ÖZDEMİR, Nuray; ÖZSOY, Selami)

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 13* (Turuncu Salon */ Orange HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Beden Eğitimi Öğretimi / Teaching Physical Education*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Yavuz TAŞKIRAN*

49. Görsel Materyal ve Görsel Dönüt Destekli Eğitimin Futbolda Kaleci Tekniği Öğrenimi Üzerine Etkisi
(YILDIZ, Süleyman Murat; HAZAR, Fatih)

50. Voleybol Oyununun Öğretiminde Taktik Oyun Yaklaşımının Erişiye Etkisi
(DİNÇ,Gülcan; ALTAY,Figen; ÇELENK, Barbaros)

51. ***Effects of Different Instructional Methods on Student's Acquisition and Retention Of First Aid Cognitive Behaviors***
(SARAC, Leyla; OK, Ahmet)

52. Ortaöğretimin Genel Liseler Örneğinde Spor Bölüm'lerinde Okutulan Ders Kitaplarının Yeterlilik Düzeylerinin Araştırılması
(ALBAYRAK, Ahmet Yılmaz; MUTLU, Osman; ÇOLAK, Tolga; BİLİGİN, Sinan)

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 14* (Yeşil Salon / *Green HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Rekreasyon / Recreation and Leisure*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr. Müslim BAKIR*

53. Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyonel Etkinliklere Katılımlarında Engel Oluşturabilecek Faktörlerin Belirlenmesi
(DEMIREL, Mehmet; HARMANDAR, Duygu)

54. Üniversite Öğrencilerinin Sportif Okul Takımlarına Katılım Motivleri, Beklentileri ve Karşılaştıkları Problemler
(BULUT, Devrim; ÜZÜM, Hanifi; ÇELEBİ, Müberra)

55. Examining The Unıversity Students' Leisure Preferences According to Multiple Intelligence
(MÜFTÜLER, Mine; TEKIN, Ali)

56. Üniversite Öğrencilerinin Serbet Zaman Tatmin Düzeyleri
(KARLI, Ünal; POLAT, Ercan; ÜZÜM, Hanifi; KOÇAK, Settar)

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 15* (Sarı Salon / *Yellow HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Yönetimi/ Sport Management and Organization*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr. Faik İMAMOĞLU*

57. ***Turkcell Süper Liginde Rekabetçi Denge Analizi (1987-2008)***
(İNAN, Tuğbay)

58. Boluspor Taraftarlarının Taraftarlık Düzeyleri ile Bazı Değişkenler Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi
(POLAT, Ercan; AYCAN, Ali; UÇAN, Yılmaz)

59. ***Şehiriçi Arazi Kullanımında Stadyumlar: Spor Coğrafyası Açısından İstanbul'dan Üç Örnek***
(AVCI, Sedat)

60. Türk Ocaklarından Halkevlerine: Türkiyede Sporun Erken Dönem Öyküsü
(CANDAN, Nurullah; BAĞIRGAN, Tanju)

25 Ekim Cumartesi / *Saturday 25 October 2008*

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: I6* (Mavi Salon */ Blue HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*:Doç.Dr. F. Hülya AŞÇI*

61. ***Üniversite Takımı Sporcularının Antrenör Davranışı Tercihlerinin Çeşitli Değişkenlere Göre Karşılaştırılması***
(GÜRBÜZ Bülent; YENEL Fatih; ÖZDEMİR Selman; DEMİREL, Mehmet)

62. ***Çocuklarını Spor Okuluna Gönderen Ailelerin Amaçları ve Gelecekte Gördükleri Riskler***
(PEHLIVAN, Zekai)

63. ***Impact of Family and Schooling on Hungarian Student Teachers' Playfulness***
(KOVÁCS Katalin; SÁRINGERNÉ Szilárd Zsuzsanna)

64. ***Leadership Power Perception of Soccer Players and Their Competitive Category***
(KONTER, Erkut)

65. ***The Impact of Hoodlum Leadership Skills in Youth Soccer Development***
(CARLSON, Rolf)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: I7* (Pembe Salon */ Pink HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Özel Konu/Special Topic: *Engellilerde BE/ Adapted PE:*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Kemal TAMER*

66. ***Temporal Gait Parameters in Dual Task Conditions Among Patients With Idiopathic Parkinson´S Disease And Healthy Subjects***
(TAVAKOLİ, Zahra; FARAHPOUR, Nader; REZAEİ, Ali Akbar; ELMİ, Hamid Reza)

67. ***Bir Özel Beden Eğitimi Programının, Mental Retarde Çocukların Bazı Fiziksel Uygunluk Parametreleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi***
(İLHAN, Ekrem Levent; EYNUR, Baybars Recep; EROĞLU Hüseyin)

68. ***Kaynaştırma Grubu ile Eğitilebilir Zihinsel Engelli Grubun Beceri Düzeylerinde Ritim ve Dans Çalışmaları İle Meydana Gelen Değişimlerinin İncelenmesi***
(KARACAN, Çağla; KABA, Zeynep; YENİGÜN, Özlem; AYDIN, Menşure; BAYAZIT, Betül)

69. ***Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocukların El Becerilerinin Gelişimine, Kapalı Alan Aktivitelerinin Etkisi***
(ÇOLAK, Serap; BAYAZIT, Betül; AKTEKİN, Evin; ÇOLAK, Tuncay)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 18* (Turuncu Salon / *Orange HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Rekreasyon / Recreation and Leisure*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Erdal ZORBA*

70. ***Rekreasyonel Aktivitelere Katılımın Çevreye Yönelik Tutum Üzerindeki Etkisi ve Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği' nin Geçerliği ve Güvenirliği***
(DEMİREL, Mehmet; GÜRBÜZ, Bülent; KARAKÜÇÜK, Suat)

71. ***Doğa Eğitimi Uygulamasındaki Liderlik Özelliklerinin Rekreasyon Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi (Gençlik Kampı Örneği)***
(TANESEN TURAN Özlem; ÇELEBI, Müberra)

72. ***Birinci Sınıf Tatil Köyleri ve Otellerin Yabancı Animatörleri Tercih Etme Nedenleri***
(KANDAZ, Gelen Nuran; KUYUCU, Sezer)

73. ***Rekreasyon Yönetiminde Rekreasyon Programının Değerlendirilmesi (Akçakoca Festival Örneği)***
(ÖMÜR, Barış; ÇELEBİ, Müberra)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 19* (Yeşil Salon / *Green HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Mehmet GÜNAY*

74. ***Bolu'da (Türkiye) İlköğretimde Okuyan Erkek Öğrencilerin Somatotip Puanlarının Spora Yönlendirme Kriteri Olarak Kullanılması***
(ÇOKNAZ, Hakkı; YILDIRIM, Necmiye Ün; ÖZENGİN, Nuriye; ÖZDEMİR, Çınar Özlem; AKIN Emre)

75. ***Farklı Esneklik Düzeylerine Sahip Sporcularda Statik Germe Sonrası Kassal Güç Değişim Sürecinin Analizi***
(ÇATIKKAŞ, Fatih; ÇOLAKOĞLU, B.Muzaffer; ACAR, F.Mustafa; YAPICI, Ayşegül)

76. ***Maç Sırasında Adolesan Futbol Oyuncularının Fizyolojik Cevapları***
(ENİSELER, Niyazi; ŞAHAN, Çağatay; DİNÇ, Nurten; ŞAHAN, Pınar)

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 20* (Sarı Salon / *Yellow HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Haydar DEMİREL*

77. ***Eliptik Cihaz Kullanarak Anaerobik Güç ve Kapasite Tayini İçin Yeni Bir Protokol***
(ÖZKAYA, Özgür; ÇOLAKOĞLU, Muzaffer; ÖZGÖNENEL, Okan; TEKAT, Atilla)

78. ***Koparma Tekniğinde Artırılan Bar Ağırlığının Bar ve Eklem Biyomekaniği Üzerine Etkileri***
(HADİ, Gökhan; HARBİLİ, Erbil **)**

79. ***Foot Morphology of Turkish Football Players According to Foot Preference***
(YAMANER, Faruk)

80. ***Sporcularda Bacak Hacmi, Kütlesi, Hamstring/Quadriceps Oranı ile Anaerobik Performans ve İzokinetik Bacak Kuvveti Arasındaki İlişki***
(KİN-İŞLER, Ayşe; ÖZKAN, Ali; AYTAR, Aydan)

81. ***Dairesel Antrenmanın Dikey Sıçrama Vücut Yağ % Vücut Ağırlığı ve Esneklik Üzerine Etkisi***
(TAŞKIN Halil; KAPLAN Turgut; ERKMEN Nurtekin; SANİOĞLU Ahmet)

23 Ekim Perşembe/*Thursday 23 October 2008*

16.15–17.15 OTURUM / *SESSION: I*

(Mavi Salon / *Blue Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*: Prof.Dr.Birol ÇOTUK*

1. ADOLESAN DÖNEM BASKETBOLCULARDA MEVKİLERE GÖRE YAPISAL VE MOTORİK ÖZELLİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

BAVLI, Ö.
Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ABSTRACT
The aim of this study was to describe structural and biomotorical features of adolescent basketball players and to evaluate wheter players in different positional roles have different structural and biomotorical features. 79 adolescent basketball players, between 13-19 ages, (26 guard, 30 forward and 23 center) participated in the study. For structural analysis skinfold thickness, body height and body wieght were measured. For biomotorical analysis 30 m sprint, vertical jump, flexibility, arm and leg strength were measured. As a result centers were significantly taller (P=0,001) and heavier (P=0,000) than guards and forwards. There was no significantly differences on player's age, sport experience age, BMI (Body mass index) and body fat percentage's values. Besides gards were significiantly more flexible than forwards and centers (P=0,007). Though there was no significant differences, it is found that gards showed better sprint (4,46± 0,3) and vertical jump performance (33,4±5,1) than the other players. Besides pivots showed better leg (131,8±30,3) and arm strength (108,9±16,7) performance than the other players. In conclusion this study showed that, different playing positions had different structural features but, adolescent basketball players had similar biomotor performance. Key words: Sport, basketball, biomotorical feature, adolescent

Giriş

Basketbol dünya üzerinde büyük çoğunluğun severek takip ettiği ve hemen hemen her toplumda ve yaş gurubunda katılımcısını bulabildiği yaygın bir spor dalıdır. Oyun yüksek tempoda oynanan ve sıçrama, ani koşular, ani yön değiştirmeler gibi hareket modelleri arasında, sürekli ve ani değişimlerle gerçekleştiği için, oyunun büyük çoğunluğu anaerobik (oksijensiz metabolizma) ortamda gerçekleşir(1-6). Oyun teknik ve taktik açıdan değerlendirildiğinde gard, forvet ve pivot olarak üç gurupta toplanan oyuncu tipleri ve oyun bölgeleri üzerinde planlanır. Her oyuncunun oyunda kendine özgü yetenekleri ve oyun görevleri bulunmaktadır. Gard; oyun kurucu ve top taşıyıcıdır. Potadan uzak mesafede oynar ve topla en fazla temas eden sporcudur. Forvet; gard ve pivot oyuncusuna yardım eder. Pivot; savunma ve hücum ribauntlarını alma, pota altı atışlarından sayı üretme görevleri vardır(1,7). Bununla birlikte basketbolda her mevkide; sıçrama, ani yön değiştirme, ani koşular gibi motorik hareketler görülebilmektedir. Bu motorik özelliklerin mevkiler arasında farklı olup olmadığına dair bilgiler adolesan dönem basketbolcular için azdır. Bu çalışmanın amacı bu dönemdeki basketbolcuların mevkilerine göre yapısal ve motorik özelliklerinin karşılaştırılmasıdır.

Materyal ve Metod

Çalışmaya yaşları 13-19 arasında; 26 gard, 30 forvet ve 23 pivot olmak üzere, toplam 79 lisanslı erkek basketbol oyuncusu gönüllü olarak katıldı. Tüm sporcuların ailelerine çocuklarının çalışmaya gönüllü olarak katılmasına izin verdiklerine dair veli izin formu imzalatıldı. Sporcuların yapısal özelliklerinin belirlenmesi amacıyla; 1 mm hassasiyetle ölçüm yapabilen boy ölçer ile boyları, hassaslığı 0,01 kğ olan dijital baskül ile kiloları, skinfold kaliper ile biceps, triceps, supscapula, supra iliac, abdominal, bacak ve baldır bölgelerinden deri altı yağ ölçümleri alındı. Bu beden kitle indeksi (BMI) ve vücut yağ yüzdeleri (Yuhasz MS 1986'ya göre) belirlendi. Motorik özelliklerinin belirlenmesi için fotoselli kronometre sistemi ile kapalı alanda 30 m sürat, sıçrama platformu (kistler quatro jump) ile dikey sıçrama, otur uzan testi ile esneklik ve dinamometre (Takei japan) ile kol ve bacak

kuvveti ölçümleri (Keyserling WM et al.1978'e göre) yapıldı. Elde edilen veriler SPSS 11,5 istatistik programında tek yönlü varyans analizinde değerlendirildi.

Bulgular

Tablo 1'de çalışmaya katılan sporcuların yapısal özelliklerini veren değerlerin aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçlarını mevkilere göre karşılaştırıp anlamlılık değeri ile birlikte gösterilmiştir. Buna göre çalışmaya katılan basketbolcuların yapısal özelliklerine göre mevkiler arasında yapılan karşılaştırmada istatistiksel anlamanda anlamlı fark kilo (P=0,001) ve boy (P=0,000) değerlerinde bulunmuştur. Pivot oyuncuların gard ve forvet oyuncularına göre daha uzun boylu ve daha kilolu oldukları belirlenmiştir.

Tablo 1.Sporcuların mevkilere göre yapısal özellikleri (Ort. ± SS)

	Gard (n: 26)	Forvet (n: 30)	Pivot (n: 23)	Toplam (n: 79)	Min	Maks.	P
Yaş	15,7± 1,6	15,6± 1,3	15,2± 1	15,5± 1,3	13	19	0,440
Spor yaşı	5,9±1,6	4,9±1,7	5,1±2,9	5,3±2,1	1	15	0,230
Kilo	65,6 ± 11,4	70,6±11,1	78,3±11,5*	71,2±12,2	48	107	**0,001**
Boy	178,8 ± 6,1	182,1±6,8	189,2±7,2**	183,2±7,8	167	203	**0,000**
BMI	20,4± 2,8	21,1± 2,6	21,9± 3,4	21,1± 2,9	15,4	29,3	0,217
Vücut yağ yüzdesi	12,3± 2,6	11,5± 2	12,6± 3,1	12,1± 2,6	8,84	20,47	0,307

*: Pivot ile gard arasında pivotlar lehine P<0,05 düzeyinde anlamlı fark
** : Mevkiler arasında pivotlar lehine P<0,05 düzeyinde anlamlı fark

Tablo 2.Sporcuların mevkilere göre motorik özellikleri (Ort. ± SS)

	Gard (n: 26)	Forvet (n: 30)	Pivot (n: 23)	Toplam (n: 79)	Min	Maks.	P
30m Sürat	4,46± 0,3	4,46± 0,3	4,52± 0,3	4,48± 0,3	3,81	5,53	0,781
Dikey sıçrama	33,4 ± 5,1	31,8± 5	31,3± 5,4	32,2± 5,2	22	46	0,329
Esneklik	24,3 ± 6*	20,5± 6,3	18,9± 5,3	21,3±6,2	10	38,90	0,007
Bacak kuvveti	123,7± 37,4	130,6±40,4	131,8±30,3	128,6±36,4	65	225	0,698
Kol kuvveti	106,3± 25,6	107,5± 24,6	108,9± 16,7	107,5± 22,7	60	160	0,927

*: Pivot ile gard arasında gardlar lehine P<0,05 düzeyinde anlamlı fark

Tablo 2'de çalışmaya katılan sporcuların motorik özelliklerini veren değerlerin aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçlarını mevkilere göre karşılaştırıp anlamlılık değeri ile birlikte gösterilmiştir. Buna göre çalışmaya katılan basketbolcuların motorik özelliklerine göre mevkiler arasında yapılan karşılaştırmada istatistiksel anlamanda anlamlı fark esneklik (P=0,007) değerlerinde bulunmuştur. Gardların, forvet ve pivotlara göre daha esnek oldukları belirlenmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Atletik yapı, basketbol yeteneği ve fiziksel kondisyon düzeyi gibi konular basketbol antrenörleri için önemli konulardır. Bunlara ek olarak özel fizik yapıya sahip olmak, özellikle adolesan dönem sporcularının bir takımda yer alabilmeleri için önemli belirleyici kriterlerden birisidir. Oyunun normal akışı içerisinde, savunma ve hücum arasındaki hızlı geçişlerin varlığı ve sporcuların üzerine düşen sorumlulukların paylaşılması (ribaunt, şut vb.) sporcuların benzer biyomotorik hareketler sergilemesini (koşma, sıçrama vb.) gerektirmektedir. Ancak literatür incelendiğinde, elit düzeydeki basketbolcuların oynadığı mevkilere göre değerlendirildiğinde farklı yapısal ve biyomotorik özelliklere sahip oldukları bulunmuştur. Çalışmalar ortak bir şekilde sporcuların yapısal farklılıkları üzerine benzer sonuçlar tespit etmiştir. Sonuçlar; pivot oyuncuların forvet ve gard oyunculara göre daha uzun boylu ve daha kilolu olduklarını göstermiştir(10-14). Bu sonuçlar adolesan dönem sporcular üzerine yapılan çalışmalarda da benzerlik göstermektedir (15). Bu çalışma sonucunda da pivot oyuncuların diğer oyunculara oranla daha uzun boylu ve daha kilolu oldukları bulunmuştur. Ancak Apotolidis N. ve arkadaşlarının (2004) adolesan dönem basketbolculardaki pivot oyuncuların diğer oyunculara oranla daha fazla vücut yağ yüzdesine sahip oldukları bulgusuna karşın, bu çalışmada farklı mevkilerde oynayan sporcuların vücut yağ yüzdeleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Araştırmalar basketbol oyunun %15'inin yüksek şiddette gerçekleştiğini ve basketbolda başarının sporcuların aerobik güçlerinin gelişmişliğinden daha çok anaerobik güçlerinin gelişmişliğine bağlı olduğunu göstermektedir (1,4). Sürat ve dikey sıçrama gibi anaerobik güç gerektiren biyomotorik beceriler basketbol oyuncularının oyunda kamla sürelerini belirleyen önemli kriterlerdir. Bu beceriler, ani yön değiştirmeleri kullanıp hareketli şut atmak, etkili savunma yapmak, ribaunt almak, blok yapmak, top çalmak ve hızlı hücuma çıkmak gibi oyun içerisinde yüksek şiddette ve devamlı tekrarlanan periyotlarda gerçekleşir (1,16). Literatürde farklı mevkilerde oynayan basketbolcuların farklı biyomotorik özelliklere sahip olup olmadıklarına dair yapılan çalışmalar elit basketbolcular üzerine yoğunlaşmakta ve bu çalışmalar forvet ve gard oyuncularının pivot oyunculara göre daha iyi dikey sıçrama performansına sahip olduklarını belirtmektedir (13,14). Buna ek olarak; Latin R.W. ve arkadaşları (1994) çalışmalarında; gard oyuncularının 40 yard ve 30 yard sürat performanslarının istatistiksel bakımdan pivotlardan daha iyi olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca forvetlerin squat egzersizindeki bacak kuvveti performanslarının istatistiksel anlamda pivotlardan daha iyi olduğunu saptamışlardır. Bunlara karşın sporcuların bench-press'teki kol kuvveti performanslarının birbirlerinden farklılık göstermediği belirlenmiştir (14).

Çalışmalar daha çok yetişkin basketbol sporcuları üzerinde yoğunlaştığından, adolesan dönem basketbolcuların mevkilere göre yapısal ve motorik özelliklerini karşılaştıran çalışmalara rastlamak oldukça nadirdir. Adolesan dönemde sporcular gelişimlerini tamamlamamış olduklarından bu tür çalışmaların doğru sonuçlar vermeyeceği düşünülebilir. Ancak bu dönemdeki sporcuları sabit mevkilerde oynatmak ta antrenörleri yanılgıya düşürebilir. Bu yüzden yapısal ve biyomotorik özellikleri birbirine yakın sporcuların takımda varlığı veya sporcuları bu düzeye getirmeye çalışmak, antrenörün antrenman programını planlamasında kolaylık sağlayacaktır. Bu çalışma sonucunda elit düzey basketbolcularda tespit edilen farklı biyomotorik özelliklerin tersine, adolesan dönem basketbolcularda, esneklik dışında kalan, kol ve bacak kuvveti, dikey sıçrama ve sürat gibi biyomotor özelliklerin, oynadıkları mevkilere göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Gard oyuncularının forvet ve pivot oyuncuları ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamda daha esnek oldukları saptanmıştır. Bu durumun; gard oyuncuların diğer oyunculardan daha kısa ve daha zayıf olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışma sonucunda farklı mevkilerde oynayan adolesan dönem basketbolcuların farklı yapısal özelliklere sahip oldukları ancak esneklik dışında benzer biyomotor özelliklere sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durumun sporcuların benzer antrenman yüklenmelerine maruz kaldıklarını veya benzer kalıtsal yapıya sahip oldukları konusunda tahminde bulunmamıza imkan vermektedir. Benzer yapısal ve motorik özelliklere sahip oyuncularla çalışmanın avantajlar sağlayıp sağlamadığı daha geniş bir çalışma gerektirse de, antrenörler bu çalışma sonucunda farklı mevkilerde oynayan sporcuların ne tür yapısal ve motorik özelliklere sahip olması gerektiği konusunda bilgiler elde edebilir. Bunun yanı sıra antrenörler antrenman planlamalarını yaparken sporcuların yapısal ve biyomotorik özelliklerini de dikkate almalıdırlar.

Kaynaklar

1. Hoffman J.R., Maresh C.M., (2000), Physiology of basketball. In: Garrett W.E., Kirkendall D.T. (eds). *Exercise and sport sciences reviews*. Lippincot Williams & Wilkins Philadelphia p:733,1999
2. Chandler J., (1986) *Goals and activities for athletic conditioning for basketball*. NCSA J. 7:34-36
3. Gillam G.M., (1985), *Identification of anthropometric and physiological characteristics relative to participation in college basketball* NCSA J. 7:34-36
4. McInnes S.E., Carlson J.S., Jones C.J., McKenna M.J., (1995) *The physiological load imposed on basketball players during competition*. J.Sports Sci..13:387-97
5. Jordane F., Martin J., (1995) *Basket performance*. Paris: Edition Amphora
6. Crisafulli A. et al, (2002) *External mechanical work versus oxidative energy consumption ratio during a basketball field test.* J Sports Med Phys Fitness, 42:409-417
7. Krause J., (1991) *Basketball skills and drills*. Champaign, IL: Human kinetics
8. Yuhasz M.S., (1986) *The effects of sports training on body fat in man with prediction of optimal body weight*. Urbans, Monois: University of Ilinois
9. Keyserling W.M., Herrin G.D., Chaffin D.B., (1978) *An analysis of selected work musle strength*. Proceedig of human factors society 22nd annual meeting, Detroit
10. Ostojic S.M., Mazic S., Dikic N., (2006) *Profiling in basketball: Physical and physiological characteristics of elite basketball players*. Journal of Strength and Conditioning Research, 20:(4): 740-744
11. Sallet P. et al, (2005) *Physiological differences in professional basketball players as a function of playing position and level of play*. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 45:3: 291
12. Parr R.B. et al, (1978) *Professional basketball players*: Athletic profiles. Phys. Sportsmed. 6:77-84
13. Soares J. et al, (1986) *Physical fitness characteristics of Brazilian national basketball team as related to game functions*. In: Perspectives in Kinathropometry.. Day J.A.P., ed. Champaign, IL: Human Kinetics p:127-133
14. Latin R.W., Berk K., Baechle T., (1994) *Physical and performance characteristics of NCAA division I male basketball players*. J. Strength Cond. Res. 8:214-218
15. Apostolidis N et al. (2004), *Physiological and technical characteristics of elite young basketball players.* Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 43:157-163
16. Hoffman J.R. et al, (1996) *Relationship between athletic performance tests and playing time in elite college basketball players*. J Strength Cond res:1067-71

2. THE RELATIONSHIP BETWEEN YOUTH AND ADULT PHYSICAL ACTIVITY

MILLER, K. M., NOBLE, J. M., BERG, K. T. J., TORRENCE, W.
University of Nebraska at Omaha, Omaha, NE, USA

ABSTRACT
Studies indicate that most individuals' PA levels remain fairly consistent from early childhood into adolescence, but do physically active children become physically active adults? The purpose of this study was to examine correlations between youth and adult physical activity (PA), and to examine the amount of variance in adult PA that can be explained by youth PA variables. We surveyed 232 adults regarding their current PA behaviors as well as a retrospective survey of their PA behaviors during their childhood and adolescent years. Data analysis included Pearson correlations to examine the relationships between youth PA and adult PA variables. Additionally, we conducted backward multiple regression to determine which combination of youth PA variables explained the most variance in adult PA. There was a significant positive correlation between the total score of youth PA and the adult work (r = .168), sport (r = .203), and total (r = .239) indices, while there was no significant correlation between total youth PA and the adult leisure (r = .054) index. Backward correlation regression analysis identified seven youth PA variables that explain 8.1% of the variance in adult PA (r = .332, adjusted r2 = .081). The seven variables identified in the regression model were pre-teen encouragement for PA, pre-teen athletic ability, pre-teen school sports, teen informal activities, teen encouragement for PA, teen PA classes/lessons, and teen athletic ability.

Introduction

Physical activity (PA) has been linked to many health benefits for individuals of all ages (Blair, Franklin, Jakicic & Kibler, 2003). Unfortunately, many adults are lacking in regular PA. The Centers for Disease Control and Prevention released information from a study that cites a 33 percent increase in deaths over the past 10 years as a result of poor diet and physical inactivity (Agency Group 02, 2004).

Researchers have examined the influence of youth sport and leisure-time PA as predictors of adult PA. The implication of this type of research is that we may be better able to make interventions in childhood to produce more physically active adults. These interventions must rely on research findings. Studies indicate that most individuals' PA levels remain fairly consistent from early childhood into adolescence (e.g., Pate, Baranowski, Dowda, & Trost, 1996), but do physically active children become physically active adults? A modest volume of research has focused on answering this question; however, results are conflicting and many limitations exist in the designs of such studies.

The purpose of this study was to eliminate some of the limitations of past research and examine correlations between youth and adult physical activity (PA), and to examine the amount of variance in adult PA that can be explained by youth PA variables.

Methods

To achieve the purposes of this study, 232 adults were surveyed regarding their current PA behaviors as well as a retrospective survey of their PA behaviors during their childhood and adolescent years. The Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity was used to assess the subjects' participation in PA within the past year (Baecke, 1982), and the Childhood and Adolescent Physical Activity Patterns Questionnaire (CAPAQ) was used to assess participants' past PA when they were between the ages of 6 and 18 (Taylor, 1999). The Baecke Questionnaire consists of four indices of PA behavior, including: work, sport, leisure, and total. The CAPAQ uses cues to aid with memory recall of childhood and adolescent frequency of participation in: PE classes, organized youth sport, specific sport lessons, and informal or team activities. Data analysis included Pearson correlations to examine the relationships between youth PA and adult PA variables. Additionally, we conducted backward multiple regression analysis to determine which combination of youth PA variables explained the most variance in adult PA.

Results

There was a significant positive correlation between the total score of youth PA and the adult work ($r = .168$), sport ($r = .203$), and total ($r = .239$) indices, while there was no significant correlation between total youth PA and the adult leisure ($r = .054$) index. Backward correlation regression analysis identified seven youth PA variables that explain 8.1% of the variance in adult PA ($r = .332$, adjusted $r^2 = .081$). The seven variables identified in the regression model were pre-teen encouragement for PA, pre-teen athletic ability, pre-teen school sports, teen informal activities, teen encouragement for PA, teen PA classes/lessons, and teen athletic ability.

Discussion/Conclusion

When attempting to identify the strength and direction of the relationships between the amount of youth PA participated in and adult PA behavior, the significant positive relationships observed were weak with little common variance explained. Past research has identified significant relationships between youth and adult PA, but most of these studies involved males only and young adults. Only a few studies examined both males and females. Future research should examine the relationship between youth and adult PA in a broad sample of both male and female participants representing a variety of cohorts.

It is also important to note that many variables may influence adult PA. The focus of this research was youth PA and other related independent variables, such as those used in the regression analysis beyond youth PA quantifying variables. Variance explained between youth PA and other related youth variables and adult PA was 8.1%. Future research should attempt to identify other variables in a regression model that may explain a much larger percentage of the variance between youth and adult PA, such a quality of life, social support, socio-economic variables, time demands, and accessibility, just to name a few.

Selected References

Agency Group 02. (2004). Citing "dangerous increase" in deaths, HHS laundes new strategies against overweight epidemic. Retrieved April 20, 2004, from the FDCH Regulatory Intelligence Database.

Baecky, J., Burema, J., & Frijters, J. (1982). A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *American Journal of Clinical Nutrition*, 36, 936-942.

Blair, S., Dowda, M., Pate, R., Kronenfeld, J., Howe, H., Parker, G., Blair, A., & Fridinger, F. (1991). Reliability of long-term recall of participation in physical activity by middle-aged men and women. *American Journal of Epidemiology,* 133, 266-274.

Pate, R., Baranowski, T., Dowda, M., & Trost, S. (1996). Tracking of physical activity in young children. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 28(1), 92-96.

Taylor, W., Blair, S., Cummings, S., Wun, C., & Malina, R. (1999). Childhood and adolescent physical activity patterns and adult physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 31(1), 118-123.

3. DECREASING THE SIDEWAYS MOVEMENT OF BOWSTRING IN RECURVE ARCHERY

ERTAN, H. *, KNICKER, A. J. **, SOYLU A. R. *, STRUEDER H. ****
**Anadolu University, Eskisehir, Turkey,*
***German Sports University, Köln, Germany,*
****Hacettepe University, Ankara, Turkey*

ABSTRACT
Archery can be defined as a static sport requiring strength and endurance of the upper body, in particular the forearm and shoulder girdle. A contraction and relaxation strategy with regard to forearm muscles during the release of the bowstring has often been observed during archery shooting. The predominant forearm and pull finger muscle contraction strategy in archery is defined as the response to the audible impetus or "snap" of a so called "clicker" by active contraction of the m. extensor digitorum (MED) and gradual relaxation of the m. flexor digitorum superficialis (MFDS) at all performance levels (high level, beginner archers and non-archers). However, one particular archer with a long history at elite performance level showed a different strategy, which is thought to have considerable positive effects on her performance. The purpose of the current study was to carry out a more detailed analysis of the contraction strategy performed by this particular top level archer and to consider the advantages her strategy might have on bowstring behavior after release. Electromyographic activity of the MFDS and the MED of elite archer were recorded together with a pulse synchronized with the clicker snap. Raw electromyographic records as 1 s before and after the clicker pulse were rectified, integrated, and normalized. The data was then averaged for successive shots. The main difference between high level archer and the rest of archers was not actively contracting the MED in responding the snap of the clicker.By this way, the lateral deflection of the bowstring and the arrow would be less than the release strategy that the other archers developed.

Introduction

An archer pushes the bow with an extended arm, which is statically held in the direction of the target, while the other arm exerts a dynamic pulling of the bowstring from the beginning of the drawing phase, until the release is dynamically executed (Leroyer et al., 1993). The release phase must be well balanced and highly reproducible to achieve commendable results in a competition (Nishizono et al., 1984). The bowstring is released when an audible signal is received from a device called ‘‘clicker’’ which is used as a draw length check (Leroyer et al., 1993). The clicker is reputed to improve the archer’s score and used by all target archers. The archer should react to the clicker as quickly as possible. Ertan et al. (2003) identified a contraction-relaxation strategy for archery shooting in response to the fall of clicker, which was executed by the majority of the archers independent from performance level but performance specific markedness. This active contraction of the m. extensor digitorum (MED) was defined as the predominant forearm and pull finger muscle contraction strategy in archery. However one particular archer with a long top-level performance history showed a different strategy, which is thought to have considerable positive effects on performance.
The purpose of the current report is to make deeper analysis of the contraction strategy performed by this particular top level archer mentioned beforehand (Ertan et al. (2003)) and to consider the advantages of her strategy might have.

Methods

The subject, whose results are shown in the current report has been a member of the top 20 archers in the world and the top 3 in Europe for almost two decades. She has participated in 4 Olympic Games, 8 World Championships, 12 European Championships and several internationally recognized tournaments. Her personal best performance is 1354 points in qualification round (four distances) and 168 points in an 18 arrows match.
The measurement sites were prepared according to the SENIAM recommendations
(SENIAM, 2006). The electrodes were placed on the muscle belly and its positive and negative electrodes were positioned parallel to the muscle fibres of the m. flexor digitorum superficialis (MFDS) and the m. extensor digitorum (MED). The reference electrode was placed on the olecranon process of the ulna [Ertan et al., 2003 and 2005], which was found to be a relatively neutral site [Janson et al., 2003] and suitable for archery shooting for not disturbing the archer during the shots. Pass band of EMG amplifier, sampling rate, maximum intra-electrode impedance and CMMR were 8-500 Hz, 1000 Hz, 6 kOhms and 95 dB respectively. The subject engaged in a single test session consisting of 15 shots, the first three being trial shots. EMG activities of the MFDS and MED were

quantified. Prior to the shootings, the maximum voluntary contraction (MVC) of the MED and MFDS of each subject were determined on the basis of EMGs. The fall of the clicker triggered a 5V TTL signal, which was registered simultaneously with the myoelectric signals.

Results

During the final moments of the full draw phase the archers' finger flexors and extensors show an almost isometric contraction pattern indicating that the final drawback of the bowstring is obviously regulated by the shoulder- and back muscles. Higher level archers have developed an activation strategy which is characterized by a comparable level for flexor- and extensor muscles prior to the clicker signal but a pronounced active extension of the fingers in response to the clicker signal (see fig. 1)

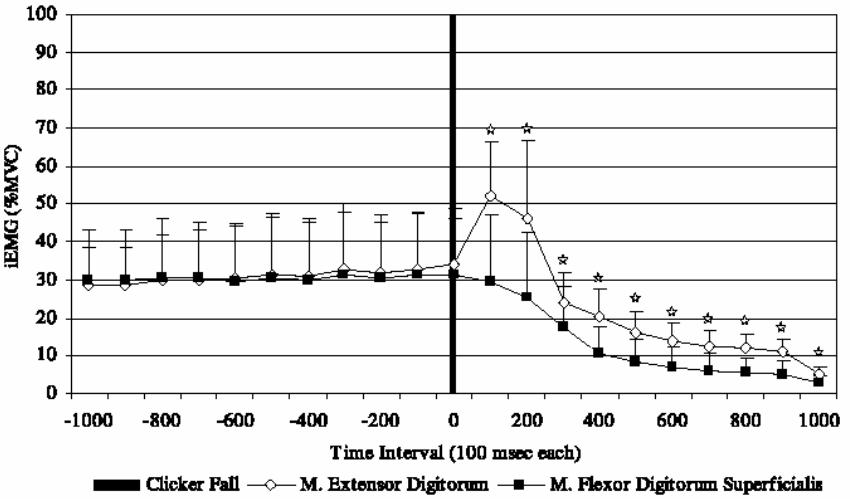


Figure 1: IEMG values for elite archers (*the difference is significant at 0.05 significance level between MED and MFDS) (the figure is taken from Ertan, et al., 2003).

She presented a clear relaxation of the MFDS about 100 ms later than the fall of the clicker. Besides, she showed a gradual relaxation of the MED after the fall of the clicker. During the whole shot, the normalized value of the MED and MFDS was significantly ($p < 0.05$) different at the time intervals of -1000, -900, 100, 200 ms (Figure 2). However, an active contraction of MFDS was observed at about 200 msec after the snap of the clicker and just after the sharp relaxation. The activation of the archer's MFDS consequently does not influence bowstring travel any more.

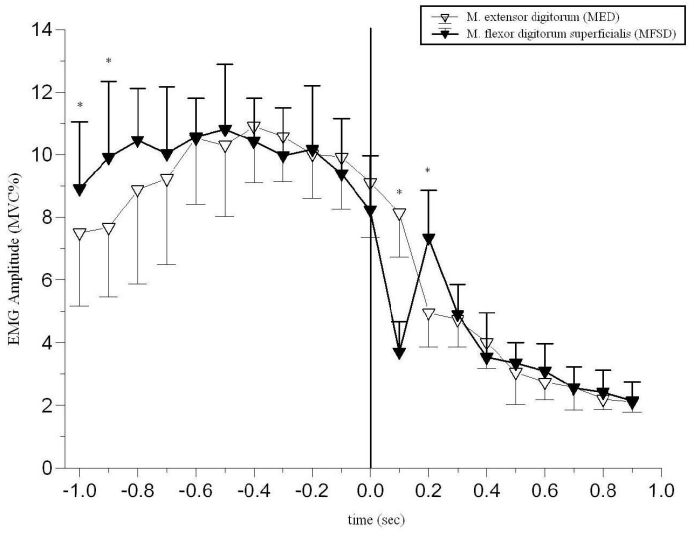


Figure 2: representative IEMG values for an elite female archer (* the difference is significant at 0.05 significance level between MED and MFDS).

Discussion

The contraction and relaxation strategy in forearm muscle during the release of the bowstring is critical for accurate and reproducible scoring in archery. Up to now, two different approaches to this strategy were proposed in previous studies (Clarys et al., 1990; Hennessy & Parker, 1990; Martin et al. 1990; McKinney & McKinney, 1997; Nishizono et al., 1984).

She responds to the fall of the clicker by relaxation of MFDS and without active involvement of MED. Her contraction-relaxation strategy is different from those of other archers as described in earlier findings. In her strategy, release of the bowstring is accomplished by only relaxing the MFDS.

According to the current literature on forearm contraction-relaxation strategies on the drawing arm, in general saying responding to the fall of the clicker requires to actively contract the MED and relax the MFDS. The performance level of the subject also creates some changes on this strategy (refer to Ertan et al., 2003 for more detail). However, the current findings prove that there can be a different type of contraction-relaxation strategy in drawing arm. This type of strategy is thought to not cause lateral deflection of the bowstring.

References

1. Clarys, J. P., Cabri, J., Bollens, E., Sleeckx, R., Taeymans, J., Vermeiren, M., Van Reeth, G., & Voss, G. (1990). Muscular activity of different shooting distances, different release techniques, and different performance levels, with and without stabilizers, in target archery. Journal of Sport Sciences, 8, 235–257.
2. Ertan H, Kentel B, Tumer ST, Korkusuz F. Activation patterns in forearm muscles during archery shooting. Human Movement Science. 2003; 22(1): 37-45.
3. Ertan H, Soylu AR, Korkusuz F. Quantification the relationship between FITA scores and EMG skill indexes in archery. Journal of Electromyography and Kinesiology. 2005; 15(2): 222-227.
4. Hennessy, M. P., & Parker, A. W. (1990). Electromyography of arrow release in archery. Electromyography and Clinical Neurophysology, 30, 7–17.
5. Janson L, Archer T and Norlander T. Timing in sports performance: psychophysiological analysis of technique in male and female athletes. Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology. 2003; 5(4).
6. Leroyer P, Hoecke V, Helal N. Biomechanical study of the final push-pull in archery. Journal of Sports Sciences. 1993; 1(1): 63-69.
7. Martin, P. E., Siler, W. L., & Hoffman, D. (1990). Electromyographic analysis of bowstring release in highly skilled archers. Journal of Sports Sciences, 8, 215–221.
8. McKinney, W., & McKinney, M. (1997). Archery (8th ed.). Madison WI: Brown & Benchmark.
9. Nishizono H, Nakagava K, Suda T, Saito K. An electromyographical analysis of purposive muscle activity and appearance of muscle silent period in archery shooting. Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine. 33, 17 – 26, 1984.
10. Nishizono, H., Shibayama, H., Izuta, T., & Saito, K. Analysis of archery shooting techniques by means of electromyography. International society of biomechanics in sports. Proceedings. Symposium V (pp. 365–371), 1987. Athens, Greece.
11. Seniam (2006). Surface Electroyography for the Non-Invasive Assessment of Muscles. Internet Source: http://www.seniam.org. 22 May 2006.

4. INVESTIGATION OF RESISTANCE AND REACTANCE PARAMETERS MEASURED FROM DIFFERENT SIDES OF BODY BY USING BIA

KARLI, Ü.[1] , HAZIR, T.[2], AÇIKADA, C.[2]

[1] Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

[2] Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu

ABSTRACT: The pupose of this study was to compare resistance (R) and reactance (Xc) values measured from the different sides of the body and investigate their correlations with body composition parameters. Forty highly active elite senior wrestlers were participated in this study as volunteers. Height, body weight (BW), bioelectrical impedans analysis (BIA) and hydrostatic weighing (HW) measurements were performed at least four hours after breakfast between 11:00 and 13:00 o'clock. Each subjects R and Xc values were recorded from right hand – right foot, left hand – left foot, right hand – left foot and left hand – right foot. Immediatetly after BIA measurements HW measurements were applied to collect body composition parameters. According to the results of Repeated Measure

ANOVA no significant difference was shown among the R ($F(3,117)=2.202$; $p>0.05$) and Xc ($F(3,117)= 2.314$; $p>0.05$) values measured from the different sides of the body. Pearson Correlation Coefficient test indicated that there is significant negative correlation ($p<0.01$) between fat free mass component and R and Xc values measured from each sides of the body. As a result, the findings of this study showed that there is no difference between the BIA parameters measured from the different sides of the body. In addition to this, BIA values measured from the different sides of the body have similar correlations with body composition parameters.

BİA İLE VÜCUDUN FARKLI BÖLGELERİNDEN ÖLÇÜLEN REZİSTANS VE REAKTANS VERİLERİNİN İNCELENMESİ

Giriş

Vücut kompozisyonu fiziksel uygunluğun sağlıkla ilişkili ana bileşenlerinden birisidir. Biyoelektrik impedans analizi (BİA) ise klinik ve spor bilimlerinde vücut kompozisyonunu belirlemede yaygın olarak kullanılan uygulaması kolay, ucuz ve ölçüm süresi kısa olan noninvasif bir ölçüm yöntemidir (Elia ve Ward, !999; Sutcliffe, 1996; Wagner ve Heyward, !999). BİA'da vücuda düşük bir elektrik akımı verilip, rezistans (R) ve reaktans (Xc) olmak üzere iki parametre ölçülür ve yaş, cinsiyet ve değişik antropometrik parametreler kullanılarak oluşturulan farklı kestirim denklemeleri ile vücut kompozisyonu belirlenir. Ölçüm bölgelerine göre değişen, elden ele, ayaktan ayağa veya elden ayağa olmak üzere çeşitli BİA modelleri bulunmaktadır (Buchholz ve ark., 2004; Goldfield ve ark., 2006; Lintsi ve ark., 2004). Araştırmalarda yaygın olarak kullanılan modeller 50kHz sabit frekansta 500 ila 800µA alternatif akımla çalışan elden ayağa ölçüm alınan tetrapolar BİA'lardır. Çalışmalarda ölçümler genel olarak cihazların kullanım kılavuzlarında olduğu gibi elektrotlar sağ el ve sağ ayağa yerleştirilerek alınmaktadır. BİA ölçümlerinin vücudun farklı bölgelerinden alınmasının R ve Xc değerlerinde ne gibi farklılıklar oluşturduğu ile ilgili bilgiler literatürde henüz kesinlik kazanmamıştır. Konu ile ilgili bir çalışmada, Robert ve ark. (1991) sağ ve sol taraftan alınan R değerleri arasında fark bulmakla birlikte araştırmanın sonunda vücut bölgesi standardizasyonuna ihtiyaç olmadığı neticesine varmışlardır.

Bu çalışmanın amacı tetrapolar biyoelektrik impedans analizi ile vücudun farklı bölgelerinden ölçülen R ve Xc verilerinin karşılaştırılması ve referans ölçüm olan hidrostatik tartımla elde edilen vücut kompozisyonu verileri ile ilişkisinin incelenmesidir.

Yöntem

Bu çalışmaya (yaş: 20.85±1.78yıl; boy: 171.65±6.93cm; vücut ağılığı (VA): 75.93±11.77kg ve vücut yağ yüzdesi (VYY): %10.34±3.37) 40 üst düzey aktif güreşçi gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara ölçümler öncesinde uymaları gereken kurallar önceden bildirilmiştir. BİA ve hidrostatik tartım ölçümleri kahvaltıdan en az 4 saat sonra 11:00 - 13:00 saatleri arasında yapılmıştır.

Deneklerin boy uzunlukları stadiometre (Holtain, İngiltere) ve VA Tanita (TBF 401A, Japonya) marka baskül ile belirlenmiştir. BİA ölçümleri için 50kHz sabit frekansta 800µA alternatif akımla çalışan tetrapolar elden ayağa BİA analizörü (Biodynamics Model 310e, Washington, ABD) kullanılmıştır. Vücut kompozisyonu verilerinin belirlenmesi için rezidual volüm ölçümlü hidrostatik tartım yöntemi kullanılmıştır. BİA için denek iletken olmayan bir yüzeye sırtüstü yatırılıp, sağ ve sol ekstremitelerde (el ve ayak) elektrot yerleştirme yerleri ölçülüp belirlendikten sonra deri alkollü pamukla temizlenmiş elektrotlar yapıştırılmıştır. Sensör (alıcı) elektrotlardan (proksimal) biri üst bölümü ulna başını ikiye bölecek şekilde bileğin dorsal yüzeyine, diğeri ise üst bölümü medial ve lateral malleoliye gelecek şekilde ayak bileğinin dorsal yüzeyine yerleştirilmiştir. Kaynak elektrotlar (distal) ise el ve ayağın ikinci ve üçüncü metacarpal-phalangeal eklem bölgelerine yerleştirilmiştir. Ölçümler sırasında bir deneğin ölçümü için sağ ve sol taraflar olmak üzere toplam 8 adet tek kullanımlık pediatrik elektrot kullanılmıştır. Proksimal ve distal elektrotların arasında en az 5cm'nin olmasına, deneğin kollarının gövdeden ve bacaklarının birbirinden en az 45º uzak olmasına ve bacaklar arasında ve kol ve gövde arasında herhangi bir temasın olmamasına dikkat edilmiştir. Sağ el sağ ayak (SaE-SaA), sol el sol ayak (SoE-SoA), sağ el sol ayak (SaE-SoA) ve sol el sağ ayak (SoE-SaA) bölgelerine BİA ölçümü uygulanıp, R ve Xc değerleri kaydedilmiştir. Ölçümler sırasında laboratuarın sıcaklığının 20-25 Cº aralığında olmasına dikkat edilmiştir.

Vücut kompozisyonunun belirlenmesinde rezidual volüm ölçümlü 3 tane su altı tartımı yapılmıştır. Birbirine %0.5-1 vücut yağ yüzdesi yakınlığında olan iki ölçümün ortalaması vücut kompozisyonu verisi olarak kabul edilmiştir. Hidrostatik tartım sonuçlarından vücut yoğunluğu (VY), VYY ve yağ harici kütle (YHK) hesaplanmıştır.

Verilerin analizinde Tekrarlı Ölçümlerde Tek Yönlü ANOVA testi ile farklı bölgelerden elde edilen BİA verileri arasındaki fark incelenmiştir. Ayrıca Pearson Korelasyon Katsayısı testi ile R ve Xc verileri ile vücut kompozisyonu verileri arasında ilişkiye bakılmıştır.

Bulgular

Tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi sonucunda farklı vücut bölgelerinden elde edilen R ($F_{(3,117)}$=2.202; p>0.05) ve Xc ($F_{(3,117)}$= 2.314; p>0.05) verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır

Tablo 1. R ve Xc Verileri için Tekrarlı Ölçümlerde ANOVA Sonuçları

	D.K.	KT	Sd	KO	F
R (Ω)	**Yöntemler Arası**	177.525	3	59.175	2.202
	DA Hata	303852.775	39	7791.097	
	Dİ Hata	3144.475	117	26.876	
Xc (Ω)	**Yöntemler Arası**	21.425	3	7.142	2.314
	DA Hata	5331.875	39	136.715	
	Dİ Hata	361.075	117	3.086	

Hidrostatik tartım ile elde edilen vücut kompozisyonu verileri ile BİA ölçümüyle vücudun farklı bölgelerinden elde edilen R ve Xc verilerine uygulanan Pearson Korelasyon Katsayısı testi sonucunda, BİA verileri ile vücut kompozisyonu verilerinden YHK arasıda negatif yönde anlamlı ilişki (p<0.01) belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. R ve Xc Verileri ile Vücut Kompozisyonu Verileri arasıdaki Korelasyon katsayıları n=40)

Bölgeler	VY (g/ml)	VYY (%)	YHK (kg)
SaE-SaA R (Ω)	0.234	-0.232	-0.731**
SoE-SoA R (Ω)	0.223	-0.221	-0.729**
SaE-SoA R (Ω)	0.197	-0.195	-0.716**
SoE-SaA R (Ω)	0.244	-0.241	-0.736**
SaE-SaA Xc (Ω)	0.167	-0.166	-0.566**
SoE-SoA Xc (Ω)	0.170	-0.168	-0.580**
SaE-SoA Xc (Ω)	0.150	-0.148	-0.562**
SoE-SaA Xc (Ω)	0.144	-0.142	-0.558**

** p< 0.01

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada farklı vücut bölgelerinden elde edilen R ve Xc verileri arasında fark bulunamamıştır. Ölçüm alınan ekstremitelerin sağ, sol veya çapraz olmasının fark oluşturmamasından, bu bölgelerdeki dokuların benzer iletkenlikte olduğu ve 50kHz sabit frekansta 800μA alternatif akıma karşı benzer tepki gösterdiği sonucu çıkarılabilir. Bu durum deneklerin ilgilendikleri spor dalının (Güreş) gereği olarak yapılan antrenmanların tüm vücut ekstremitelerini benzer biçimde etkilediği ve geliştirdiği varsayımı ile açıklanabilir. Daha önce yapılmış benzer bir çalışmada Robert ve ark. (1991) sağ taraftan alınan R değerleri ortalamasını sol tarafa göre anlamlı olarak daha düşük bulmuşlardır. Ancak çalışmalarının sonucunda, farklı vücut bölgelerinden alınan BİA verilerinin vücut kompozisyonu ölçüm sonuçlarına önemli derecede etki etmediğini bildirmişlerdir.

Ayrıca yapılan bu çalışmada farklı bölgelerden alınan tüm R ve Xc verileri ile YHK arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Bölgelerin YHK ile ilişki düzeyleri benzer olup R için r= -0.716 ile r= -0.736 ve Xc için ise r= -0.558 ile r= -0.580 arasındadır.

Bu çalışmanın sonuçları farklı bölgelerden elde edilen BİA verileri arasında fark olmadığı ve tüm BİA verilerinin referans ölçüm verileriyle benzer ilişki sergilediğini göstermiştir.

Seçilmiş Kaynaklar

Buchholz, A.C., Bartok, C. & Schoeller, D.A. (2004). "The validity of bioelectrical impedance models in clinical populations." Nutr Clin Pract. 19: 433-46.

Elia, M. & Ward, L.C. (1999). "New techniques in nutritional assessment: body composition methods." Proc Nutr Soc. 58: 33-8.

Goldfield, G.S., Cloutier, P., Mallory, R., Prud'homme, D., Parker, T. & Doucet, E. (2006). "Validity of foot-to-foot bioelectrical impedance analysis in overweight and obese children and parents." J Sports Med Phys Fitness. 46: 447-53.

Lintsi, M., Kaarma, H. & Kull, I. (2004). "Comparison of hand-to-hand bioimpedance and anthropometry equations versus dual-energy X-ray absorptiometry for the assessment of body fat percentage in 17-18-year-old conscripts." Clin Physiol Funct Imaging. 24: 85-90.
Robert, S., Zarowitz, B.J., Pilla, A.M. & Peterson, E.L. (1991). "Body composition analysis by bioelectrical impedance: the effects of time of day and body side on estimated gentamicin pharmacokinetics." Pharmacotherapy. 11: 122-6.
Sutcliffe, J.F. (1996). "A review of in vivo experimental methods to determine the composition of the human body." Phys Med Biol. 41: 791-833.
Wagner, D.R. & Heyward, V.H.(1999). "Techniques of body composition assessment: a review of laboratory and field methods." Res Q Exerc Sport. 70: 135-49.

16.15–17.15 OTURUM / *SESSION: 2*

(Pembe Salon / *Pink Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Sağlık Bilimleri/ Health Sciences in Sport*
Oturum Başkanı/Chairman*: Prof.Dr.Gülfem ERSÖZ*

5. EVALUATION OF THE BODY COMPOSITION AND HEALTH PROMOTION LIFE-STYLE IN MEN AND WOMEN CIVIL SERVANTS

***ARSLAN, C., *CEVIZ, D.**
*Fırat University, Department of Physical Education and Sports School, Elazig/Turkey

ABSTRACT
The aim of this research was the evaluation of the body composition and HPLP-II of the men and women civil servants. Methods: In this research 4075 volunteers were admitted to random method from the Elazig centre, with the distribution of 2823 men and 1252 women civil servants. Body compositions made by the Bioelectrical Impedance Analysis. Demographic data and personal habits with executed the healthy life behaviors were derived from "HPLP-II" of Walker& Pender (1987). Data were analyzed by SPSS package.

KAMUDA ÇALIŞAN ERKEK VE KADINLARIN VÜCUT KOMPOSİZYONU VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Giriş

Günümüzde hızla gelişen teknoloji, insan gücüne duyulan gereksinimi giderek azaltmış ve bunun sonucu olarak bireyin iş ve sosyal yaşamı sağlık riskleri oluşturmaya başlamıştır. Teknolojik yaşam koşulları insanların spor yapmasını engellemekte, içine girdikleri koşuşturma onlara spor yapmak için zaman tanımamaktadır.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, herhangi bir hastalık ya da rahatsızlığı önlemeye yönelik olmayıp, bireyin genel sağlık ve iyilik durumunu daha da iyileştirmeyi amaçlar (Edelman 1986). Günümüzde, birçok sağlık sorununun sağlığa ilişkin tutum ve davranışların olmayışı ve hareketsiz yaşamdan kaynaklandığı belirtilmektedir (Pender 1987). WHO tahminlerine göre gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin % 70- 80'inin, az gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin % 40–50'sinin nedeni yaşam biçimine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklardır (Dickey et al. 2001). Vücut komposizyonun korunmasında yeterli ve dengeli beslenmenin yanında düzenli egzersiz alışkanlığı ile sürdürülen bir yaşam biçimine ihtiyaç duyulmaktadır. Obesite küresel boyutta bir halk sağlığı sorunu ve aynı zamanda ekonomik bir sorundur. Prevalans oranları tüm dünyada artmaktadır (Björntorp, 2002).
Bu araştırmada, kamuda çalışan erkek ve kadınların vücut kompozisyonu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının (SYBD) değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma örneklemi; Elazığ il merkezinde kamuda çalışan yaklaşık toplam 13000 personel içerisinden rasgele (random) yöntemle seçilen 2823 erkek (yaş: 43.5 ± 8.7) ve 1252 kadın (yaş: 37.7 ± 8.4) olmak üzere toplam 4075 personelden oluşmuştur.

Kamu çalışanlarının vücut kompozisyon ölçümleri, bioelektrik impedans (BIA) yöntemi ile (*Jawon* Segmental Body Composition Analyzer, model AVIS 333 Plus-Korea) yapıldı.. Kamu çalışanlarının kendi vücut tipini algılama biçimi *"Sizinle aynı sosyo-ekonomik konumda olan insanlarla karşılaştırdığınızda vücut tipinizi nasıl değerlendirirsiniz?"* sorusu ile 1=*Çok iyi*, 2=*iyi*, 3=*Zayıf*, 4=*Fazla kilolu* değerlendirme puanları ile elde edildi.

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarını (SYBD) belirlemek için, 1987'de Walker, Sechrist ve Pender tarafından (Walker et al. 1987) geliştirilen "*Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği*" kullanıldı. Ölçeğin Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışması 1997'de Esin tarafından yapılmış, toplam 52 maddeden oluşan ölçek, Türk toplumuna uyarlanarak 48 madde olarak uygulanmıştır (Esin, 1997). Ölçeğin bütün maddeleri olumludur ve 4 dereceli likert tipi hazırlanmıştır. Ölçeğin alpha güvenirlik katsayısı 0.70–0.90 arasında değişmektedir. En düşük puan 48, en yüksek puan 192'dir. Ölçeğin, *kendini gerçekleştirme*, *sağlık sorumluluğu*, *egzersiz alışkanlığı*, *beslenme alışkanlığı*, *kişilerarası destek*, *stres yönetimi* olmak üzere 6 alt değerlendirme ölçeği vardır. Ölçekten alınan puanların yükselmesi bireyin belirtilen sağlık davranışlarını yüksek düzeyde uyguladığını gösterir (Esin, 1997).

Veriler SPSS 15.0 istatistik paket programı kullanılarak tasnif edildi, frekans, ortalama ve yüzde (%) oranları hesaplanarak tablolarda yorumlandı. Cinsiyet, meslek grupları, antropometrik parametreler, sağlıklı yaşam biçimi davranış puanları ve alt ölçek puanlarının karşılaştırılmasında *Independent samples t-testi* kullanıldı. Kategorik değişkenler arası ilişki ki-kare (X^2) testi ile değerlendirildi. Parametreler arası ilişki düzeyleri (r) regresyon analizi ile yapıldı ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Erkekler kadın çalışanlara göre vücut kompozisyon özelliklerinde beden kitle indeksi (BKİ), bel çevresi (BÇ), bel-kalça oranı (BKO) değerleri bakımından sağlık risk sınırlarına daha yakın oldukları saptandı ($p<0.05$).

Erkeklerin % 39.4'ü, kadınların ise % 24.4'ü obez-I vücut tipinde olduğu, erkek ve kadınların yarısından fazlasının (Erkek: % 51.5, Kadın: % 57.7) kendini fazla kilolu olarak algıladığı tespit edildi. Erkeklerin % 77'si, kadınların % 63'ü hiç diyet programı uygulamadıklarını belirtti. Zayıf vücut tipi erkeklerin % 56'sı, kadınların % 94'ünde hastalık şikâyeti saptanmadı (Tablo 1).

BÇ erkeklerde ortalama 96.5cm, kadınlarda 82.4cm bulundu. Erkek çalışanların, kadınlara oranla daha fazla sigara içtiği gözlendi (Erkek: % 44.6, Kadın: % 25.8, $p<0.05$).

Günlük ortalama su tüketimi 5, çay 8, kola 1 bardak olarak saptandı. Çay tüketimi erkek çalışanlar lehine anlamlı bulundu ($p<0.05$).

Egzersiz alışkanlığı erkek çalışanlar arasında daha yaygın olduğu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları (*sağlık sorumluluğu*, *egzersiz ve beslenme alışkanlığı, stres yönetimi, kendini gerçekleştirme, kişilerarası destek ve SYBD ölçek toplam puanı*) bakımından erkek ve kadın çalışanlar arasında eğitim düzeyi yüksek olanlar lehine anlamlı bulundu ($p<0.05$).

Tablo 1: Erkek ve Kadın Kamu Çalışanlarının Vücut Tipi, Vücut Tipini Algılama, Eğitim Düzeyleri ile Diyet Yapma Alışkanlıklarının Karşılaştırılması

	CİNSİYET							
	Erkek		**Kadın**		**Toplam**			
DEĞİŞKENLER	**(N:2823)**		**(N:1252)**		**(N:4075)**			
Obezite Düzeyi n(%)	**n**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	X^2	**p**
Zayıf	**25**	0,9	**32**	2,4	**57**	1,4	168.137*	p<0.05
Normal	**622**	21,8	**472**	35,6	**1094**	26,2		
Fazla Kilolu	**971**	34,1	**372**	28,1	**1343**	32,2		
Hafif Şişman-Obez-I	**1113**	39,0	**306**	23,1	**1419**	34,0		
Orta Derece Şişman-Obez-II	**68**	2,4	**58**	4,4	**126**	3,0		
Ağır Derece Şişman-Obez-III	**24**	0,8	**12**	0,9	**36**	0,9		
Kendi Vücut tipini algılama n(%)								
Çok iyi	**383**	13,4	**212**	16,0	**595**	14,3	55.710*	p<0.05
İyi	**819**	28,7	**227**	17,1	**1046**	25,1		
Zayıf	**168**	5,9	**90**	6,8	**258**	6,2		

Fazla Kilolu	**1453**	51,0	**723**	54,6	**2176**	52,1		
Eğitim Düzeyi n(%)								
İlkokul	**404**	14,2	**176**	13,3	**580**	13,9	137.874*	p<0.05
Ortaokul	**274**	9,6	**55**	4,2	**329**	7,9		
Lise	**1114**	39,1	**334**	25,2	**1448**	34,7		
Üniversite	**963**	33,8	**651**	49,2	**1614**	38,7		
Lisans Üstü	**68**	2,4	**36**	2,7	**104**	2,5		
Diyet Yapma Alışkanlıkları n (%)								
Hiç yapmayanlar	**2177**	76,4	**784**	59,2	**2961**	70,9	125.320*	p<0.05
Ara-sıra yapanlar	**496**	17,4	**381**	28,8	**877**	21,0		
Sık-sık yapanlar	**52**	1,8	**42**	3,2	**94**	2,3		
Düzenli olarak yapanlar	**98**	3,4	**45**	3,4	**143**	3,4		

*p<0.05 düzeyinde anlamlı

Sonuç

Sonuç olarak, kadın çalışanlar "*normal*", erkekler ise "*Obez-I*" vücut tipi içinde yer aldıkları, vücut tipindeki artışa paralel olarak kan basıncı ve hastalık şikâyetlerinde de artış olduğu saptandı. Ayrıca, eğitim düzeyi, düzenli diyet uygulama ve egzersiz alışkanlığı vücut ağırlığını kontrol altına almada önemli bir faktör olduğu gözlendi.

Kaynaklar

Bjorntorp P. (eds) (2001). *International textbook of obesity*. Chichester, John Wiley & Sons, London.

Dickey RA, Janick JJ (2001). Lifestyle Modifications in the Prevention and Treatment of Hypertension, Endorc Pract, 7(5): 392–9.

Edelman C, Mandle CL. (1986). *Health Promotion Throughout the Lifespan*, The C.V.Mosby Company, St Luis, Toronto, Princeton.

Esin N (1997). Endüstriyel Alanda Çalışan İşçilerin Sağlık Davranışlarının Saptanması ve Geliştirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Üniversitesi. İstanbul.

Pender NJ (1987). *Health promotion in nursing practice*. (Second ed.), Norwalk CT, California.

Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. (1987). The Health-Promoting Lifestyle Profile: Development and Psychometric Characteristics. Nurs Res, 36.76–81.

6. ENERGY EXPENDITURE DURING BRISK WALKING AND PLAYING INTERACTIVE VIDEO GAMES

WILLEMS, M. E. T., BOND, T. S.
School of Sport, Exercise and Health Sciences, University of Chichester, United Kingdom

ABSTRACT
Regular moderate-intensity physical activity, such as brisk walking, provides health benefits. The aim of the present study was to compare the energy expenditure of young adults during brisk treadmill walking and playing new generation active computer games (i.e. Wii sports tennis, baseball and boxing). Ten participants (mean ± SD, age: 21.0 ± 1.0 years body mass: 73.9 ± 12.0 height: 1.76 ± 0.06 m) walked brisk on a treadmill (3 x 10 min, 5 min rest periods) and played tennis, baseball and boxing (Wii sports) in a similar time sequence. Energy expenditure was measured with the Cosmed K4b2 portable metabolic system and expressed in metabolic equivalents. The study was a within-subjects crossover design. Repeated measures two-way ANOVA with post-hoc paired samples t-test was used for analysis. Metabolic equivalent during brisk treadmill walking (mean ± SD, 5.7±1.2 range: 4.4 - 8.5) was significantly higher (P

Introduction

Physical inactivity increases the prevalence of major health problems. For example, in both adults and children, physical inactivity is linked to the development of obesity, indicating that successful weight loss through exercise appears to be related to energy expenditure (Biddle et al. 2004). Increased levels of obesity may be linked with sedentary pastimes such as playing video games and watching television (Janz & Mahoney, 1997). It is well-known that general health benefits for adults by physical activity are achieved with at least 30 minutes of moderate-intensity physical activity on five or more days of the week. Moderate-intensity physical activity has been defined as an activity assigned to an intensity level based on the rate of energy expenditure expressed as between 3-6 METs (metabolic equivalent), such as brisk walking (Ainsworth *et al*., 2000).

A new generation of interactive video games, such as the Nintendo Wii, are designed to stimulate greater interaction and movement during game play. It is not known whether playing such games, to be played with significant arm movements, would meet recommended physical activity guidelines. The aim of the present study was to compare walking briskly for 10-minutes to playing three different Nintendo Wii Sports games for 10-minutes each, in order to establish whether playing the Nintendo Wii meets recommended physical activity guidelines for health benefits.

Methods

Ten healthy students, seven male and three female, from the University of Chichester volunteered in the study. Subject characteristics are presented in Table 1.

Table 1. Subject characteristics (n =10, mean ± SD, range)		
Age (years)	21.0 ± 1.0	20-22
Body mass (kg)	73.9 ± 12.0	60-98
Height (m)	1.76 ± 0.06	1.68-1.87
Body mass index (kg/m^2)	23.7 ± 3.3	19.8-29.9

The study followed ethical procedures of the University of Chichester and took place in an Exercise Physiology laboratory. Subjects participated in two testing sessions on separate days. One session involved participants playing on the Nintendo Wii game Wii Sports. Participants played tennis, baseball, and boxing for 10 minutes each, with a 5-minute seated rest between sports. This testing order was not randomised. In another session, participants walked briskly on a treadmill (Woodway Ergo ELG 70, Cranlea and Co., Birmingham, UK) in the same time sequence as the session with playing sports (Table 2).

Table 2. Time sequence for testing.					
Session 1	Brisk walk	rest	Brisk walk	rest	Brisk walk
Session 2	Wii tennis	rest	Wii baseball	rest	Wii boxing
Time (min)	0-10	10-15	15-25	25-30	30-40

Energy expenditure was measured with open circuit, indirect calorimetry, using the Cosmed K4*b*^{2} (Cosmed, Rome, Italy) portable metabolic measurement system. The K4*b*^{2} was calibrated according to the manufacturer's guidelines. Air Temperature and barometric pressure was measured for each session and entered into the K4*b*^{2}. A one-way ANOVA ($P < 0.05$) with post-hoc paired samples t-tests were used for analysis of the data.

Results

Walking briskly for 10-minutes expended significantly more energy than playing each individual Wii game for 10-minutes ($P < 0.05$). Wii boxing expended significantly more energy than playing Wii tennis and baseball with no differences between Wii tennis and baseball (Figure 1).

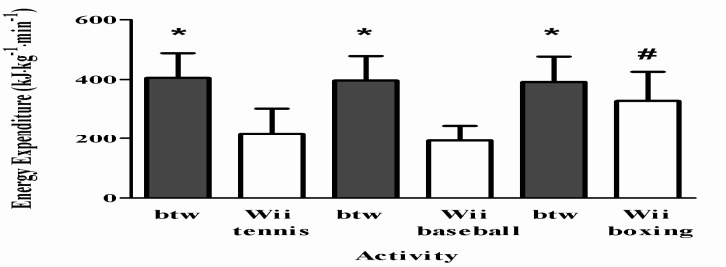


Figure 1. Energy expenditure of brisk treadmill walking (btw) and playing Nintendo Wii. *, indicates significant difference between brisk treadmill walking and Nintendo Wii game. #, indicates significant difference between Nintendo Wii boxing and Nintendo Wii tennis and Nintendo Wii baseball.

Walking briskly for 10-minutes produced a significantly greater MET intensity than playing each individual Wii game for 10-minutes ($P < 0.05$). Wii boxing again produced a significantly greater MET intensity than playing Wii tennis and baseball with no difference between Wii tennis and baseball (Figure 2).

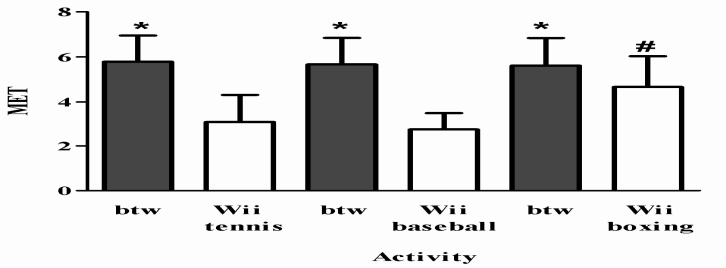


Figure 2. Metabolic equivalent of brisk treadmill walking (btw) and playing Nintendo Wii. *, indicates significant difference between brisk treadmill walking and Nintendo Wii game. #, indicates significant difference between Nintendo Wii boxing and Nintendo Wii tennis and Nintendo Wii baseball.

Conclusion

It was found that playing the Nintendo Wii game Wii Sports, tennis, baseball and boxing expended a significantly lesser amount of energy than a brisk treadmill walk, which is considered to be a moderate physical activity (Ainsworth *et al*., 2000). When combining the energy expenditure of moderate and vigorous intensity activities, the aim is to achieve between 450 to 750 MET·min·wk^{-1} for health gains (Haskell *et al*., 2007). All our participants would meet 750 MET·min·wk^{-1} with less than 6 brisk walking sessions per week (range 3.0-5.3 sessions). However, when such a calculation is done for a combined session of playing tennis, baseball and boxing (only taking into account when the average MET over 10 min was above 3.0), only 4 participants would be able to meet the recommendations within one week with no more than one session a day. Although boxing had the highest energy expenditure, only 6 of the 10 participants would have met the guidelines with less than 7, 30 min, sessions per week. A combination of game playing tennis, baseball and boxing with the Nintendo Wii Sports in young adults may not necessarily be sufficient to meet guidelines for physical activity of moderate-intensity that provides health benefits.

References

Ainsworth BE. et. al. (2000). Med Sci Sports Exerc 9: S498-S516.
Biddle SJH. et. al. (2004). J Sports Sci 22: 679-701.
Haskell WL. et. al. (2007). Circulation 116:1081-1093.
Janz K. et. al. (1997). Pediatr Exerc Sci 9: 353-63.

7. STUDY OF FOOT AND ANKLE DISABILITY INDEX SPORT IN DETECTION OF FUNCTIONAL-PERFORMANCE DEFICITS IN ATHLETES WITH CHRONIC ANKLE INSTABILITY

***BABAEE, H. , **TAHERI, H.**
** MSc, Payame Noor University(PNU), IRAN. ** PhD, Razi University, Kermansha, IRAN*

ABSTRACT

Despite of the importance of functional-performance deficits, little research addressed them in athletes with previous ankle sprains. The aim of this study was the study relationship between previous ankle sprains and functional-performance deficits in athletes. The subjects of research were 40 professional athletes gathering through an accidental sampling among volunteer participants in soccer, basketball, volleyball and handball teams of lorestan province. The subjects were divided into 2 groups: Injured group (athletes with previous ankle sprains) and healthy group (athletes without previous ankle sprains). In this deive study we used Foot and ankle disability index sport and functional-performance tests (figure of 8 hop test and side hop test)to determine ankle deficits and limitations .The Cronbach's alpha was used to determine the validity of FADI sport (α = 0/793).The Subjects filled the FADI sport out that included 8 questions via interviewing. In this index 100 points indicated no disability and lower than 100

indicated existence of deficits and limitations in athletes ankles. Then they participated in figure of 8 hop test included hopping in 8 shape course with the length of 5 meters and side hop test included 10 side hops repetitions in course with the length of 30 centimeters. times were recorded via stopwatch . After collect and assess of information distributions, we used pearson correlation coefficient for assessing of relationships and independent T test for assess of differences between variables. Finally the results showed that: There is a significant relationship between previous ankle sprains and functional-performance deficits in athletes. It means the athletes who had previous ankle sprains indicated functional-performance deficits more than healthy athletes in completion of mentioned functional-performance tests. The foot and ankle disability index sport is valid, sensitive and reliable for assessing and detecting of functional-performance deficits in athletes. Therefore we can use the FADI sport for goals such as prevention, assessment and rehabilitation of ankle sprains easily.

Introduction

Despite the frequency of ankle instability, no widely accepted outcome tool is available to measure ankle function.[1] Subjective reports of function completed by patients are becoming an important outcome measure for health care practitioners[2-4]. These measures enable clinicians to assess changes in functional limitations and disabilities after clinical interventions.

The Foot and Ankle Disability Index is a region-specific self-report of function with 2 components.[13] The FADI was first described in 1999 by Martin et al[5]; it assesses activities of daily living, and the FADI Sport assesses more difficult tasks that are essential to sport. The Foot and Ankle Disability Index Sport is unique in that it is a population-specific subscale designed for athletes. Despite a vast amount of research related to the development of outcome measures in older and more frail populations, few researchers have addressed the use of outcome measures in the athletic population.[6]

The FADI Sport is designed to address this need by detecting deficits in higher functioning subjects. However, no investigators have focused on establishing the properties of the FADI Sport and accuracy of these results. Our purposes were to examine that: 1) if athletes who were distinguished by FADI Sport with various grades of disability, have really functional deficits and disability in sport activities. 2) if a relationship existed between a measure of ankle disability (FADI sport) and deficits in functional performance tests (in this study the functional performance deficits were assessed by figure of 8 hop and side hop tests. This functional performance tests were distinguished by Docherty (2005) as reliable and valid in detection of functional -performance deficits.[7]). Therefore, our principal purpose was to determine if there is a significant relationship between FADI Sport scores and functional- performance tests.

Methods

Forty professional male athletes who were selected through an accidental sampling among volunteer participants in soccer, basketball, volleyball and handball teams of lorestan province participated in this study . twenty-six participants (age = 23.0 ± 2.5 years, height = 179.5 ± 7.3 cm, mass = 77.5 ± 9.6 kg) had chronic ankle instability (CAI group), and 14 participants (age = 22.9 ± 2.3 years, height = 177.8 ± 10.1 cm, mass = 74.4 ± 9.8 kg) had no history of ankle injuries (healthy group). Before participating, all subjects read and signed informed consent forms approved by university research center, which also approved the study. All subjects were asymptomatic and active at the time of the study. Subjects were classified as having CAI if they reported having the following: (1) a history of ankle sprain with pain and/or limping for more than 1 day, (2) chronic weakness, pain, or instability that they attributed to the initial injury, and (3) giving way in the last 6 months[25]. All subjects completed the FADI Sport which included 8 items .These questions measured amount of disabilities and dysfunctions in activities like running, jumping and other special sports activities. Subjects rate the activity as no difficulty at all(4 points), slight difficulty(3 points), moderate difficulty(2 points), extreme difficulty(1 point), unable to do(0 point) or N/A(not applicable)[8].The FADI Sport has a total point value of 32 points. The FADI Sport is scored as percentages, with 100% representing no dysfunction and lower than 100 indicated existence of deficits and disability in athletes ankles. Each participant came to the sports research center for all testing procedures. Two unilateral hopping tests were performed: figure-of-8 hop and side hop tests. The unstable ankle of the CAI participants and a randomly selected ankle in the healthy participants were identified as the test limbs before testing. All testing was performed with subjects barefoot. The figure-of-8 hop test was done on a 5-m course outlined by cones. Participants were instructed to hop as quickly as possible twice through the course. For the side-hop test, participants were instructed to hop laterally 30 cm and back for a total of 10 repetitions. For each test, the total time was recorded with a handheld stopwatch to the nearest 0.01 second. Test order was counterbalanced among participants, and each test was conducted twice, with the best time used for the analysis. A 30-second rest occurred between trials, with at least

1 minute of rest between tests[26]. The significance level for all analyses was set a priori at $P < .05$. The SPSS program (version 13.0) was used to calculate statistics for this study.

Results

After collecting the data we used Pearson correlation coefficient for assessing relationships between variables. The results were as following:

Maximums, minimums, Means and standard deviations for the functional-performance tests of two groups are shown in Table 3.

Standard deviation	Mean	Maximum	Minimum	Variable
0/76	12/09	13/72	10/81	Figure of 8 hop test in CAI group(second)
0/52	10/56	11/50	9/76	Figure of 8 hop test in healthy group(second)
0/94	9/06	11/33	7/47	Side hop test in CAI group(second)
0/74	7/67	9/56	6/47	Side hop test in healthy group(second)

Maximums, minimums, means and standard deviations for FADI Sport scores among healthy and CAI groups are shown in Table 2.

Standard deviation	Mean	Maximum	Minimum	Variable
9/97	88/31	97	66	FADI sport scores in CAI group
0	100	100	100	FADI sport scores in healthy group

Correlations Between FADI sport and Functional-Performance Tests are shown in Table 3.

Functional-Performance Tests	Correlations(r)
Figure of 8 hop test	-0/562
Side hop test	-0/391

p< 0/05

Finally pearson *r* correlations revealed a significant negative relationship between the FADI sport and the side hop test (p< 0/05 , r = -0/391) and FADI sport and the figure-of-8 hop test (p< 0/05 , r = -0/562). Also a significant difference was found between FADI sport scores in healthy and CAI group(p< 0/05 d.f = 38 t = 4/361).

Discusion

Our data suggest that the CAI group who scored lesser on the FADI sport (mean=88/31) had functional-performance deficits on the figure-of-8 hop and side hop tests and completed these functional performance tests with worse records rather than healthy group. The healthy group who scored greater on the FADI sport (mean=100) had better records in completion of the figure-of-8 hop and side hop tests. It means the athletes who had chronic ankle instability indicated functional-performance deficits. Therefore athletes who were distinguished by FADI sport with various grades of disability, performed functional-performance tests with disability and dysfunctions.

As we know a typical mechanism of injury for an ankle sprain is lateral movement causing hypersupination of the ankle.[9] Thus, these findings suggest that functional tests that place lateral or rotational stress on the ankle reveal performance deficits in participants with CAI. In support of our findings, sheri et al demonstrated that the FADI and FADI Sport appear to be reliable in detecting functional limitations in subjects with CAI and sensitive to differences between healthy subjects and subjects with CAI.

But no researcher has focused on detection of relationships between FADI sport and functional-performance tests to assess properties of this index. According to our results, the FADI Sport is sensitive enough to detect deficits and will be more practical for use among high-functioning individuals and we advocate the accuracy of FADI Sport as a diagnostic tool for determining ankle disability and deficits in subjects who have CAI.

In conclusion, the foot and ankle disability index sport is valid, sensitive and reliable for assessing and detecting functional-performance deficits in professional athletes with CAI and we advocate the use of the FADI sport in clinical approaches and researches.

References

1. Pugia ML, Middel CJ, Seward SW.(2001)Comparison of acute swelling and function in subjects with lateral ankle injury. *J Orthop Sports Phys Ther.*31:384–388.
2. Marx RG, Jones EC, Allen AA. (2001) Reliability, validity, and responsiveness of four knee outcome scales for athletic patients. *J Bone Joint Surg Am.* 83:1459–1469.
3. SooHoo NF, Shuler M, Fleming LL. (2003) Evaluation of the validity of the AOFAS Clinical Rating Systems by correlation to the SF-36. *Foot Ankle Int.* 24:50–55.
4. Saltzman CL, Domsic RT, Baumhauer JF. (1997) Foot and ankle research priority: report from the Research Council of the American Orthopaedic Foot and Ankle Society. *Foot Ankle Int.* 18:447–448. et al.
5. Martin RL, Burdett RG, Irrgang JJ. (1999) Development of the Foot and Ankle Disability Index (FADI) [abstract] *J Orthop Sports Phys Ther.* 29:A32–A33.
6. Labs K, Paul B. (1997)To compare and contrast the various evaluation scoring systems after anterior cruciate ligament reconstruction. *Arch Orthop Trauma Surg*.116:92–96.
7. Sheri A, Hale. (2005). Reliability and sensitivity of the foot and ankle disability index in subjects with chronic ankle instability. *J athletic training*. 40(1):35-40.
8. Carrie L , Docherty. (2005). Functional-performance deficits in volunteers with functional ankle instability. *J athletic training*. 40(1):30-34.
9. Hertel J. (2000) Functional instability following lateral ankle sprain. Sports Med. 29:361–371.

8. THE EFFECT OF HEAT STRESS ON MUSCLE ATROPHY WHICH FORMS IN HYPOXIC CONDITIONS

[*]ÇOLAK, R. , [**]BASTUĞ, M. , [**]FIÇICILAR, H., [***]DEMİREL, A. H.

[*]Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Denizli/Türkiye

[**]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Ankara/Türkiye

[***]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Hekimliği Anabilim Dalı Ankara/Türkiye

ABSTRACT

The aim of this investigation is to determine that whether heat stress is effective to prevent from hypoxia inducible athrophy in rat skeletal muscle. Subjects were four month old thirty-two Wistar Albino male rats assigned to four groups: Hypoxia (HN=9), hypoxia with heat stress (HS=9), normoxia (NN=6) and normoxia with heat stress (NS=8). The hypoxia group was kept in simulated altitude of 6000m (%9.7 O2, 90.3 N2) for up to 15 days. Heat stress was applied two times with one day interval before the experiment and 8th day of experiment at the level of 41 0C during 60 minutes. At the end of the experiment Soleus (SOL) muscles were cut and removed. The soleus's water content, dry weight and protein content were determined. Results indicated that 15 days hypoxia application has had no effect on soleus muscle body weight ratio ($p>0.05$), but it decreased in protein content.

SICAK STRES UYGULAMASININ HİPOKSİDE OLUŞAN KAS ATROFİSİ ÜZERİNE ETKİSİ

Giriş

Doku düzeyinde oksijenin yeteri kadar olmaması hipoksi olarak tanımlanır ve yükseklik memelilerde sistemik hipoksi oluşturur (Höpfl ve diğ., 2003). Yükseltiye çıkan bireylerde iştah kaybı ve vücut ağırlığında azalma genel bir bulgudur (Butterfiedl ve diğ., 1992; Westertep ve diğ., 2000). Ayrıca hipoksinin derecesine bağlı olarak, doku kaybının bir göstergesi olan negatif azot dengesi de gözlenmektedir (Butterfiedl ve diğ., 1992; Westertep ve diğ., 2000). Öte yandan yüksek irtifada yapılan kuvvet antrenmanlarının deniz seviyesine göre kas kitlesinde daha az artış meydana getirmesi (Schena, 1993), hipokside genel vücut ağırlığında ortaya çıkan azalmanın yanı sıra özel olarak relatif kas kitlesinde de bir azalmanın olabileceğini düşündürmektedir. Sıcak stresi veya diğer streslerle dokudaki düzeyleri artırılan sıcak stres proteini 72 (Hsp72)'nin daha sonra karşılaşılan farklı diğer streslere karşı hücreyi koruduğu bilinmektedir. Sıcak stresi uygulaması ile Hsp72 düzeyinin artması sonucunda, kas atrofisinin azaltılabileceği gösterilmiştir (Goto ve diğ., 2004; Naito ve diğ., 2000). Bu çalışma, sıcak stresin sıçan iskelet kasında hipoksinin yol açtığı atrofiyi önleyip önleyemeyeceğini test etmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada, toplam 32 adet 4 aylık erkek Wistar Albino sıçan, hipokside kontrol (HN, n=9), normokside kontrol (NN, n=6) hipokside sıcak stres (HS, n=9) ve normokside sıcak stres (NS, n=8) gruplarına ayrılmıştır. Sıcak stresi, 41^0C' lik ortamda 1 saat tutularak hipoksi uygulamasının öncesinde birer gün ara ile iki defa ve hipoksinin 8. günü bir defa uygulanmıştır. Hipoksi grubu sıçanlara 15 gün boyunca %9.7 O_2 (~ 6000m) ile dengelenmiş azot karışımı uygulanmış ve ortamdaki CO_2 düzeyinin %0.03'ün üzerine çıkmasına izin verilmemiştir (HCU-01 Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektronik Mühendisliği Labaratuvarları, Türkiye). Kontrol grubu hayvanlara hipoksi gruplarının tükettiği kadar günlük yem verilmiştir. Çalışma sonunda sıçanların sağ ve sol *Soleus* (SOL) kasları çıkarılarak tartılmıştır (CP202S-OCE Sartorius, Almanya). Alınan iskelet kasları sıvı azota atıldıktan sonra, analizler yapılıncaya kadar -80^0C'de saklanmışlardır. Sol SOL kası, 72 saat boyunca 59 ^{0}C'de tutularak (ZRD-5055 Zhıcheng, Çin) sıvı içeriği tespit edilmiştir. Kas protein konsantrasyonları Watters'in Biüret (1978) yöntemine göre mikroplaka okuyucu (Spectra max plus 384 Molecular Devices, ABD) kullanılarak belirlenmiştir. Veriler $P<0.05$ anlamlılık düzeyi göz önünde bulundurularak tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Tukey post-hoc testi, paired t-testi ile SPSS 11 paket program kullanılarak değerlendirilmiştir.

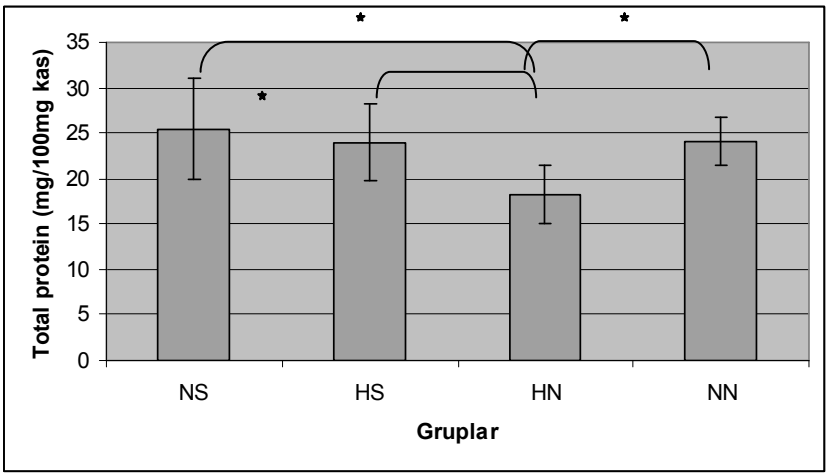
Bulgular

Bu çalışma, hipokside oluşan iskelet kası atrofisinin, sıcak stres uygulaması yoluyla engellenip engellenemeyeceğini test etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Gruplar arası yaş ve kuru SOL kas ağırlıkları, % sıvı oranları ve SOL/vücut ağırlığı değerleri.

Gruplar	N	SOL (g) X ± Sd	Kuru SOL (g) X ± Sd	Sıvı (%) X ± Sd	SOL /Va*1000 X ± Sd
NS	8	0.074 ± 0.009	0.017 ± 0.002	77.45 ± 0.86	0.40 ± 0.004
HS	9	0.074 ± 0.008	0.017 ± 0.003	77.82 ± 2.60	0.43 ± 0.005
HN	9	0.072 ± 0.007	0.016 ± 0.002	77.56 ± 2.06	0.44 ± 0.007
NN	6	0.075 ± 0.006	0.016 ± 0.001	77.48 ± 1.77	0.42 ± 0.005
P		0.896	0.919	0.979	0.511

Gruplar arası yaş ve kuru SOL kası ağırlıkları, SOL kası % sıvı oranları ve kas ağırlığının vücut ağırlığına oranı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p<0.05$)



Şekil 1. SOL kası total protein değerlerinin guplar arası karşılaştırılması (*$p<0.05$).

NS, HS ve NN gruplarınının SOL kası total protein konsantrasyonları, istatistiksel olarak HN grubundan daha yüksek değerde bulunmuştur ($p<0.05$). Başka bir deyişle, hipokside protein konsantrasyonunda meydana gelen azalma, uygulanan sıcak stresi protokolü ile engellenmiştir.

Tartışma/Sonuç

Hipoksiye Bağlı Olarak Vücut Ağırlığında Görülen Azalmalar : 15 günlük çalışma sonunda, NN grubunun vücut ağırlığında %4.74'lük artış meydana gelmesine karşın, NS, HS ve HN gruplarında sırasıyla %4.76, %8.84 ve %6.82 oranında azalma meydana gelmiştir. Sıcak stres uygulamasının normokside vücut ağırlığında azalmaya yol açması, diğer iki araştırmacı grubunun bulgularıyla farklılık göstermektedir (Goto ve diğ., 2004; Naito

ve diğ., 2000). Naito ve diğ. (2000) ve Goto ve diğ. (2004) çalışmamızdan farklı olarak sadece bir defa sıcak stres protokolü uygulamışlardır. Öte yandan hipokside vücut ağırlığındaki azalma literatürdeki sonuçlarla (Abdemalki ve diğ.,1996; Daneshrad ve diğ.,2000-2002; Nakanishi ve diğ.,1994) paralellik göstermektedir.

Hipoksi ve Kas Kitlesinde Azalma: Bu çalışma sonuçları, yaş ve kuru sol SOL kas ağırlığı, % sıvı miktarı ile kas/vücut ağırlığı oranındaki değerlerinde gruplar arasında farkın olmadığını göstermiştir. Literatürde hipoksi ile ilgili çalışma sonuçları; vücut ağırlığı, iştah kaybı ve kas kitlesinde azalma olduğunu bildirmektedir (Abdemalki ve diğ., 1996; Bigard ve diğ., 2000; Daneshrad ve diğ., 2000). Kas kitlesi ile ilgili bulgularımız, literatürdeki bulgulardan farklılık göstermektedir (Abdemalki ve diğ., 1996; Daneshrad ve diğ., 2000). Nitekim genç sıçanların (<200 g) büyüme periyodundan kaynaklı kilo alabilme ve atrofinin gözlenememe ihtimalinin olduğu tartışılmıştır (Morey ve diğ., 2002). Bu veriler kullandığımız dört aylık (190-178 g) sıçanların atrofi değerlendirmesinde kas ağırlıklarını dikkate almanın yeterli olmayabileceğini göstermektedir.

Kas Protein Miktarı: Çalışmamızda, hipoksinin SOL kasının protein düzeyinde azalmaya yol açtığı (~ %24), sıcak stresi uygulamasının ise bu azalmayı engellediği tespit edilmiştir. Çalışmalar, atrofiye uğramış kasta protein düzeylerinde azalma olduğunu bildirmektedir (D'Aunno ve diğ., 1992; Goto ve diğ., 2004; Naitho ve diğ., 2000). Buna karşın Goto ve diğ. (2003) sıcak stres uygulamasının iskelet kası hücre kültüründe protein sentezini uyardığını ve artırdığını göstermişlerdir.

Çalışmamızdaki sıcak stres uygulamasının protein düzeylerine etkisi, literatürle benzer bir yönelim göstermektedir (Goto ve diğ., 2004; Naitho ve diğ., 2000). Ancak literatürde, hipokside kas protein düzeyine ilişkin bir veriye rastlanmamıştır. Hipokside protein konsantrasyonunda gözlenen azalma, protein sentezinin baskılanmış ve/veya yıkımının artış olmasından kaynaklanabilir. Nitekim protein sentezi, biyoenerjetik bakımdan oldukça maliyetli endergonik bir işlemdir (Storey, 2003). Hipoksi nedeniyle oksidatif fosforilasyon yoluyla üretilen ATP miktarındaki olası azalma, protein sentez hızının azalmasına yol açabilir. Sıcak stres uygulamasının, hipokside meydana gelen protein düzeyindeki azalmayı engellemesi ise sıcak stres proteinlerinin, özelliklede Hsp72 düzeyinin artmasından kaynaklanabilir. Araştırma bulgularımız, sıcak stres uygulamasının hipokside oluşan kas atrofisini engellediğine dair hipotezimizi kısmen desteklemektedir.

Seçilmiş Kaynaklar

1. Abdemalki, A., Fimbel, S., Mayet-Somay, M, H., Sempore, B., Favier, R. (1996). Aerobic capacity and skeletal muscle properties of normoxic and hypoxic rats in response to training. *Pflügers Arc-Eur.J.Physiol*. 431, 671-679.
2. Goto K, Honda M, Kobayashi T, Uehara K, Kojima A, Akema T, Sugiura T, Yamada S, Ohira Y, Yoshioka T. (2004). Heat stress facilitates the recovery of atrophied soleus muscle in rat.*Jpn J Physiol.* Jun;54(3):285-93.
3. Naito, H., Scott, K, P., Haydar, A, D., Tkao, S., Stephen,L, D., Junichiro, A. (2000). Heat stress attenuates skeletal muscle atrophy in hindlimb-unweigted rats. *J.Appl. Physiol*. 83:359-363.

16.15–17.15 OTURUM/*SESSION: 3*

(Turuncu Salon / *Orange Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Beden Eğitimi Öğretimi / Teaching Physical Education*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Hasan KASAP*

9. PERCEPTIONS OF PHYSICAL EDUCATION EACHING DEPARTMENT STUDENTS ABOUT UNIVERSITY LIFE QUALITY

ARGON, T.[*] , KÖSTERELİOĞLU, M. A. [*]
[*] *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü*

ABSTRACT
The universities are considered as higher educational organizations where people are equipped with necessary scientific and social skills and behaviors. In this respect, university students have some expectations from these educational organizations for example happiness, like, positive experiences that lead to have satisfaction from life

and profession. In other words, they expect a high quality in their university lives . Within this frame work, the aim of this study is to examine the perceptions of School of Physical Education and Sport (BESYO), Physical Education Teaching Department students of Abant İzzet Baysal University. During the study, survey approach was used and the 4th year students (n=45) of School of Physical Education and Sport (BESYO), Physical Education Teaching Department students formed the subjects of this study. During the study, the University Life Quality Inventory (ULQI) developed by Doðanay and Sarı (2004) were used whose Cronbach alpha internal reliability was .85. For the analysis of the collected, SPSS for Windows program was used and by using this program, the frequencies and the percentage values, t-test, ANOVA and Tukey tests were used. Some of the findings of the study could be summarized as follows: The sub-scale "teacher-student interaction" had the highest mean score and this was followed by "social facilities", "classroom atmosphere", "identity", "student-student interaction" and "future" subsclaes. Whiles, no significant relationship was found between gender and age, in the "classroom atmosphere" sub-scale a significant difference was found if there had a licensure for sport or not.

BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÜNİVERSİTE YAŞAM KALİTESİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Giriş

Okullar, çocuğu hayata hazırlayan ve onun sosyalleşmesinde büyük rol oynayan kurumlardır. Bu durumda okulların salt bilgi verme görevini gerçekleştiren kurumlar olarak değil aynı zamanda hayata hazırlayan kurumlar olarak algılanması gerekmektedir. Eğitim süreci içerisine giren bir birey, okul öncesi eğitimden yüksek öğretime kadar, zihinsel alanı başta olmak üzere gelişiminin her aşamasında okul ile etkileşim içerisindedir. Bu etkileşimin, eğitim ve öğretim sürecinin temeli olduğu konusunda hiç kuşku yoktur. Bu nedenle öğrencinin okula yönelik duyguları ve bakış açıları eğitim ve öğretimi dolaylı ya da dolaysız olarak etkileyen temel faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer yandan okuldaki yaşamın kaliteli ve istenilen düzeyde olması, zamanlarının çoğunu okullarda geçiren öğrenciler için, bu kurumların istenilerek gelinecek yerler olmasını sağlamada önemli katkıya sahiptir. Bu durum aynı zamanda öğrencinin gelişimini ve başarısını da olumlu yönde etkileyecektir. Bireyin üst düzeyde bilimsel ve sosyal anlamda donanımını zenginleştirmesi, demokrasi algısının tamamen kazanılması gereken eğitim dönemi üniversite yıllarıdır. Bu bağlamda üniversite yaşamının kalitesinin de nitelikli olması beklenilmektedir.

Linnakylä ve Brunell, (1996)'e göre yaşam kalitesi, genel ve sürekli bir iyi olma hâli olarak ele alınmakta ve değerlendirilmesi genellikle mutluluk, hoşlanma ve tatmin yaratan pozitif yaşantılarla bunun tersini ifade eden negatif deneyimler ve duygular üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu deneyimler, birey yaşamı açısından anlam ve önem taşıyan aile, arkadaş çevresi, okul, iş, boş zamanlar vb. çerçevesinde değerlendirilmektedir. Biteyin geçirdiği süre ve etkileşim düzeyi göz önüne alındığında eğitim de genel yaşam kalitesinin önemli boyutlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim sürecinde öğrencilerin etkileşimde oldukları her okul, kendine has özel bir kültür geliştirir. Gelenekler, alışkanlıklar, rutinler, törenler, okulun yönelttiği yaşam biçimleri ve bunları koruyup sürdürmeye yönelik çabalar vb. okulda geliştirilen kültürün temel özellikleridir. Bütün bu özellikler okuldaki grupların (öğretmenler, öğrenciler, yöneticiler) okulun sosyal yaşamıyla ilgili değerlerini, inançlarını ve beklentilerini (Perez Gomez, 1997) kısacası okul yaşam kalitesini kompleks bir şekilde etkilemekte ve pekiştirmektedir.

Bütün dünyada, eğitimin kalitesi ya da niteliği konusunda daha iyi bilgilere ulaşmak için insani, kültürel ve toplumsal boyutların irdelenmesinin yararları tartışılmaktadır. Bu doğrultuda da okul yaşamının niteliğini belirlemeye yönelik pek çok araştırma yapılmaktadır. Araştırmalara bakıldığında çok çeşitli amaçlar taşımakla beraber aslında hepsinde de eğitim ve öğretim etkinliklerinin geliştirilmesi ile okulların nasıl öğrencilerin isteyerek gelecekleri yerler olması gerektiği amacını gerçekleştirmeye çalıştıkları görülmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin okul yaşamının niteliği ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi ayrı bir önem taşımaktadır. Ayrıca yapılan bu tip araştırmalardan elde edilecek sonuçlar, o okulun niteliğini artırmak için gelecekte belirlenecek politikalara da yön verecektir.

Bu çalışmada, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Gölköy kampüsündeki yaşamın Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu (BESYO), Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinin algıları çerçevesinde değerlendirmek amaçlanmaktadır. Bu genel amacı gerçekleştirmek için şu sorulara yanıt aranacaktır;

1- BESYO öğrencilerinin üniversite yaşam kalitesine ilişkin algıları nsıldır?
2- BESYO öğrencilerinin üniversite yaşam kalitesine ilişkin algıları cinsiyet, yaş ve lisanslı spor yapıp yapmama değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Beden Eğitimi Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite yaşamının kalitesine ilişkin görüşlerini çeşitli değişkenler bakımından belirlemeye yönelik bu araştırma tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Tarama

modeli geçmişte ya da halen var olan durumları varolduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 1995).

Araştırma evrenini Abant İzzet Baysal Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Beden Eğitimi Öğretmenliğinde öğrenim gören 4. sınıf öğrencileri (N=45) oluşturmaktadır. Araştırma evren üzerinde yürütülmektedir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak Doğanay ve Sarı (2004) tarafından geliştirilmiş olan "Üniversite Yaşam Kalitesi Ölçeği" (ÜYKÖ) kullanılmıştır. Üniversite Yaşam Kalitesi Ölçeği, "Öğretim Elemanı-Öğrenci İletişimi", "Kimlik", "Sosyal Olanaklar", "Kararlara Katılım","Öğrenci-Öğrenci İletişimi", "Gelecek", "Sınıf Ortamı" olmak üzere yedi alt boyuttan ve 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Ölçeğin alt boyutlarında Cronbach alfa iç tutarlılık sayısı .73 ile . 84 arasında değişirken, tamamına ilişkin Cronbach alfa iç tutarlılık sayısı.85 aolarak hesaplanmıştır.

Elde edilen verilerin analizinde kişisel bilgiler için yüzde ve frekans yöntemi kullanılacaktır. Öğrencilerin üniversite yaşam kalitesine ilişkin algılarına ilişkin verilerin çözümlenmesinde, t-testi, anova ve tukey testi esas alınarak yorumlamalar yapılacaktır.

Bulgular ve Sonuç

Araştırmada yaşam kalitesi alt boyutlarının ortalama değerlerine göre "öğretim elemanı-öğrenci iletişiminin" en yüksek ortalamaya sahip olduğu, bunu "karara katılma", "sosyal olanaklar", "sınıf ortamı", "kimlik", "öğrenci-öğrenci iletişimi" ve "gelecek" alt boyutlarının izlediği saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin yaşam kalitesi algılarının cinsiyet ve yaş açısından anlamlı bir farklılık göstermediği ancak lisanslı spor yapıp yapmama durumlarına göre sınıf ortamı alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Kaynakça

Linnakylä, P. ve Brunell, V. (1996). Quality Of School Life In The Finnish And Swedish Speaking Schools In Finland. M. Binkley, K. Rust, T. Williams (Ed.) **Reading Literacy In An International Perspective**. ss: 203 – 217. U.S. Department Of Education Office Of Educational Research And Improvement NCES 97-875.

Perez Gomez, A. I. (1997). "The School: A Crossroad Of Cultures". **Curriculum Studies**, 5 (3), ss: 281 – 299.

Doğanay, A.&Sarı, M. (2006). **"**Öğrencilerin Üniversitedeki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarının Demokratik Yaşam Kültürü Çerçevesinde Değerlendirilmesi (Çukurova Üniversitesi Örneği)" http://www.tebd.gazi.edu.tr/arsiv/2006_cilt4/sayi_2/107-128.pdf Erişim Tarihi: 12.03.2008.

Karasar, N. (1995). **Bilimsel Araştırma Yöntemi.** Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.

10. THE EFFECTS OF STUDENT TEACHING ON PRESERVICE TEACHERS' TEACHER EFFICACY

***AKTAĞ, I.**

**Abant İzzet Baysal Üniversitesi, BESYO, BOLU*

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify and describe the teacher efficacy beliefs of pre-service teachers. How teacher efficacy of pre-service teachers differ during student teaching according to their gender was investigated. 238 pre-service teachers participants were included in the Faculty of Education and the Department of Physical Education Teaching at AIBU. Data were collected at the beginning and at the end of student teaching. Teacher Sense of Efficacy Scale developed by Tschannen-Moran and Woolfolk- Hoy in 2001 used to collect the data. Data were analyzed by using deive statistics, repeated measure two way ANOVA and open ended questions. According to results of this study, efficacy mean of pre-service teachers was found X = 7.11. No significant difference in efficacy beliefs in male and female pre-service teachers was found. Also no significant difference in efficacy beliefs of pre-service teachers between pre-test and post-test scores was observed.

ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI DERSİNİN ÖĞRETMEN YETERLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ

Giriş

Çağımız bilim ve teknoloji çağıdır. Gelişmeler toplumların eğitilmiş insan gücüne olan ihtiyacını ön plana çıkarmıştır. Nitelikli insan gücüne sahip olmak bütün dünya ülkelerinin eğitim politikalarında yerini almıştır. Bu durumda okullardaki öğrencilerden yüksek standartlarda başarı ve verimlilik elde edebilmek için öğretmen yetiştiren kurumlara önemli görevler düşmektedir. Çünkü öğretmenlerin kendi kapasitelerine inanmaları ve kendi yeteneklerine ilişkin inançları onların bu meslekte ne kadar etkili ve verimli çalışacağının göstergesidir.

Öz yeterlik Bandura'nın (1977) sosyal öğrenme teorisiyle ortaya koyduğu ve bu teorinin merkezini oluşturan bir kavramdır. Öz yeterlik, "bireyin, belli bir performansı gösterebilmek için gerekli etkinlikleri organize edip başarılı olarak yapma kapasitelerine ilişkin kendi yargısına" denir (Bandura, 1986, s:391). Öz yeterlik bireylerin davranışının bir göstergesidir. Bu yeterlik öğrenlerin mesleklerinde öğrencilerine karşı gösterdikleri davranışların göstergesidir. Ashton ve Webb'e (1986) göre ise öğretmenlerin yeterliği onların etkinliğini, çabasını ve üretimini etkilemektedir. Öğretmenler kendilerinin yüksek yeterlik seviyesine sahip olduklarını düşünürlerse, öğretim işinde daha fazla çaba gösterir, öğrencilerin problemlerini çözmek için onlarla daha çok zaman geçirir ve daha başarılı dersler yapmak için uğraşırlar (Elliot, 2000). Öğretmen yeterliğini, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (1998) ise "Öğretmenlerin istedikleri sonuca ulaşabilmek için dersi planlama ve sunumdaki yeteneklerine olan inancı" olarak tanımlanmışlardır. Öğretmen yeterliği ile öğrenci başarısı ve motivasyon düzeyi (Gibson ve Dembo, 1984), öğretmenin mesleğine olan bağlılığı (Coladarci, 1992), öğretmenin sınıf kontrolü ve yönetim stratejisi (Woolfolk, Rosoff ve Hoy, 1990) arasında bir ilişki olduğu yapılan araştırmalarda tespit edilmiştir.

Öğretmen yetiştirme programları tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de büyük önem taşımaktadır. Öğretmen adaylarının eğitimleri boyunca aldıkları formasyon dersleri onları bu alanda hazırlamayı amaçlamaktadır.

Bu derslerden bir tanesi de öğretmenlik uygulaması dersidir. Bu dersini aldıktan sonra öğretmen adaylarından sınıftaki öğrencileri organize edebilme, kontrol altına alabilme, onlarla iyi iletişim kurabilme, ve onları aktif olarak öğrenme-öğretme sürecine katmada deneyim kazanmış olmaları beklenir. Adaylardan öğretmenlik mesleğindeki güçlü yönlerini geliştirmiş, zayıf yönlerini düzelterek bu uygulamayı bitirmiş olamaları beklenir. Eğitimlerinin son döneminde aldıkları bu uygulama dersi süresince öğretmen adayları o güne kadar edindikleri kuramsal bilgileri uygulamada kullanabilecek ortamlarda bulunurlar.

Bu çalışmanın amacı AİBÜ Eğitim fakültesi ve Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulunda öğretmenlik uygulaması dersi alan son sınıf öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterlik duygusunun bu ders süresince değişip değişmediğinin incelenmesidir.

Yöntem

Araştırmanın evrenini 2006-2007 öğretim yılı bahar döneminde Eğitim Fakültesi ve Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulu son sınıfına devam eden ve öğretmenlik uygulaması dersi alan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise araştırmaya gönüllü olarak katılan ve ön-test ve son-testleri tamamlayan 238 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmada elde edilen veriler tekrarlı ölçümler için iki yönlü ANOVA kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca açık uçlu sorulara verilen yanıtlar kodlanarak temalar ortaya çıkarılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada Tschannen–Moran ve Woolfolk–Hoy (2001) tarafından hazırlanan ve Işıl Aktağ (2003) tarafından Türkçe'ye çevrilen Öğretmen Yeterliği Anketi kullanılmıştır.

Ayrıca öğrencilere hem ön-testte hemde son-testte anketle beraber açık uçlu sorular sorularak onların öğretmenlik uygulaması öncesi ve sonrası bu dersin onların kendileri ve performansları hakkında düşündüklerini nasıl etkilediği öğrenilmek istenmiştir. Bu sorularda öğretmen adaylarına öğretmen olmaya hazır olup olmadıkları, bu uygulamadan beklentileri sorulmuş uygulama sonrası ise hangi zorluklarla karşılaştıkları ve hangi durumlarda rahat olduklarını belirtmeleri istenmiştir.

Sonuçlar

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sonucunda, öğretmen yeterliklerinin değişip değişmediğini öğrenmek amacıyla yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Öntest ve Sontest Yeterlik Ortalamaları

	ÖN-TEST			SON-TEST		
	N	$\bar{X}$	S.S	N	$\bar{X}$	S.S
BAYAN	142	7.14	.62	142	7.13	.56
ERKEK	96	7.20	.65	96	7.09	.66

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan bayanların ön-test öğretmen yeterliği ortalaması 7.14, son-test ortalaması 7.13, erkeklerin ön-test ortalaması 7.20 ve sontest ortalaması 7.09 olarak bulunmuştur. Buna göre, hem bayanlarda hem de erkeklerde son-test ortalamaları ön-test ortalamalarına göre, az da olsa, düşük çıkmıştır. Araştırmaya katılan bayan ve erkek öğretmen adaylarının ön-test ve son-test değerlerinin arasında anlamlı bir farklılık görülüp görülmediğini tespit için tekrarlı ölçümler iki faktörlü ANOVA analizi yapılmış ve aşağıdaki sonuçlar bulunmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ön-test, son-test sonuçlarına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Wilks' Lambda = 0.990, $F(1,236)$, $p > 0.05$).

Bu sonuçlara göre hem öntestte hem sontestte cinsiyetin öğretmen yeterliğine bir etkisi bulunamamıştır ($F(1,236) = 2.41$, $p = 0.12$). Gruplar arasındaki öntest sontest etkileşimine baktığımızda gruplar arasında bir etkileşim tespit edilememiştir ($F(1,236) = 1.62$, $p = 0.20$).

Cinsiyetin gruplar üzerindeki etkileşimine baktığında, kız öğrenci verilerinin erkek öğrenci verilerinden pek farklı olmadığı tespit edilmiştir, yani bir etkileşim bulunamamıştır ($F(1,236) = 0.16$, $p = 0.89$).

Tartışma

Adayların öz yeterlik ortalaması toplamda $\bar{X} = 7.11$ bulunmuştur. bu ortalama değeri şimdiye kadar bu anketi uygulayan çalışmalarda bulunan ortalamalarla karşılaştırıldığında, yakın değerler bulunmuştur (Aktağ, 2005, Mirzeoğlu ve Aktağ, 2005, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy, 2001 ve 2002).

Bu çalışmada öğretmen adaylarının ön-test ve son-test sonuçlarında artış değil, aksine küçükte olsa bir azalma tespit edilmiştir. Daha önce yapılan çalışmalarda da buna benzer sonuçlar tespit edilmiştir (Fortman, C. ve Pontius, R., 2000).

Araştırmada öğretmen yeterliliğinin hem ön-testte hem de son-testte cinsiyete göre değişmediği tespit edilmiştir. Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2002), Mirzeoğlu ve Aktağ (yayın aşamasında) yaptıkları çalışmalarda da buna benzer sonuçlar bulmuşlardır.

Araştırmada ayrıca öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sonucu mesleki yeterlik inançlarında da bir değişiklik tespit edilmemesi, bu dersin amacına ulaşamadığının bir göstergesidir. Sonuç olarak, öğretmen adaylarındaki yeterlik inancının değişmemesi, öğretmenlik uygulaması dersinin içeriğine, okul ya da danışman öğretmenlerinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Seçilmiş Kaynaklar

Aktağ, I. ve Walter, J. (2005). Öğretmen Adaylarının Mesleki Yeterlilik Duygusu, **Spormetre,** 3(4)).

Ashton, P.T. ve Webb. R. B., (1986) **Making a Difference: Teachers' Sense of Efficacy And Student Achievement**, New York: Longman.

Bandura, A. (1977). **Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change**, **Psychological Review**, 84, 191-215.

Bandura, A. (1986). **Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory**, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, USA.

Eccless, J. (1986). Gender Roles and Women' Achievement, **Educational Researcher**, 3, 15-19.

Evans, E.D., and Tribble, M., (1986). **Gender Development and Gender Effects**, In D.C. Berliner and R.C. Colfee (Eds) Handbook of Educational Psychology (pp 358-396). New York: Macmillan, USA.

Mirzeoğlu, D. ve Aktağ, I. (2005). The Effect of Teacher Practicum on Teacher Efficacy in Pyhsical Education Department, **46th. ICHPER.SD Anniversary World Congress Proceedings**, 9-13 Kasım 2005, İstanbul, s: 348-349.

Tschannen-Moran, M.and Woolfolk-Hoy, A., (2001). Teacher Efficacy: Capturing an Elusive Concept, **Teaching and Teacher Education**, 17, 783-805.

Tschannen-Moran, M.and Woolfolk-Hoy, A., (2002). The Influence of Resources and Support on Teachers' Efficacy Beliefs, **Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association**, New Orleans.

Wolfolk, A.E., Rosoff and Hoy, W.K., (1990). Teachers' Sense of Efficacy and Their Beliefs About Managing Students, **Teaching and Teacher Education**, 6, 137-148.

11. ANALYSIS OF TIME MANAGEMENT OF PRE-SERVICE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS ON TEACHER PRACTICUM AND PROFESSIONAL AND PERSONAL GAINING

***MİRZEOĞLU, D. , *ÖZCAN, G. , *ÇELEBİ, M.**
**A.İ.B.Ü., Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, BOLU*

ABSTRACT
The purpose of this study was to analyze and compare the time management behaviors of pre-service physical education teachers in teacher practicum courses. Also, the evaluation of professional and personal gaines in teacher practicum was another purpose of this study. 20 students who were 4Th year in physical education teaching department and registrated for teacher practicum in 2006-2007, participated this study. Their ages were between 22 and 26. 9 of them were female and 11 of them were male. In the study, observation sheet developed by researchers was used to collect the data. Each participant was observed two times by the other teacher candidates during their 40 minutes class and total 40 observations were done. In addition, at the end of the semester, the general written evaluation about their class experience and course was taken. To analyze the data, mean, standard deviation, percentage and t test for independence group statistical techniques and deive analysis were used. The overall results revealed that, pre-service physical education teachers spent 11.24 min. (%28.1) of the lesson time on beginning of the class, 19.11 min. (%47.78) on the main part of class and 9.65 min. (%24.12) on ending of the class. There was no significant difference on the time spent in the class activities according to the gender. According to participants, the most important gaining was the making-living learning in teacher practicum course.
Key words: Pre-service teachers, time management, qualities of teacher

ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI DERSİNDE BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ZAMAN YÖNETİMİ, MESLEKİ VE KİŞİSEL KAZANIMLARININ ANALİZİ

Giriş

Öğrencinin davranış edinme sürecinde zamanının büyük çoğunluğunu sınıfta geçiriyor olması, öğretmenlerin zamanı iyi değerlendirme, etkili kullanma anlamlarına da gelen zaman yönetimi kavramını ortaya çıkartmıştır. Sınıftaki zaman yönetimini Karslı (2005:178), sınıfta öğretime hazırlık, öğrenme-öğretme süreci ve öğrencilerin öğrenme sürecine katıldıkları zaman olmak üzere üçe ayrıldığını belirterek, zaman yönetiminde dikkat edilmesi gereken bir başka şeyin de "öncelikli olana önem verme ve önemli olan şeye önem verme" olduğunu vurgulamıştır. Metzler'e (1990) göre, sınıf ve zaman yönetimi, beden eğitimi derslerinde etkin öğrenme-öğretme işlemini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir (Akt: Saraç ve ark.,2002). Graham (1992:8) beden eğitimi dersinde öğretmenin görevinin sadece öğrenciye fiziksel aktiviteleri yaptırmak, onu yormak değil, aynı zamanda eğlenmesini ve iyi insan özellikleri edinmesini sağlamak olduğunu belirterek, bunun için de öğretmenin işini memnun bir şekilde yapması, sınıftaki öğrenmelerin oluşması için zamanı iyi organize etmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle, bu araştırmanın amacını, beden eğitimi öğretmenliği bölümünde okuyan 4. sınıf öğretmen adaylarının, öğretmenlik uygulaması dersinde verdikleri derslerdeki zaman yönetimlerinin belirlenmesi, cinsiyete göre karşılaştırılması ve öğretmen adaylarının öğretmenlik deneyimleri sonucu ortaya çıkan mesleki ve kişisel kazanımlarının değerlendirilmesi oluşturmaktadır.

Yöntem

Katılımcılar: Araştırma nitel, betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu 2006-2007 öğretim yılında A.İ.B.Ü. Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü 4. sınıfa kayıt yaptıran 42 öğretmen adayından gönüllü olarak çalışmaya katılan 20 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 9'u (% 45) bayan, 11'i (%55) erkektir. Öğretmen adaylarının yaşları 22 ile 26 arasında ve bayan adayların yaş ortalaması $\overline{X}$ = 23.00, erkek adayların yaş ortalaması $\overline{X}$ = 23.27 dir.

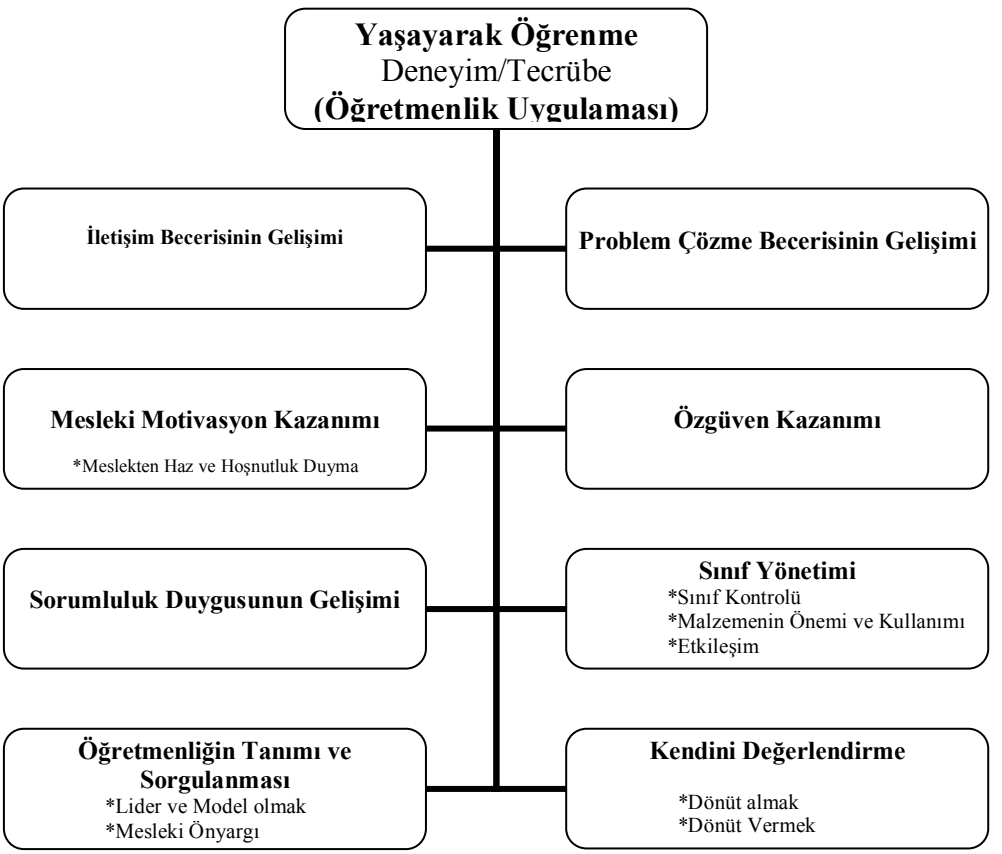
Verilerin Toplanması: Çalışmada veriler sistematik gözlem yoluyla toplanmıştır. Öğretmen adaylarının ders içindeki etkinlik sürelerinin belirlenebilmesi için araştırmacılar tarafından geliştirilen gözlem formu kullanılmıştır. Gözlem formunda dersin giriş (toplanma ve selamlaşma, konu ve hedeften haberdar etme ve ısınma), gelişme (açıklama ve gösterim, alış-tırmaları uygulatma ve dönüt verme) ve sonuç (ders ve öğrenci değerlendirme, eğitsel oyun /soğuma, selamlaşma ve giyinme için süre) bölümlerinin gözlenerek, sürelerinin yazılması için boşluklar bırakılmıştır. Her öğretmen adayı, farklı iki öğretmen adayı tarafından 40'ar dakikalık derslerde 2 kez gözlenmiş ve toplam 40 gözlem yapılmıştır. Öğretmen adaylarından ayrıca dönem sonunda dersi genel olarak değerlendirmeleri istenmiştir.

Verilerin Çözümlenmesi: Verilerin çözümlenmesi için aritmetik ortalama, standart sapma, yüzde ve bağımsız gruplar t testi istatistiksel analizleri kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının öğretmen niteliklerinin ve deneyim sonucu ortaya çıkan mesleki ve kişisel kazanımlarının değerlendirilmesi için betimsel analiz ile kodlamalar yapılmış ve ana temalar oluşturulmuştur.

Bulgular

Çalışmaya katılan öğretmen adayları 40 dakikalık dersin 11.24 dak. (%28.1)'sını giriş etkinliklerine, 19.11 dak. (%47.78)'sını gelişme etkinliklerine ve 9.65 dak. (%24.12)'sını ise sonuç etkinliklerine ayırmışlardır. Cinsiyete göre dersin giriş, gelişme ve sonuç etkinliklerindeki süre kullanımlarını karşılaştırmak amacı ile bağımsız gruplar t testi yapılmış ve her üç bölümdeki süre kullanımında cinsiyet farkı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu sonuca göre, hem bayan hem de erkek öğretmen adaylarının, öğretmenlik uygulaması dersinde akademik etkinlikler için benzer şekilde süre kullandıkları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının "Arkadaşınızın ders içindeki öğretmen nitelikleri hakkındaki genel değerlendirmeniz nedir? sorusuna verdikleri cevapların içerik analizi yapılmış ve öğretmen adaylarının büyük bir bölümü "öğretmenlik yeterliği" ve "sınıf yönetimi " açısından gözlemledikleri arkadaşlarını %85 ve %80 oranlarında etkili bulmuşlardır. Diğer taraftan adayların yarıya yakını (%45) gözlemledikleri aday öğretmenin etkili dönüt ve düzeltmeler verdiğini ifade etmiştir. Gözlemci aday öğretmenlerin ifadelerine göre aday öğretmenler sırasıyla "dersi zevkli hale getirme" (%35), "konuya hakim olma" (%25), "zamanı etkili kullanma" (%20), "iyi model olma" (%15) ve "demokratik davranış sergileme"(%5) özellikleri göstermişlerdir.



Şekil 1. Öğretmenlik uygulaması dersinin kazanımlarını oluşturan ana temalar

Tartışma Ve Sonuç

Beden eğitimi öğretmenliği bölümünde 4. sınıfta okuyan öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında, ilköğretim okulları II. kademede verdikleri derslerdeki zaman yönetimine bakıldığında, adaylar giriş etkinlikleri için %28.1'lik, gelişme etkinlikleri için %47.78'lik ve sonuç etkinlikleri için ise %24.12'lik süreyi kullandıkları belirlenmiştir. Bayan ve erkek öğrencilerin dersin farklı bölümlerindeki zaman kullanımları karşılaştırıldığında, hem bayan hem de erkek öğretmen adaylarının, öğretmenlik uygulaması dersinde akademik etkinlikler için benzer şekilde süre kullandıkları belirlenmiştir.

Bir dersin üç ana kısımdan oluştuğu (giriş, gelişme ve sonuç) ve bu kısımlardan giriş ve sonuç etkinlikleri için ders süresinin dörtte ikilik kısmının, dersin hedeflerinin gerçekleştirildiği gelişme etkinlikleri için ise dörtte ikilik sürenin ayrılması gerekliliği (Bilen, 2002; Sönmez, 2004; Demirel, 2004) göz önünde tutulduğunda, öğretmen adaylarının verdikleri derslerde bu süreleri yaklaşık olarak amaçlarına uygun olarak kullandıkları görülmektedir. Saraç ve ark. (2002) beden eğitimi öğretmenlerinin zaman yönetimlerini incelemişler ve öğretmenlerin dersin giriş (dersin başlaması ve ısınma) kısmı için %24.86, gelişme (yönetim, teorik bilgi verilmesi ve aktivite süresi) kısmı için %69.86 ve sonuç (oyun ve dersi bitirme) kısmı için %5.28'lik süre kullandıkları belirlenmiştir. Saraç ve ark. yaptığı çalışma bulguları ile yapılan araştırmanın bulguları karşılaştırıldığında, beden eğitimi öğretmenleri ve öğretmen adayları giriş bölümü için benzer süre kullanırlarken, gelişme bölümü için öğretmenlerin gereğinden fazla zaman kullandıkları ve sonuç kısmına yeterli zaman ayırmadıkları belirlenmiştir. Yıldırım ve Çiçek'in (2002) yaptığı çalışmada, beden eğitimi öğretmen adaylarının derslerindeki akademik öğrenme süreleri incelenmiş ve öğretmen adayları verdikleri derslerin %33.4'ünü yönetim, geçişler ve ısınmaya, %22.3'ünü konuyla ilgili teorik bilgi sunmaya, %44.3'ünü ise konuyla ilgili motor aktivite yapmaya ayırdıkları belirlenmiştir. Çiçek ve ark. (2004) öğretmenlik uygulaması dersinde öğretmen adaylarının sınıf organizasyonu ve ders süresinin kullanımına ilişkin davranışlarını değerlendirmiş ve çalışmanın sonunda öğretmen adaylarının ders süresinin yarısına yakınını (%47) uygulamalar için kullandıklarını, %20'sini rutin etkinlikler ve uygulamalar dışındaki bekleme, malzeme taşıma, geçişler için kullandıklarını tespit etmiştir. Sau-ching'in (1999) yaptığı çalışmada da, beden eğitimi derslerinde öğrencilerin zamanlarının sadece 1/3'ünü derse katılım ile geçirdikleri belirlenmiştir. Saraç ve ark. (2005) yaptığı araştırma sonucunda aday öğretmenlerin dersin %32.28'lik bölümünü öğrencilerin yapmaları gereken performansları uygulamalarına ayırdıkları tespit edilmiştir. Bu sonuç, Saraç ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla birbirine benzerdir

Sonuç olarak, beden eğitimi öğretmen adaylarının zaman yönetimine ilişkin özelliklerinin yeterli seviyede olduğu, dersin giriş, gelişme ve sonuç etkinliklerindeki süre kullanımlarının cinsiyete göre değişmediği, öğretmen adaylarının "öğretmenlik yeterliliği" ve "sınıf yönetimi" açısından birbirlerini yeterli buldukları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adayları öğretmenlik uygulaması dersinin yaparak yaşayarak öğrenme fırsatı yarattığını, iletişim, problem çözme, özgüven ve sorumluluk kazanma gibi özellikleri geliştirdiğini belirtmişlerdir.

Seçilmiş Kaynaklar

Bilen, M. "Plandan Uygulamaya Öğretim", Anı Yayıncılık, Ankara, 2002, s:251.
Çiçek, Ş. ve ark. "Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarının Sınıf Organizasyonu ve Ders Zamanı Kullanımı Davranışlarının Analizi", Spor Bilimleri Dergisi, 15(4), 207-218.
Demirel, Ö. "Eğitimde Program Geliştirme", Pegem A Yayıncılık,Ankara, 2004.
Metzler, M. W. "Instructional Models For Physical Education", Allyn and Bacon Company, U.S.A., 2005.
Sau-Ching A.H. "Relationship Between Teacher Behaviors and Student Academic Learning Time in Junior Secondary Physical Education", Educational Research Journal, Vol:14, No:1, Summer 1999, p:73-84.
Siedentop, D. "Developing Teaching Skills in Physical Education", Mayfield Publishing Company, California, 1991.

12. EXPERIENCED PHYSICAL EDUCATION TEACHERS COMPETENCIES WITHIN THE REFORM PROCESS AND FACTORS INFLUENCING THOSE COMPETENCIES

İNCE, M. L., HÜNÜK, D.
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Ankara, Türkiye

ABSTRACT
The primary purpose of this study was to examine the physical activity and health related fitness related content knowledge and pedagogical content knowledge competency perceptions of experienced physical education teachers.

The secondary purpose was to understand the factors influencing those competencies in four different group of teachers namely, 1) teachers who had high content knowledge and use it in their classes, 2) teachers who had high content knowledge but do not use it in their classes, 3) teachers who had poor content knowledge, and 4) teachers with misconception in the content knowledge. Participants were 79 physical education teachers who were attending an in service education program. Sixteen of them were female and 61 were male. Mean age and mean teaching experiences of the participants were 38,3 (SD=5,4) years and 14,6 years respectively. 44% of them were teaching at primary schools and 56% of them were teaching at secondary schools. The primary research question was answered by using a survey, and the secondary research question was answered by focus group interview findings. Focus group participants were twenty-two teachers who were representing one of the 4 groups based on their content knowledge. Primary research question findings indicated that teachers had low content and pedagogical content knowledge in dance, outdoor sports and health related fitness dimensions. Teachers also reported the use of more teacher centered teaching styles in their classes. According to the focus group interview findings, teachers who had high content knowledge and use it in their classes were more intrinsically motivated to learn. They were also using more tools to reach new knowledge and were doing continuous self-reflection on their educational practices. In conclusion, experience teachers need professional development programs that are focused on the dance, outdoor sports and health related fitness. These programs should also provide a learning environment to practice and reflect on learner centered teaching styles.

REFORM SÜRECİNDE DENEYİMLİ BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİNİN YETERLİKLERİ VE BUNLARI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Giriş

Bu çalışmanın birinci amacı 2006 yılında yenilenen Milli Eğitim Bakanlığı Beden Eğitimi Programının kuramsal dayanağı, belirlediği öğrenme alanları ve uygulama önerileri doğrultusunda deneyimli beden eğitimi öğretmenlerinin (koordinatör formatör) alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi yeterlik algıları ve kullandıkları öğretim yöntemlerini incelemektir. Çalışmanın ikinci amacı ise, alan bilgisi yeterlik algısı ve bilgi düzeylerinden yola çıkarak oluşturulmuş 4 farklı grupta [a) alan bilgisi yeterli ve uygulamada kullanan, b) alan bilgisi yeterli fakat uygulamada kullanmayan, c) alan bilgisi yetersiz, d) alan bilgisi hatalar içeren], öğretmenlerin alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi geliştirme sürecini etkileyen faktörleri belirlemektir. Deneyimli beden eğitimi öğretmenlerinin hizmet içindeki diğer beden eğitimi öğretmenlerine ve öğretmenlik uygulaması yapan öğretmen adaylarına rehberlik etme rolleri olması nedeniyle çalışma bulgularının okul beden eğitimi reform sürecinin başarıya ulaşması için önemli dönütler sağlaması beklenmektedir.

Yöntem

Çalışma deseni: Çalışma amaçlarının özellikleri nedeniyle araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Birinci araştırma sorusu araştırmacılar tarafından ilgili literatürden yararlanılarak geliştirilmiş 3 bölümden oluşan bir anket [Farklı fiziksel aktivitelere özgü alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi yeterlik algıları (MEB 2007), senaryolaştırılmış öğretim yöntemi kontrol listesi (Kulinna ve Cothran, 2003), ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk yeterlik algısı ve bilgi testi (Castelli ve Williams, 2007)] aracılığıyla cevaplanmıştır. İkinci araştırma sorusu, birinci araştırma sorusunda sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgi testine verilen cevaplar doğrultusunda oluşturulmuş 4 ayrı grupla yapılan odak grup görüşmelerine dayanılarak cevaplanmıştır.

Çalışma örneklemi: Çalışmaya MEB tarafından 2008 yılı içinde düzenlenen bir hizmet içi eğitime katılan toplam 79 koordinatör formatör beden eğitimi öğretmeni katılmıştır. Öğretmenlerden 18'i kadın, 61'i ise erkek'tir. Ortalama yaş 38,3 (SS=5.4) yıl, ortalama kıdem ise 14,6 yıl'dır. Öğretmenlerin % 44'ü ilköğretim, % 56'sı ise ortaöğretim kurumlarında çalışmaktadır. Odak görüşmelere amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş toplam 22 öğretmen katılmıştır. Gruplara göre her bir odak görüşme 5 veya 6 öğretmen katılımı ile yapılmıştır. Görüşmeler 1,5 ile 2 saat arasında sürmüştür.

Geçerlik ve güvenirlik: Geçerlik ve güvenirliğin sağlanması için veri çeşitlemesi, katılımcı teyidi ve meslektaş teyidi yöntemlerinden yararlanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Veri analizi: Nicel veri analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (ortalama, yüzde, sıklık) kullanılmıştır. Nitel veri analizinde ise içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır.

Bulgular

Öğretmenlerin farklı fiziksel aktivitelere ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluğa özgü alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi yeterlik algıları Tablo 1'de sunulmuştur. Öğretmenlerin senaryolaştırılmış öğretim yöntemlerini okuduktan sonra "derslerimde bu yöntemi kullanıyorum" sorusuna 5'li likert ölçeğinde verdikleri değerlerin ortalamaları ve standart sapmaları ise yöntemlere göre sırasıyla komut: 3,9 (SS=0,8), alıştırma: 3,6 (SS=0,9), eşli

çalışma: 2,8 (SS=0,9), kendini denetleme: 2,4 (SS=1,0), katılım: 2,5 (SS=1,1), yönlendirilmiş buluş: 2,7 (SS=1,0), problem çözme-bir doğru: 2,6 (SS=1,1), problem çözme-çok doğru: 2,8 (SS=1,1), kişisel program-öğrencinin tasarımı 2,7 (SS=1,2), öğrencinin başlatması: 1,9 (SS=1,1), kendi kendine öğretme: 1,6 (SS=0,8) olarak bulunmuştur.

Tablo 1. Öğretmenlerin farklı fiziksel aktivitelere ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluğa özgü alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi yeterlik algıları (%)

	Alan bilgisi		**Pedagojik alan bilgisi**	
Konu	Yeterli	Yetersiz	Yeterli	Yetersiz
Eğitsel oyunlar	77,2	22,8	84,8	15,2
Bireysel sporlar	73,4	26,6	78,5	21,5
Takım sporları	87,3	12,7	91,1	8,9
Dans Halk	30,4	69,6	34,2	65,8
Modern	16,5	83,5	21,5	78,5
Cimnastik	50,6	49,4	39,2	60,8
Doğa sporları	39,2	58,2	26,6	70,9
Sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk	34,2	65,4	34,2	65,4

Odak görüşmelerde ele alınan üç konuda [(1) öğretmenlerin bilgiye ulaşma araçları, (2) öğretmenlerin bilgiyi içselleştirme sürecinde yaşadıkları deneyimler, (3) öğretmenlerin bilgiyi ders uygulamalarına nasıl yansıttıkları] gruplara göre öne çıkan bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Odak görüşme grupları ve görüşme konularına göre öne çıkan bulgular

	Görüşme konuları		
Grup	*Bilgiye ulaşma araçları*	*Bilgiyi içselleştirme sürecindeki deneyimler*	*Bilgiyi ders uygulamalarına nasıl yansıttıkları*
Alan bilgisi yeterli ve uygulamada kullanan	Türkçe ve yabancı kitaplar, internet, GSGM antrenörlük kursları, seminer ve kongreler	Yüksek öğrenme motivasyonu ve sorumluluk duygusu, okuldaki deneyimine bağlı öz değerlendirme, öğretmen odaklı rol seçimi	Uyguluyor, deneyime bağlı değişiklikler yapıyor
Alan bilgisi yeterli fakat uygulamada kullanmayan	Türkçe kitaplar, internet, GSGM antrenörlük kursları	Bilginin derse özgü zorluklardan dolayı (öğrenci sayısı, aktivite alanı, araç gereç sınırlılığı) uygulamaya yansıtılamayacağı algısı, antrenör odaklı rol seçimi	Denemiyor veya başarısızlık kaygısı yüksek
Alan bilgisi yetersiz	Türkçe kitaplar, arkadaşlar, internet	Düşük öğrenme motivasyonu, bilim dilini anlamada zorluk	Denemiyor

Tartışma

Fiziksel aktiviteye özgü alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi öğretmenler tarafından eğitsel oyunlar, bireysel sporlar ve takım sporlarında genelde yeterli görülürken dans ve doğa sporlarında bu oran oldukça düşmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin çoğunluğu tarafından sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk alan bilgi ve pedagojik alan bilgi düzeyi yetersiz olarak algılanmaktadır. Yeni beden eğitimi programında farklı gruplardan fiziksel aktivitelerin uygulamada kullanılmasına ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluğa yapılan vurgu düşünüldüğünde, deneyimli öğretmenlerin bu konularda yetersiz donanıma sahip olduğu düşünülebilir.

Yeni beden eğitimi programının dayandığı yapılandırmacı öğrenme kuramı öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinden sıklıkla yararlanmasını önermektedir. Öğretim yöntemi tercihleri incelendiğinde öğretmenlerin yoğunlukla öğretmen merkezli yöntemlere yöneldikleri ve öğrenci merkezli yöntemleri nadiren

kullandıkları anlaşılmaktadır. Bu bulgu yurtdışında ve ülkemizde öğretmenlerin öğretim yöntemi tercihlerini inceleyen çalışma bulguları ile tutarlıdır (Kulinna ve Cothran, 2003; Saraç-Yılmaz ve ark, 2005).

Odak görüşme bulguları ele alındığında ise alan bilgisi yeterli ve bunları uygulamaya (derslerine) yansıtan öğretmenlerin öğrenme motivasyonlarının, sorumluluk algılarının ve öz değerlendirme özelliklerinin daha gelişmiş olduğu anlaşılmaktadır. Alan bilgisi yeterli gözüken öğretmenlerin, alan bilgilerini GSGM tarafından sunulan antrenörlük kurslarında yeniliyor olması bu çalışmanın önemli bulgularından biri olarak gözükmektedir. Alan bilgisi yeterli fakat uygulamada kullanmayan öğretmenlerin daha fazla antrenör rolünü benimsemiş kişiler olması, ayrıca üzerinde durulması gereken bir konudur. Alan bilgisi yetersiz veya hatalar içeren öğretmenlerin genelde kendilerini yenileme konusunda yetersiz oldukları ve bilimsel olarak güvenilir bilgiye ulaşma araçlarını kullanmadıkları anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak, deneyimli beden eğitimi öğretmenlerine verilecek hizmet içi eğitim programlarının (1) alan bilgisi açısından özellikle dans, sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk ve doğa sporları konularına yönelmesi, (2) öğrenci merkezli öğretim yöntemi uygulamalarını içermesi ve (3) öğretmenlere öz değerlendirme fırsatı verirken, bilimsel kanıta dayalı bilgiye ulaşma yöntemlerini ve bilimsel sorgulama yöntemlerini eğitim sürecine katması önerilir. Ayrıca, reform sürecinin başarıya ulaşması için alan bilgisi yeterli ve uygulamada kullanan öğretmenlerin rehber öğretmen (koordinatör formatör) olarak seçilmesi, yaşa ve kıdeme bağlı rehber öğretmen seçiminden kaçınılması önerilir.

Seçilmiş Kaynaklar

Castelli, D., Williams, L. (2007) "Health-related fitness and physical education teachers' content knowledge". Journal of Teaching in Physical Education 26: 3-19.

Kulinna, P.M., Cothran, D.J. (2003) "Physical education teachers' self-reported use and perceptions of various teaching styles". Learning and Instruction 13: 597-609.

Saraç-Yılmaz, L., İnce, M.L., Kirazcı, S., Çiçek, Ş. (2005). Beden eğitimi öğretmenlerinin sınıf zaman yönetimi davranışları ve kullandıkları öğretim yöntemleri. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (X), 2: 3-10.

16.15–17.15 OTURUM / *SESSION: 4*

(Yeşil Salon / *Green Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Füsun ÖZTÜRK KUTER*

13. VALIDITY AND RELIABILITY OF THE TURKISH VERSION OF COMPETITIVE SELF-PRESENTATION CONCERN INVENTORY

ÇAĞLAR, E. *, ALTINTAŞ, A., AŞÇI, F. H.****
* Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, Türkiye
**Spor Bilimleri Bölümü, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye

ABSTRACT

The purpose of this study was to test the validity and reliability of the Turkish version of Competitive Self-Presentation Concern Inventory (CSPCI). One hundred and eight female (Mage =21.51, Ss=2.38 years) and 303 male collegiate athletes (Mage =22.61, Ss=3.14 years) from different sport disciplines (American football, track and field, badminton, basketball, bowling, mountaineering, dance, fencing, soccer, wrestling, handball, judo, karate, skiing, tennis, rowing, taekwondo, volleyball, swimming) participated in this study. CSPCI is 15 items instrument which have four subscales, namely concern over current form, fear of appearing incompetent, concern over others' impressions, and fear of appearing unable to cope with pressure. Respondents of the CSPCI indicate the extent to which they agree with each statement on a four-point Likert scale, ranging from 1 (Not at all) to 4 (Very much). Principle Component Factor Analysis with Varimax rotation for testing validity of CSPCI supported 3 factors for 411 collegiate athletes. 15 items of CSPCI explain 49.21 % of variance. The factor loadings of items were ranged from .55 to .83. To test the reliability of CSPCI the Cronbach Alpha internal consistency was calculated. Internal consistency coefficients were .79, .74, and .70 for fear of appearing incompetent/concern over others' impressions,

fear of appearing unable to cope with pressure, and concern over current form subscales, respectively. It can be concluded that CSPCI is a valid and reliable instrument for measuring competitive self presentational concerns of athletes.

YARIŞMA BENLİK SUNUMU ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Giriş

İnsanlar yaşamları boyunca başkaları tarafından nasıl değerlendirildikleri, nasıl algılandıkları ve kendilerinin onların üzerinde nasıl bir izlenim bıraktıkları ile ilgilenirler. Bireylerin diğerleri üzerinde bıraktığı bu etkiler diğerlerinin onları nasıl algıladığı, değerlendirdiği ve onlara nasıl davrandığına dair ipuçları içerir ve bu da insanların çoğu zaman hareketlerini diğer kişilerin üzerinde pozitif etki yaratmak için düzenlemeye yönlendirir (Ginis ve Leary, 2004). Başkalarına güzel görünmek, onlar üzerinde iyi izlenim bırakmak için sergilenen davranışlar "benlik sunumu" (self presentation) kavramı ile açıklanabilir. Kişinin bilişsel ve devinişsel alanda kendini sunması anlamına gelen "benlik sunumu", ikincil kişilerde bireyle ilgili oluşan görüşleri bireysel çabalar sonucu kontrol etme, düzenleme ya da ele alma yolu olarak da tanımlanmaktadır (Leary, 1992; Leary ve Kowalski, 1990).

Pek çok davranışın belirleyicisi olarak insan yaşamında önemli bir rol oynayan benlik sunumu, spor ortamında da sporcuların davranışlarına yön vermektedir. Benlik sunumuna önem veren sporcuların spor ortamındaki davranışları bireysellikten çıkarak diğer kişilerin fikirlerine, görüşlerine ve davranışlarına göre biçimlenmeye başlamaktadır. Sporcu beğeni ve ilgi görmek için bu yönlendirme ile davranışlarını şekillendirmektedir (Martin ve Mack, 1996). Sporcular için yüksek performans sergileme isteğinin yanı sıra antrenörlerin, sporcu arkadaşlarının ve taraftarların beğenisini kazanmak da her zaman için önemlidir. Benlik sunumu yüksek olan sporcuların başkaları üzerinde olumlu izlenim bırakmak, beğeni toplamak ve onları etkilemek isteği sporcuların motivasyonlarını arttırmaktadır (Leary, 1992). Öte yandan, benlik sunumuna önem veren sporcular düşük performans sergiledikleri ya da başkalarının üzerinde olumlu izlenim bırakamadıkları durumlarda ise kaygı ve stres gibi olumsuz duygu durumlarını da yaşayabilmektedirler.

Literatür incelendiğinde yarışma ortamında benlik sunumunu değerlendirmek amaçlı Türkçe ölçüm aracının olmadığı görülmüştür. Bu noktadan yola çıkarak bu çalışma, "Yarışma Benlik Sunumu Envanteri"nin üniversiteli sporcularda geçerliğini ve güvenirliğini sınamak amacıyla planlanmıştır.

Yöntem

*Araştırma Grubu: A*merikan futbolu, atletizm, badminton, basketbol, bowling, dağcılık, dans, eskrim, futbol, güreş, hentbol, judo, karate, kayak, tenis, kürek, taekwondo, voleybol, yüzme spor dallarında üniversite takımlarında bulunan 108 kız ($_{yaş}$ =21.51, Ss=2.38 yıl) ve 303 erkek ($_{yaş}$ =22.61, Ss=3.14 yıl) katılımcı araştırma grubunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları:

Yarışma Benlik Sunumu Envanteri (YBSE): Bireyin yarışma ortamında benlik sunumunu tanımlamasını ve değerlendirmesini içeren, toplam 15 maddeden oluşan envanter Williams, Hudson ve Lawson (1999) tarafından geliştirilmiştir. YBSE'de yer alan maddeler "Hiçbir zaman" ile "Her zaman" arasında değişen 4'lü ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Envanter, mevcut performansa yönelik endişe (concern over current form), yetersiz görünme korkusu (fear of appearing incompetent), diğerlerini etkileme çabası (concern over others' impressions) ve baskıyla başa çıkamama korkusu (fear of appearing unable to cope with pressure) olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Envanter için elde edilen Cronbach alfa güvenirlik katsayıları .66 (yetersiz görünme korkusu) ile .84 (baskıyla başa çıkamıyor görünme korkusu) arasında değişmektedir (Williams ve ark.,1999).

Çeviri Aşaması: YBSE'nin çeviri aşamasında Brislin (1986) tarafından çeviri–geri çeviri yöntemi için önerilen standart işlem yolu takip edilmiştir. Ölçeğin İngilizce orijinali, İngilizce dil bilimci iki uzman tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Elde edilen iki Türkçe Envanterdeki maddeler karşılaştırılmış ve aynı çeviriye sahip maddeler belirlenmiştir. Aynı çeviriye sahip maddeler ve farklı çeviriye sahip maddelerin her bir çeviri şekli yeniden uzmanlara verilerek tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan envanter maddeleri, orijinal envanter maddeleri ile karşılaştırılmış ve farklılıklar, hatalar belirlenmiştir. İngilizce çeviri, orijinal envanter ile karşılaştırılarak bir birine en yakın çeviriler ile Türkçe Envanterin son şekli oluşturulmuştur.

Verilerin Toplanması: YBSE, kişisel bilgi formu ile birlikte sınıf ve sınıfa benzer ortamlarda sporculara uygulanmıştır.

Verilerin Analizi: YBSE'nin yapı geçerliği, temel bileşenler faktör analizi, envanterin güvenirliği ise Cronbach alfa katsayısı kullanılarak incelenmiştir.

Bulgular

YBSE maddelerine uygulanan Temel Bileşenler Faktör Analizi varimax dönüştürmesi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'de görüldüğü gibi YBSE maddelerine uygulanan faktör analizi sonucunda ortaya çıkan 3 faktör 411 öğrenci için envanterin %49.21'ini, açıklamaktadır. Elde edilen faktör yükleri değerlendirildiğinde .55 ile .83 arasında değişmektedir. Faktör 1, yetersiz görünme korkusu ve diğerlerini etkileme çabası, Faktör 2 baskıyla başa çıkamama korkusu ve Faktör 3 mevcut performansa yönelik endişe olarak adlandırılmıştır.

Faktör analizi sonucu elde edilen 3 alt boyut için hesaplanan Cronbach alfa katsayıları Faktör 1 için .79, Faktör 2 için .74 ve Faktör 3 için ise .70 olarak bulunmuştur. Madde toplam korelasyon katsayıları ele alındığında, elde edilen korelasyon katsayıları tüm maddeler bazında 0.43 ile 0.56 arasında değişmektedir.

Tablo 1. YBSE maddelerine uygulanan Temel Bileşenler Faktör Analizi sonuçları

	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
Yarışma sırasında ..... ile ilgilenirim			
3. Başkalarını etkileme	.71		
4. Başkalarının performansımla ilgili ne düşüneceği	.69		
7. İnsanların yetersiz olduğumu düşüneceği	.67		
8. Kendimi başkalarına kanıtlama	.62		
6. Başka kişilerin beklentilerini karşılama	.61		
2. Başkalarının beni hata yaparken görmesi	.58		
1. Başkalarını memnun etme	.56		
9. Başkalarının önünde kendimi küçük düşürme	.55		
Yarışma sırasında ..... istemem			
11. Baskıyla başa çıkamıyor gibi görünmeyi		.83	
12. Başkalarına sinirli olduğumu göstermeyi		.81	
10. Başkalarının yarışmadan dolayı sinirli olduğumu düşünmesini		.78	
..... başkalarının önünde performans göstermek istemem			
15. Yetersiz hazırlandığımı hissettiğimde			.79
14. Son yarışmalar kötü gitti ise			.78
13. % 100 formda değilsem			.78
Özdeğer	3.61	2.01	1.75
Açıkladığı varyans	24.07	13.43	11.70
Toplam varyans	24.07	37.51	49.21

Tartışma

Bu çalışma, YBSE'nin Türkçe versiyonunun üniversiteli sporcularda geçerlik ve güvenirliğini test etmek amacıyla yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Williams ve ark.(1999)'nın orijinal envanterde ortaya koydukları 4 faktörlü yapının desteklenmediğini göstermektedir. YBSE maddelerinin faktör yapılarını belirlemek amacı ie varimax dönüştürmesi ile yapılan Temel Bileşenler Faktör Analizi sonuçları YBSE'nin üniversiteli sporcularda 3 faktörlü yapıda olduğunu ortaya koymuştur. Faktör yükleri incelendiğinde orjinal envanterdeki Faktör 1 ve 2'nin Türkçe versiyonda aynı faktör altında toplandığı, Faktör 2 ve 3'ün ise orjinal ölçeğe benzer şekilde aynı maddelerden oluştuğu görülmektedir. Faktör döndürme sonrasında, Türkçe versiyonun birinci faktörünün 8 maddeden (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 ve 9. maddeler) ikinci ve üçüncü faktörünün 3'er (10, 11, 12. ve 13, 14, 15. maddeler) maddeden oluştuğu belirlenmiştir. Orijinal envanterde bulunan 5. maddenin bu çalışma kapsamında elde edilen 3 faktörlü yapıda herhangi bir yükü olmadığı, tek başına ayrı bir faktör yapısında bulunduğu ve maddenin alt boyut toplam korelasyon değerinin 0.11 olması nedeniyle Türkçe versiyondan çıkarılmasının uygun olduğu tespit edilmiştir. Williams ve ark.(1999) da çalışmalarında bu maddenin çok düşük faktör yüküne (0.12) sahip olduğunu rapor etmişlerdir.

Envanterin güvenirliğini sınamak için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları Williams ve ark.(1999)' nın orjinal envanter için elde ettikleri değerlere (.66 ile .83 arasında) benzer şekilde .70 ile .79 arasında bulunmuştur. Alpar (2001), .60 ile .80 arasında elde edilen iç tutarlık katsayılarının oldukça güvenilir olduğunu belirtmektedir.

Bulgular incelendiğinde, YBSE'nin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenirliğinin yeterli düzeyde olduğu ve üniversiteli sporculara yönelik olarak araştırmalarda kullanılabileceği sonucuna varılabilir.

Seçilmiş Kaynaklar
Alpar, R. (2001). *Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
Leary, M.R. (1992). Self-presentational processes in exercise and sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 14*, 339-351.
Leary, M.R. & Kowalski, R.M. (1990). Impression management: A literature review and two-component model. *Psychological Bulletin, 107*, 34-47.
Martin, K.A. & Mack, D. (1996). Relationships between physical self-presentation and sport competition trait anxiety: A preliminary study. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 18*, 75-82.
Williams, M., Hudson, J. & Lawson, R.J. (1999). Self-presentation in sport: Initial development of a scale for measuring athletes' competitive self-presentation concerns. *SocialBehavior and Personality*, 27 (5), 487-502.

14. THE RELIABILITY AND VALIDITY OF "THE SOURCES OF ENJOYMENT IN YOUTH SPORT QUESTIONNAIRE" (SEYSQ)

ÇİMEN, Z.*, GÜRBÜZ, B.**
** Beden Eđitimi ve Spor Yüksekokulu, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye*
*** Spor Bilimleri Bölümü, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye*

ABSTRACT
The study was designed to test the reliability and validity of "The Sources of Enjoyment in Youth Sport Questionnaire" (SEYSQ). A total of 245 school athletic teams' members from a variety of sports (nfemale = 98 Mage = 14.64 yr., SD= 1.33 and nmale = 147 Mage = 14.14 yr., SD= 1.59) voluntarily participated in this study. SEYSQ is a 28-item as a likert type self-report measure sources of enjoyment in youth sport (Wiersma, 2001). The scale consists of the following six subscales: (a) self-referenced competency, (b) other-referenced competency and recognition, (c) effort expenditure, (d) competitive excitement, (e) affiliation with pers and (f) positive parental involvement. Principle Component factor analysis were conducted on the 28-item questionnaire with 245 athletes, from which 6 interpretable factors emerged. Six items (8, 13, 15, 22, 24, 26) which were loaded below .40 were eliminated from the Turkish version of the scale. Internal consistency of the SEYSQ were tested through alpha reliability (Cronbach Alpha) method. The internal consistency (Cronbach Alpha) value for 245 participants were ranged from .69 (effort expenditure) to .78 (affiliation with peers). It can be concluded that the SEYSQ is a reliable and valid instrument to assess the sources of enjoyment in youth sport. Key Words: Youth sport, enjoyment, factor analysis, reliability, validity.

"GENÇLERİN SPORDAN ZEVK ALMA KAYNAKLARI ÖLÇEĞİ"NİN GEÇERLİK ve GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI (SZAKÖ)

Giriş

Spora katılımda veya sportif başarıda, sağlık, sosyalleşme, yeterlilik-yetenek, beklenti, kendini adama, inanç ve kararlılık gibi motive edici faktörlerin önemli olduğunu ortaya koyan pek çok çalışma bulunmaktadır (Bois, Sarrazin, Brustad, Trouilloud ve Cury, 2002; Deeter, 1989). Ancak, literatürde yer alan pek çok çalışmada "zevk" faktörünün varlığı neredeyse bir kenara bırakılmış ve hatta şansa bırakılmıştır (Wiersma, 2001).

Genellikle, hoşlanma, eğlenme veya sevmek gibi duygularla ifade edilen zevk alma kavramı bireyin spor deneyiminin pozitif yönde etkilenmesi olarak tanımlanabilir (Kimiecik ve Haris, 1996). Zevk alma faktörü, birçok araştırmacıya göre spor ve fiziksel aktiviteye katılımda iç ve dış motivasyon sağlayıcıları harekete geçiren ve aktiviteye katılma ve devam ettirmede önemli bir etken olarak kabul edilmektedir (Brustad, 1988; Kimiecik ve Haris, 1996). Zaten, spor psikolojisi alanında yapılan araştırmalarda tutarlı bir şekilde zevk alma faktörünün sporcuları çeken ve bağlanmalarını sağlayan önemli bir değişken olduğunu göstermektedir (Scanlan, Carpenter, Paul, Schmidt, Simons ve Keler, 1993; Weiss ve Weiss, 2007).

Zevk alma faktörünün spora katılımda bu kadar önemli olması özellikle de son dönemlerde bu alandaki çalışan araştırmacıları bireylerin spora katılımda zevk alma durumunun oluşmasında etken olan unsurların belirlenmesine yönlendirmiştir. Bu noktadan hareketle, çalışmanın amacı "Spordan Zevk Alma Kaynakları Ölçeği"nin geçerliği ve güvenirliğinin test edilmesidir.

Yöntem

Çalışmanın örneklemini ilköğretim okulu takımlarının farklı spor branşlarında (voleybol, futbol, tenis, basketbol, atletizm) yer alan ve 12-18 yaş aralığında yer alan toplam 245 sporcu oluşturmuştur. Katılımcıların 98'i kız (yaş = 14.64± 1.33) ve 147'si erkektir (yaş = 14.14± 1.59). Çalışmaya katılanların %21.2'si voleybol (n=52), %21.6'sı futbol

(n=53), %16.7'si tenis (n=41), %19.6'sı basketbol (n=48), %13.1'i kayak (n=32) ve %7.3'ü atletizm (n=18) branşlarındandır.

Spordan Zevk Alma Kaynakları Ölçeği"nin (SZAKÖ) katılımcıların eğlenme ve zevk alma hissinin oluşumunda etkili olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla Wiersma (2001) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek (a) kendisine göre yeterliği (4 madde), (b) diğerlerine göre yeterliği-tanınma (6 madde), (c) efor harcama (5 madde), (d) yarışma heyecanı (4 madde), (e) yaşıtlarla birlikte olma (5 madde) ve (f) olumlu aile desteği (4 madde) gibi 6 alt boyut ve toplam 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan ifadeler katılımcılar tarafından 5'li Likert tipi ("Kesinlikle Katılmıyorum" =1 ve "Kesinlikle Katılıyorum" =5") ölçek üzerinden değerlendirilmektedir.

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla ölçekte yer alan 28 madde üzerinden Temel Bileşenler Faktör Analizi yapılmış ve Varimax döndürme işlemi uygulanmıştır. Ölçeğin güvenirlik düzeyini test etmek için ise Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanması yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular

Ölçeğin yapısal geçerliğini test etmek için toplam 28 madde ile Temel Bileşenler (Principle Component) faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin temel faktörlerini ve boyutlarını ortaya koymak amacıyla yapılan analizi sonuçlarına göre ölçeğin Türkçe formunun 6 faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve 22 maddenin 245 katılımcı için ölçeğin %65'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Orijinal ölçekte yer alan 8, 13, 15, 22, 24 ve 26 numaralı maddelerin faktör yüklerinin .40'ın altında olması nedeniyle ölçeğin Türkçe versiyonundan çıkarılmasına karar verilmiştir.

Ölçeğin Türkçe versiyonunda yer alan ve faktör yükleri .469-.809 arasında arasında değişen ve 6 faktörde toplanan maddeler ve faktör adları Tablo 1'de sunulmuştur. Ayrıca, yapılan analiz sonuçlarına göre, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri .83 ve Barlet Testi sonucu 2222,07 ($p<.01$) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1. SZAKÖ'de Yer Alan Maddelerin Temel Bileşenler Faktör Yükleri

Faktörler / Maddeler	1	2	3	4	5	6
Yaşıtlarla Birlikte Olma						
4. Takım arkadaşlarımla birlikte olduğumda	.766					
7. Takım arkadaşlarımdan destek ve cesaret aldığımda	.756					
11. Antrenman ve yarışma ortamı dışında takım arkadaşlarımla bir şeyler yaptığımda	.606					
6. Takım elemanı olarak takım ruhunu ve birlikteliği hissettiğimde	.596					
10. Yaptığım sporda yeni arkadaşlar edindiğimde	.469					
Diğerlerine Göre Yeterliği						
18. Kendi yaşımdaki veya benim ligimdeki diğer sporculardan daha iyi olduğumda		.757				
5. Yaşıtlarımın yapamadığı becerileri yaptığımda		.701				
16. Benimle aynı sporu yapanlardan daha iyi olduğumu gösterdiğimde		.624				
3. Diğerlerinden daha iyi olmak için yeteneğime bağlı olarak performansımı artırdığımda		.484				
Kendisine Göre Yeterliği						
27. Kendi performansıma dayalı olarak belirlediğim hedeflerime ulaştığımda			.759			
14. Geçmişteki performansımdan daha iyi bir performans gösterdiğimde			.649			
1. Tüm potansiyelimle oynadığımda			.600			
21. Geçmişteki oyunlarımla karşılaştırdığımda, daha iyi bir oyun çıkardığımda			.590			
Olumlu Aile Desteği						
28. Gösterdiğim performans ne olursa olsun ailem mutlu olduğunda				.809		
23. Ailem tarafından bu sporu yaptığım için desteklendiğimde				.743		
25. Yarışırken ailem tarafından izlendiğimde				.725		
17. Ailem tarafından cesaretlendirildiğimde				.483		

Efor Harcama						
9. Zor antrenmanlara katıldığımda ve bitirdiğimde					.786	
20. Bir antrenman veya yarışma sonrasında tükendiğimi (çok yorulduğumu) hissettiğimde					.752	
2. Antrenmanda çok çalıştığımda					.695	
Tanınma						
12. Başkaları tarafından bir sporcu olarak tanındığımda						.759
19. Spor yaptığım için başkaları tarafından fark edildiğimde						.616

Yapılan analiz sonuçlarına göre, ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılık güvenirlik katsayılarının sırasıyla efor harcama (.69) ile "yaşıtlarla birlikte olma" (.78) arasında değiştiği ve toplam iç tutarlılık katsayısının.88 olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın amacı, ilköğretim okulu takımlarının farklı spor branşlarında yer alan sporcu görüşlerine göre "Spordan Zevk Alma Kaynakları Ölçeği"nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılmasıdır.

Yapılan analizler sonucunda, orijinal ölçekte olduğu gibi 6 boyutlu bir yapıya sahip, açıklanan varyans miktarının yeterli olduğu ve ölçeğin son şeklinde yer alan toplam 22 maddenin faktör yükü'nün .40 ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu değer bir maddenin ölçekte yer alabilmesi için öngörülen faktör yükü alt ölçütünü karşılamaktadır (Wiersma, 2001). Ayrıca, gerek toplam ölçek gerekse alt boyutlar için hesaplanan iç tutarlılık katsayıları kabul edilebilir sınırlar içerisindedir (Alpar, 2001).

Sonuç olarak, Spordan Zevk Alma Kaynakları Ölçeği"nin ilköğretim okulu takımlarının farklı spor branşlarında yer alan sporcuların spordan zevk alma kaynaklarını değerlendirmek için güvenilir ve geçerli olduğunu söylemek mümkündür.

Seçilmiş Kaynaklar

1. Weiss, W. M., & Weiss, M. R. (2007). Sport Commitment Among Competitive Female Gymnasts: A Developmental Perspective, Research Quarterly for Exercise and Sport, Vol 78, (Issue 2) : pp 90-102.
2. Wiersma, L., D. (2001). Conceptualization and Development of the Sources of Enjoyment in Youth Sport Questionnaire. Measurement in Physical Education and Exercise Science, 5 (3), 153–177.

15. CONSTRUCT AND CRITERION VALIDITY OF "CHILDREN AND YOUTH PHYSICAL SELF-PERCEPTION PROFILE"

AŞÇI, F. H.*, ÇAĞLAR, E., ALTINTAŞ, A.*, KARAHAN, B.*, UYGURTAŞ, M.****
**Spor Bilimleri Bölümü, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye*
***Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, Türkiye*

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the construct and criterion validity of "Children and Youth Physical Self-Perception Profile, CY-PSPP". Three hundred ninety nine male (Mage= 12.34, SD=1.09 years) and 418 female (Mage= 12.38 SD=1.10 years), a total 817 (Mage= 12.36 SD= 1.09 years) schoolchildren voluntarily participated in this study. CY-PSPP and "Physical Activity Assessment Questionnaire" were administered to participants. The construct validity of CY-PSPP was tested by known group difference approach. Based on this, CY-PSPP scores were compared with regard to sport participation status, level of physical activity and frequency of physical activity by using Multivariate Analysis of Variance (MANOVA). The relationship between each CY-PSPP subscales and physical activity score was tested by Pearson Product Moment Correlation. MANOVA analysis revealed overall significant difference in CY-PSPP subscales between athletes and non-athletes physically active and non-active low and high frequency physical activity groups ($p < .01$) for both females and males separately. Follow-up univariate analysis revealed significant differences in all subscales of CY-PSPP in terms of studying variables for females ($p < .05$). However, males did not differ in all subscales of CY-PSPP in terms of studying parameters ($p > .05$). Beside, correlation analysis revealed that, physical activity score was significantly correlated with specific subdomains of CY-PSPP but not two global subscales for both females and males. As a conclusion, the obtained correlation coefficient and results of MANOVA analysis supported the criterion and construct validity of CY-PSPP.

"ÇOCUKLAR VE GENÇLER İÇİN FİZİKSEL BENLİK ALGISI ENVANTERİ"'NİN YAPI VE KRİTER GEÇERLİĞİ

Giriş

Bireyin psikomotor boyutta kendisini algılaması ve değerlendirmesi olarak tanımlanan (Fox, 1990) fiziksel benlik kavramı (physical self-concept) kendine güvenin ve genel benlik kavramının önemli öğesidir ve araştırmacılar tarafından sıklıkla ele alınıp irdelenen psikolojik yapı olmuştur.

Son yıllarda, spora özgü araç geliştirme ihtiyacının birçok araştırmacı tarafından (Marsh, 1997) ortaya konulması ile birlikte, psikomotor boyuta özgü benlik kavramı araçları geliştirilmeye başlanmış ve fiziksel benlik kavramı üzerindeki araştırmalarda büyük ilerlemeler sağlanmıştır. Fiziksel benlik kavramının çok yönlü yapısını vurgulayan araçlardan ilki Fox ve Corbin tarafından 1989 yılında geliştirilen ve birçok kültürde geçerliği ve güvenirliği sınanan "Kendini Fiziksel Algılama Envanteri, PSPP olmuştur. Fiziksel benlik algısının, fiziksel gelişimin en yoğun bir biçimde gözlemlendiği çocuk popülasyonunda değerlendirilmesine yönelik envanter çalışmaları da son yıllarda başlamıştır. 1995 yılında Whitehead, PSPP'nin çocuklar ve gençler versiyonunu (CY- PSPP) oluşturmuş ve bu envanterin geçerliği ve güvenirliği farklı çalışmalarda sınanmıştır (Örneğin, Eklund, Whitehead ve Welk, 1997; Welk, Corbin, ve Lewis, 1995). Bu çalışmaları, CY-PSPP'nin farklı kültürlere adaptasyon çalışmaları izlemiş ve CY-PSPP'nin geçerliği ve güvenirliği Türk (Aşçı ve ark., 2005), İngiliz ve Rus (Hagger ve ark., 1998) ve Estonyalı (Raudsepp, ve ark., 2002) çocuklar üzerinde test edilerek, CY-PSPP'nin farklı kültürlerdeki çocukların fiziksel benlik algılarının değerlendirilmesinde kullanılabilirliği ortaya konmuştur.

Marsh (1996) yapı geçerliği (construct validity) çalışmalarının süregelen bir süreç olduğunu, envanterlerin yapı geçerliğinin sınanmasında sadece sistem içi çalışmaların (faktör analiz, MTMM) değil aynı zamanda, farklı kriterlerin ve bilinen gruplar farklılığı gibi değişik yöntemlerinin kullanılarak envanterlerin geçerliğinin sınanmasının önemini vurgulamıştır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, CY-PSPP'nin yapı (bilinen gruplararası fark) ve kriter geçerliğini (fiziksel aktivite düzeyi ve CY-PSPP alt boyut ilişkisi) sınamaktır.

Yöntem

Katılımcılar:

Çalışmanın örneklemini Ankara İlinde yer alan iki ilköğretim okulunun 5, 6, 7, 8'inci sınıfında okuyan 399 erkek ($_{yaş}$ = 12.34 ± 1.09 yıl) ve 418 kız ($_{yaş}$ = 12.38 ± 1.10 yıl) toplam 817 ($_{yaş}$ = 12.36 ± 1.09 yıl) gönüllü öğrenci oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları:

Çocuklar ve Gençler için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri (CY-PSPP, Whitehead, 1995)

CY-PSPP sportif yeterlik, vücut çekiciliği, kuvvet yeterliği, kondisyon yeterliği, genel fiziksel benlik değeri ve genel benlik değeri olmak üzere 6 alt boyuttan ve 36 maddeden oluşmaktadır. Her alt boyutta 6 madde bulunmaktadır. Envanter, dört puanlı yapılandırılmış seçenek formatı kullanılarak puanlanmaktadır. Puanlama aralığı 1 ile 4 arasındadır. Bu envanterin Türk çocukları için güvenirlik ve geçerlik çalışması Aşçı ve ark. (2005) tarafından yapılmıştır.

Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi

Sallis ve ark. (1993) tarafından geliştirilen "Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi" öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Fiziksel Aktivite Düzeyi Anketi'nde öğrencilerden son bir hafta içerisinde okul dışında en az 15 dakika süresince yaptıkları 20 fiziksel aktiviteden hangilerine katıldıklarını işaretlemeleri istenmiştir. Anketteki aktiviteler "Metabolik Eşitlik" (MET) düzeyine göre düşük, orta ve yüksek şiddet şeklinde sınıflandırılmaktadır. Bireysel haftalık MET değerleri (MET/hafta) her bir aktivitenin MET değeri ile haftalık sıklığının çarpımından elde edilmiştir (Koçak ve ark., 2002).

Verilerin Toplanması:

Katılımcıların yaş, cinsiyet, gibi demografik bilgilerinin yanı sıra fiziksel aktivite yapıp yapmadıkları, ne kadar sıklıkta fiziksel aktiviteye katıldıkları ve lisanslı sporcu olup olmadıkları kişisel bilgi formu ile belirlenmiştir. Katılımcılardan haftada 1-2 gün fiziksel aktiviteye katılanlar "düşük sıklıkta fiziksel aktivite" grubuna dahil edilirken, haftada 3 gün ve daha fazla fiziksel aktiviteye katılanlar ise "yüksek sıklıkta fiziksel aktivite" grubu kategorisinde değerlendirilmiştir.

Bulgular

Yapı geçerliğinin test edilmesi amacı ile bilinen grup farklılıkları (sporcu/sporcu olmayan; fiziksel aktiviteye katılan/katılmayan, düşük sıklıkta fiziksel aktivite/yüksek sıklıkta fiziksel aktivite grubu) kızlar ve erkekler için ayrı yapılan Çok Yönlü Varyans Analizi (MANOVA) ile sınanmıştır.

Kızlar için yapılan MANOVA analiz sonuçları, sporcu olan ve olmayan (Hotelling's $T^2 = 0.23$; $F_{(6,354)} = 13.32$; $p < .01$), fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan (Hotelling's $T^2 = 0.12$; $F_{(6,373)} = 7.72$; $p < .01$), düşük ve yüksek fiziksel aktivite grubunda (Hotelling's $T^2 = 0.07$; $F_{(6,249)} = 2.69$; $p < .01$) yer alan ve almayan kız öğrencilerin fiziksel benlik algısı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu ortaya koymuştur. Takiben yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, sporcu olan, fiziksel aktiviteye katılan ve yüksek fiziksel aktivite grubunda yer alan kız öğrencilerin tüm fiziksel benlik algısı alt boyutlarında elde ettikleri puanlar, sporcu olmayan, fiziksel aktiviteye katılmayan ve düşük fiziksel aktivite grubunda yer alan kız öğrencilerden yüksek bulunmuştur ($p < .01$)
Erkekler için yapılan MANOVA analiz sonuçlarına göre ise, sporcu olan ve olmayan (Hotelling's $T^2 = 0.04$; $F_{(6,337)} = 2.45$; $p < .05$), fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan (Hotelling's $T^2 = 0.06$; $F_{(6,344)} = 3.32$; $p < .01$), düşük ve yüksek fiziksel aktivite grubunda (Hotelling's $T^2 = 0.07$; $F_{(6,262)} = 3.20$; $p < .01$) yer alan ve almayan erkek öğrencilerin fiziksel benlik algısı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Takiben yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, sporcu olan erkek öğrencilerin sportif yeterlik ve kondisyon alt boyutlarında elde ettikleri puanlar arasında anlamlı fark bulunurken; sporcu olan erkek öğrencilerin diğer alt boyutlarda elde ettikleri puanlar sporcu olmayanlardan yüksek olmasına rağmen; bu alt boyutlarda anlamlı fark bulunmamıştır. Öte yandan, yüksek ve düşük fiziksel aktivite grubunda yer alan erkek öğrencilerin vücut çekiciliği, genel fiziksel benlik ve genel benlik algısı puanları arasında da anlamlı fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bunların yanı sıra, fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan erkek öğrencilerin fiziksel benlik algısının tüm alt boyutlarında, fiziksel aktiviteye katılan grup lehine farklılaştığı tespit edilmiştir ($p < .05$).

CY-PSPP'nin kriter geçerliğinin tespit edilmesi için, CY-PSPP'nin alt boyut puanları ile Fiziksel Aktivite Anketi'nden elde edilen MET değerleri arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Kızlar için yapılan Pearson Çarpımlar Moment Korelasyon sonucuna göre, MET değerleri ile, genel fiziksel benlik ve genel benlik algısı alt boyutları hariç diğer fiziksel benlik algısı alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki vardır. Elde edilen ilişki katsayıları $r = 0.11$ ile $r = 0.27$ arasında değişmektedir. Erkekler için yapılan korelasyon analizi sonuçları ise, MET değerleri ile sportif yeterlik ($r = 0.12$), kuvvet ($r = 0.14$) ve fiziksel kondisyon ($r = 0.16$) alt boyutları arasında anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir ($p < .05$). Öte yandan, MET değerleri ile vücut çekiciliği, genel fiziksel benlik ve genel benlik algısı puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > .05$).

Tartışma

CY-PSPP'nin yapı geçerliğini test etmek amacı ile yapılan çalışma bulguları, bilinen gruplar olarak ele alınan parametreler (sporcu olup/olmama, fiziksel aktiviteye katılma ve fiziksel aktivite sıklığı) açısından fiziksel benlik algısının hem kız hem de erkek öğrenciler için farklılaştığını ortaya koymuştur. Bilinen grup parametreleri açısından fiziksel benlik algısı puanlarında elde edilen farklılıklar CY-PSPP'nin yapı geçerliğini destekler niteliktedir. Erkek öğrenciler için, bazı fiziksel benlik algısı alt boyutlarının gruplara göre farklılaşmaması CY-PSPP'nin bu grup için yapı geçerliğinin desteklenmesini kısıtlamaktadır. Genel olarak ele alındığında, gerek sporcu, gerek fiziksel aktiviteye katılma durumu, gerekse fiziksel aktivite yapma sıklığı açısından fiziksel benlik algısında elde edilen farklılıklar yazılı kaynaklarla (Örn: Aşçı, 2004; Fox ve Corbin, 1989; Hagger ve ark, 1998; Marsh, 1997) benzerlik göstermekte ve bu da çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

MET skorları ile fiziksel benlik algısı alt boyutları arasındaki ilişki bulguları da CY-PSPP'nin kriter geçerliğini destekler niteliktedir. MET değerlerinin, psikomotor boyutta yer alan spor yeteneği, kuvvet ve kondisyon (dayanıklılık) gibi özellikler ile ilişkili olduğu bulunurken; bireyin genel olarak kendini değerlendirmesi ve algılamasını içeren alt boyutlarla (genel fiziksel benlik ve genel benlik algısı) ilişkisi bulunmamıştır. CY-PSPP'nin alt boyutlarının (spor yeteneği, kuvvet ve kondisyon) psikomotor kavramlar (kuvvet, dayanıklılık, çabukluk) ile yakından ilişkili olması da elde edilen bu sonucun bir nedeni olarak gösterilebilir. Sonuç olarak bulgular, daha önce Türk öğrenciler için geçerliği sınanan CY-PSPP'nin geçerliğinin bir kez daha farklı parametreler açısından test edilerek Türk popülasyonunda kullanılabilirliğini ortaya koymuştur.

Seçilmiş Kaynaklar

Aşçı, F.H., Eklund, R.C., Whitehead, J.R., Kirazcı, S. & Koca, C. (2005). Use of the CY-PSPP in other cultures: A preliminary investigation of its factorial validity for Turkish children and youth. *Psychology of Sport and Exercise*, *6,* 33-50.

Marsh, H. W. (1996). Construct validity of physical self-description questionnaire responses: Relations to external criteria. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, *18*, 111-131.

Whitehead, J.R. (1995). A study of children's physical self-perceptions using an adapted physical self-perception profile questionnaire. *Pediatric Exercise Science, 7,* 132-151.

16. "EGZERSİZ DAVRANIŞINA KARAR VERME ENVANTERİ"NİN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN TÜRK ÖĞRENCİLER İÇİN TEST EDİLMESİ

CENGİZ, C. *, MİÇOOĞULLARI, B. O.*, AŞÇI, F. H. **, KİRAZCI, S.*
** Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Orta Doğu Teknik Üniversitesi , Ankara, Türkiye.*
***Spor Bilimleri Bölümü Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye.*

ABSTRACT
The aim of the present study was to test the construct validity and reliability of Turkish version of the Decisional Balance Scale for Exercise (DBSE) among university students. 247 university students (nmale = 133 M age=23.0, SD=1.89 and nfemale = 114 M age=21.9, SD=1.25) voluntarily participated to this study. "Physical Activity Stages of Change Questionnaire (SOCQ)" and "Decisional Balance Scale for Exercise" were administered to all participants. DBSE involves ten items that measures perceived pros (advantages) and cons (disadvantages) of continuing and adopting a current exercise behavior (Plotnikoff et al., 2001). Principal Components Factor Analysis with direct oblimin rotation supported two factors (Factor 1 pros and Factor 2 cons) for 247 university students. 10 items of DBSE explained 64.13 % of the total variance. The factor loadings of items were ranged from .67 to .88. Internal consistency coefficients were 0.91 for pros and 0.74 for cons. Pros and cons scores of participants in different stages of exercise behavior were also compared by using Analysis of Variance to support the construct validity of DBSE.

Giriş

Fiziksel aktivite ile sağlık arasındaki ilişki yıllardır çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur. Günümüzde özellikle de gelişmiş ülkelerde, modern teknolojik gelişmelerin de etkisiyle bireyler daha sedenter bir yaşam tarzına yönelmekte, bir başka deyişle; fiziksel olarak hareketsiz bir yaşam sürmektedirler. Fiziksel aktivitenin koroner kalp hastalıkları, hipertansiyon, yüksek kan lipid düzeyi, obezite, diyabet ve kas-iskelet hastalıklarına olumlu etkilerinden yola çıkarak birçok gelişmiş ülkede düzenli fiziksel aktiviteye katılımı özendirmek toplum sağlığının öncelikli hedefleri arasında yer almıştır (Sinclair ve ark. 2005; USDHHS, 2000).

Bireyin fiziksel aktiviteye katılım veya egzersiz davranışın sürdürme yada değiştirme sürecinde egzersizin bireyler tarafından algılanan olumlu ve olumsuz yönlerini bilmek önemlidir. Bu noktadan hareketle, bireyin temelde sağlıkla ilişkili, özelde egzersiz davranışını açıklamaya yönelik birçok model ortaya konmuştur ve bu modellerde egzersiz davranışının sürdürülmesi etken olan faktörlerden bahsedilmektedir (Spencer et al., 2006). Son yıllarda popüler olan bireylerin egzersiz davranışının belirlenmesine yönelik modelerden biri olan Kuramlarüstü Teorem (Transtheoretical model), basamak temelli değişim modeli çerçevesinde (stage based change model), bireyin egzersiz davranış basamaklarında ilerlemesinde etken olacak veya bireyin egzersiz davranışını sürdürme yada değiştirme karar sürecinde etken olan egzersizin olumlu veya olumsuz yönlerini algılama arasındaki denge (decisional balance for exercise) kavramı ele alınmıştır (Plotnikoff et al., 2001). Karar verme dengesi, kişilerin serbest zamanlarında egzersiz yapma kararını vermelerinde etkili olan kazanç (pozitif/olumlu) ve kayıpların (negatif/olumsuz) belirlenmesi sürecidir. Bu karar sürecinin değerlendirilmesi amacı ile "Egzersiz Davranışına Karar Verme Envanteri" Plotnikoff ve ark. (2001) tarafından geliştirilmiştir. Ülkemizde egzersiz davranış modellerinin çok fazla ele alınmamış olması ve Basamak Temelli Değişim Modeli'nin ilerideriki çalışmalarda farklı boyutlarla test edilebilmesi amacı ile modelde önemli yeri olan egzersiz davranışının sürdürülmesinde etken olan egzersizin kazanç ve kayıplarını belirlemek amacı ile geliştirilen "Egzersiz Davranışına Karar Verme Dengesi Envanteri"nin psikometrik özelliklerini incelemek bu çalışmanın amacını oluşturmuştur.

Yöntem

Katılımcılar:

Çalışmamın örneklemini 133 erkek ($_{yaş}$=23.0, SS=1.89) ve 114 kadın ($_{yaş}$=21.9, SS=1.25) toplam 247 üniversite öğrencisi ($_{yaş}$=22.54; SS= 1.74) oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları:

"Egzersiz Davranışı Değişim Basamakları Anketi" (EDDBA; Physical Activity Stages of Change Questionnaire): Marcus ve Lewis (2003) tarafından egzersiz davranış basamaklarını belirlemek amacı ile geliştirilmiştir ve anket 5 maddeden oluşmaktadır. Katılımcıların egzersiz yapmaya yönelik isteklerini belirlemeye çalışılan ankette yer alan maddeler evet/hayır şeklinde cevaplandırılmaktadır ve bireyler egzersiz yapma niyetleri ve

alışkanlıkları doğrultusunda maddelere verdikleri yanıtlara göre beş ayrı egzersiz davranışı basamağına (Eğilim Öncesi, Eğilim, Hazırlık, Hareket ve Devamlılık) ayrılmaktadır (Cengiz, 2007).

"Egzersiz için Karar Verme Dengesi Envanteri" (KVD-E; Decisional Balance Scale for Exercise): Plotnikoff ve ark. (2001) tarafından egzersiz davranışını devam ettirmeye karar vermede etkili olan olumlu/kazanç (pros) ve olumsuz/kayıp (cons) faktörlerin önemini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Envanter, 5 pozitif (1, 3, 5, 7 ve 9) ve 5 negatif (2, 4, 6, 8 ve 10.) olmak üzere toplam 10 maddeden oluşmaktadır. Katılımcıların egzersiz yapmaya yönelik kararlarını vermede etkili olan faktörleri belirlemeye yönelik hazırlanmıştır. Envanterde yer alan maddelere 1'den (önemli değil) 5'e kadar (çok önemli) likert tipi ölçek üzerinde cevap verilmesi istenmektedir (Plotnikoff ve ark. 2001).

Bulgular

KVD-E maddelerine uygulanan Temel Bileşenler Faktör Analizi Oblimin dönüştürme sonucunda 2 faktör yapısı belirlenmiştir (Tablo 1). Birinci faktör egzersiz davranışını sürdürme ya da değiştirmede etken olan egzersizin olumlu/kazanç yönlerini içeren maddelerden (1,3,5,7,8,9,) oluşurken, ikinci faktör, egzersiz davranışının sürdürülmesi veya değiştirilmesi karar sürecindeki olumsuz/kayıp etkenleri (2, 4, 6, 10,) içermektedir. Elde edilen faktör yapısı çerçevesinde birinci faktör egzersiz davranışındaki olumlu etkenler/kazançlar, faktör 2 ise olumsuz etkenler/kayıplar olarak adlandırılmıştır. Envanterde yer alan 10 madde envanterin %64.13'ünü açıklamaktadır. Elde edilen faktör yükleri değerlendirildiğinde .67 ile .88 arasında değişmektedir.

Envanterde yer alan iki alt boyutun iç tutarlılık katsayıları olumlu/kazanç alt boyutu için 0.91; olumsuz/kayıp alt boyutu için 0.74 olarak bulunmuştur.

Farklı egzersiz davranışı basamağında bulunan katılımcıların egzersiz davranışını sürdürme yada değiştirme karar sürecinde etken olan egzersizin olumlu/kazanç ve olumsuz/kayıp yönlerini algılama düzeyleri arasındaki farklılığını test etmek amacı ile kız ve erkek katılımcılar için ayrı ayrı Tek Yönlü Varyans Analiz yapılmıştır. Analiz sonuçları, kız ($F_{(4, 109)} = 3.68$, $p < .01$) ve erkek ($F_{(4, 128)} = 5.34$, $p < .01$) katılımcıların egzersiz davranışını devam ettirmedeki olumlu etkenleri algılama düzeylerinin egzersiz davranış basamaklarına göre farklılık gösterdiğini; egzersiz davranışı basamağı ilerledikçe, egzersizin olumlu yönlerinin/kazançlarının egzersiz davranışını devam ettirmede daha etken olduğunu göstermiştir.

Tablo 1. KVD-E maddelerine uygulanan Temel Bileşenler Faktör Analizi sonuçları

Egzerszi için Karar Verme Dengesi Envanteri maddeleri	Faktör 1	Faktör 2
Pozitif / Kazanç Maddeleri		
1. Düzenli egzersiz yapsam ailem ve arkadaşlarım için daha fazla enerjiye sahip olurum.	.78	
3. Düzenli egzersiz yapsam daha az stresli olurum.	.83	
5. Egzersiz yapmak günün geri kalanında daha iyi bir ruh halinde olmamı sağlar.	.88	
7. Düzenli egzersiz yapsam vücudum ile ilgili kendimi daha rahat hissederim.	.88	
8. Egzersiz ile ilgili öğrenecek daha çok şey var.	.68	
9. Düzenli egzersiz yaşama daha olumlu bakmama yardım eder.	.88	
Negatif / Kayıp Maddeleri		
2. İnsanlar egzersiz yaparken beni görse utanırım.		.73
4. Egzersiz, arkadaşlarımla zaman geçirmemi önler.		.70
6. Egzersiz kıyafetleri ile kendimi rahatsız hisseder ve utanırım.		.75
10. Egzersiz yapmam hayatımdaki diğer önemli insanlara ek yük getirir.		.82
Özdeğer	4.15	2.26
Açıkladığı varyans	41.49	22.63
Toplam varyans	41.49	64.13

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, KVD-E'nin Türkçe versiyonunun üniversiteli öğrencilerde psikometrik özelliklerini test etmek amacıyla yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Plotnikoff ve ark. (2001)'nın orijinal envanterde ortaya koydukları 2 faktörlü yapıyı desteklemekle birlikte orijinal envanterde olumsuz etkenler/ kayıplar alt boyutunda yer alan 8. madde (Egzersiz ile ilgili öğrenecek daha çok şey var) olumlu etkenler/kazançlar alt boyutunda yer almıştır. 8.

maddenin sözel yapısı incelendiğinde maddenin daha çok egzersiz davranışını devam ettirilmesi sürecinde kazançı ifade ettiği ve pozitif / kazançta bulunan maddelerle örtüştüğü gözlenmiştir.

Envanterin güvenirliğini sınamak için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları Plotnikoff ve ark. (2001)'nın orjinal envanter için elde ettikleri değerlere (.50 ile .91 arasında) benzer bulunmuştur. Alpar (2001), .60 ile .80 arasında elde edilen iç tutarlık katsayılarının oldukça güvenilir olduğunu belirtmektedir.

Farklı egzersiz basamaklarında yer alan kadın ve erkek katılımcıların kazanç/ egzersizin olumlu yönleri puanlarındaki fark ve bu farkın egzersiz davranış basamağı ilerledikçe artması KVD-E'nin yapı geçerliğini desteklemektedir. Ayrıca bu sonuç, yazılı kaynaklarda yer alan çalışma sonuçlarıda ile de benzerlik göstermektedir (Marshall ve Biddle, 2001; Plotnikoff ve ark., 2001)

Bulgular incelendiğinde, KVD-E'nin Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerinin araştırmalarda kullanılabilir düzeyde olduğunu söylenebilir.

Seçilmiş Kaynaklar

Marcus, B.H., & Lewis, B.A. (2003) Physical activity and the stages of motivational readiness for change model. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*, 4(1),1-8.

Plotnikoff; R. C., Blanchard C., Hotz S.B.,; Rhodes. R., (2001)Validation of the Decisional Balance Scales in the Exercise Domain From the Transtheoretical Model: A Longitudinal Test, *Measurement in Physical Education and Exercise Science,* 5 (4), 191-206.

Spencer, L., Adams, T. B., Malone, S., Roy, L. & Yost, E., (2006) "Applying to Transtheoretical Model to Exercise: A Systematic and Comprehensive Review of the Literature, *Health Promotion Practice,* 7 (4), 428-443.

16.15–17.15 OTURUM / *SESSION: 5*

(Sarı Salon / *Yellow Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Yönetimi/ Sport Management and Organization*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Faik İMAMOĞLU*

17. COMPARISON OF COMMUNICATION SKILL LEVELS OF INDIVIDUAL AND TEAM SPORTS TRAINERS: PERCEPTIONS OF ATHLETES

YILMAZ, İ. *, ÇİMEN, Z.**
* Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir, Tükiye
** Beden Eğitimi ve Spor Yüsek Okulu, Gazi Üniversitesi, Ankara, Tükiye

ABSTRACT
The aim of this study is to find out the communication skill levels of individual and team sports trainers according to the athletes perception. 739 football, volleyball, handball, badminton and wrestling athletes which are compete first divisons leagues 2006/07 season in Turkey, participate in this study voluntarly. "Trainer Communication Skill Scale" that is developed by researchers, is used in this study. According to the results of the research individual sports trainers communication skills level is meaningfully higher than team sports trainers, team sports trainers have effectual but need to be developed communication skills and the individual sports trainers have high effectual communication skills. Key Words: Communication, Communication skill, Trainer, Sports

SPORCU ALGILAMALARINA GÖRE BİREYSEL VE TAKIM SPORU ANTRENÖRLERİNİN İLETİŞİM BECERİ DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Giriş

Etkili iletişim becerileri, her türlü insan ilişkilerinde ve her türlü meslek alanında ilişkileri kolaylaştırıcı olabilmektedir. Özellikle, insanlarla daha fazla bir arada olunması gereken meslek alanlarında çalışanların iletişim becerilerine daha fazla hâkim olmaları gerekmektedir[5]. Bu nedenle, günümüz toplum ve örgüt yaşamında iletişim olmadan başarılı ilişkiler kurulmasının oldukça güç olacağı dikkate alındığında, etkili iletişim becerilerinin bireysel ve mesleki yaşamda başarılı olmada hayati bir öneme sahip olduğu kadar, insan gruplarını yönetmek içinde gerekli olduğu söylenebilir[8]

Benzer durum, bir grup insanın yöneticisi konumundaki antrenörler için de geçerlidir ve Yukelson[2] etkili iletişim becerilerinin çalıştıkları kişilerle sürekli iletişim içinde olmaları gereken antrenör, sporcu, spor yöneticisi ve spor psikologlarında bulunabilecek güçlü araçlardan biri olduğunu ileri sürmektedir. Martens[7] ise antrenörler için mutlaka geliştirilmesi gereken sekiz önemli iletişim becerisini; iletişimde bulunurken saygı ve değer verme, pozitif yaklaşım, bilgilendirmesi yüksek mesajlar verme, tutarlılık, dinleme becerisi, sözel olmayan iletişime önem verme, güçlendirme ve pekiştirme ilkelerini bilme, sportif becerileri öğretmede bilgi ve deneyim olarak sıralamıştır.

Ayrıca, Ansel ve Orlick[2], antrenör ve sporcu iletişimi konulu çalışmada, kaliteli iletişim için antrenörlerin, dürüst, pozitif, yapıcı ve sempatik olma, alınacak kararlarda takımın düşüncesini alma gibi olumlu davranış özellikleri göstermelerinin önemini vurgularken; Bloom[1] ise antrenörün iletişim becerilerinin bir enerji açığa çıkardığını ve bunun "antrenörlük sürecinde" bütün faktörleri etkilediği ve daha etkili iletişim özellikleri gösteren antrenörlerle çalışan sporcuların, içinde bulundukları organizasyon, antrenman ve müsabakalarda; daha iyi gelişme gösterdikleri, keyif aldıkları, başarılı olma ve kendilerini gerçekleştirmede bütün potansiyellerini kullanabildikleri sonucuna ulaşmıştır.

Sonuç olarak, insan davranışını değiştirmek, kişiler ve gruplar arası ilişkileri geliştirmek, örgütte bir haberleşme ağı kurmak ve koordinasyon sağlamak amacıyla kullanılan iletişim sürecinin[4] etkin şekilde kullanılmasıyla antrenörlerin de işlerinde daha başarılı olabileceği söylenebilir. Çünkü, tüm yönetim süreçlerinin temelinde yer alması nedeniyle insan davranışlarını etkileyen önemli bir eleman durumundaki iletişimi başarıyla gerçekleşmeden etkili bir yönetim gerçekleştirmek de zordur.

Bu nedenle, özellikle son yıllarda sporda etkili liderlik ve başarılı antrenörlükle ilişkili olarak, liderlik sitilleri, bu sitillerin başarı ve performansa katkısı, takım bütünleşmesi, sporcu-antrenör iletişimi, gibi konular derinliğine araştırma konusu olmakta ve özellikle liderlik, iletişim ve grup psikolojisi gibi konuların takım performansı ve başarısına katkıları daha çok gündeme gelmekte ve önemleri vurgulanmaktadır[6]. Bu noktadan hareketle, takım ve bireysel spor antrenörlerinin iletişim beceri düzeylerinin sporcu algıları çerçevesinde ortaya koymak araşmanın amacını oluşturmuştur.

Yöntem

Araştırmanın evrenini 2006–2007 sezonunda Türkiye liglerindeki kulüp sporcuları, örneklemini ise Futbol, Voleybol, Hentbol, Badminton ve Güreş branşlarında en üst lig kategorisinde müsabakalarda yer alan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 739 sporcu oluşturmuştur. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen 5'li likert türü 48 maddeden oluşan "Antrenör İletişim Beceri Ölçeği" vasıtasıyla toplanmıştır. Bu tip araştırmalarda sıklıkla kullanılan puanlama yöntemi olan "ölçekten alınan puanların aritmetik ortalaması 5.00–4.20 arasında ise iletişim becerisi üst düzeyde etkili, 4.19–3.40 arasında ise etkili fakat geliştirmesi gereken, 3.39–2.60 arasında ise vasat,1.80–2.59arasında ise zayıf, 1.00–1.79 arasında ise etkisiz" değerlendirmesi benimsenmiş ve yorumlamalar bu yönde yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği faktör analizi ile incelenmiş ve 48 maddenin, madde toplam korelasyonlarının .44 ile .86 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı (Cronbach Alfa Katsayısı) .95 olarak bulunmuştur. Bu noktada ölçeğin güvenirlilik değerinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama ve .05 önem düzeyinde ilişkisiz t testi kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 1: Farklı Branştaki Antrenörlerin İletişim Becerilerine İlişkin Betimsel Veriler

Branşlar	İletişim becerisi		
	N	$\overline{X}$	Ss
Futbol	218	4.15	.734
Voleybol	166	4.23	.690
Hentbol	109	4.04	.620
Badminton	103	4.52	.540
Güreş	143	4.20	.721
Toplam	739	4.21	.693

Tablo.1'e bakıldığında sporcu algılarına göre antrenörlerin iletişim becerileri puanları sırasıyla; badminton $\overline{X}$ = 4.52±.540, voleybol $\overline{X}$ = 4.23±.690, güreş $\overline{X}$ = 4.20±.721, futbol $\overline{X}$ = 4.15±.734 ve hentbol $\overline{X}$ = 4.04±.620 olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Bireysel ve Takım Sporu Antrenörlerin İletişim Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin t testi

Branşlar	N	$\overline{X}$	Ss	t	p
Takım Sporları	493	4.15	.697	3.312	.001
Bireysel Sporlar	264	4.36	.670		

Tablo.2'ye bakıldığında sporcu algılarına göre bireysel spor antrenörlerinin ($\overline{X}$=4.36±670), takım sporu antrenörlerine ($\overline{X}$=4.15±.697) göre daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları ve aradaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir [t_{737}= 3.312; p<.05].

Tartışma ve Sonuç

Antrenörlerin, bireysel spor ya da takım sporu antrenörü olmasına göre iletişim becerileri arasındaki fark değerlendirildiğinde bireysel spor antrenörlerinin ($\overline{X}$ = 4.36), takım sporu antrenörlerine ($\overline{X}$ = 4.15) göre iletişim becerilerinin yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

Bu duruma bireysel spor antrenörlerinin, takım sporu antrenörlerine oranla daha az sayıdaki oyuncu gruplarıyla çalışmaları ve buna paralel olarak antrenörlerin sporcularla özel olarak ilgilenme şansının artması, sporcuyu daha sık ve yakından takip etme, müdahalede bulunma ve geri bildirim verme şansı, karşılıklı olarak rollerin açıklanması, kabulü ve bu rolleri yerine getirmede yanlış anlamaların azaltılması, hedefleri gerçekleştirmek için uygulanacak yöntem ve stratejiler konusunda daha az antrenör ve sporcu çatışmasının varlığının etken olduğunu düşündürmektedir. Gerek'in[3] yüzme ve sutopu takımları üzerinde yaptığı çalışmada bu takımlarda çalışan antrenörlerin etkin dinleme becerisine sahip, açık iletişim kurma becerisi yüksek ve orta düzeyde konuşma becerisine sahip oldukları sonuçlarına ulaşmış olması bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Buna karşın, takım sporlarında özelikle sporcu-sporcu ve sporcu-antrenör arasında yüksek oranda etkileşim ve iletişim gerektirdiği göz önüne alındığında, araştırma sonuçlarına göre takım sporu antrenörlerinin bireysel spor antrenörlerine göre düşük olsa da iletişim beceri düzeylerinin çok etkisiz olmadığı söylenebilir. Zaten, eldeki bulgular Erkan'ın[2], sporda iletişimin önemi ve takım performansına etkisini araştırdığı çalışmada, futbol takımlarında yaşanan iletişim sorunlarının daha çok yöneticilerden kaynaklandığını, sporcuların antrenörleriyle açık bir iletişim kurduğunu bulgusuyla da örtüşmektedir.

Her iki çalışmada varılan sonuçların eldeki çalışma sonuçlarıyla örtüşmesi yapılacak diğer çalışmalarda bu durumun değişmeyeceği anlamına gelmediği gibi, araştırma kapsamındaki antrenörlerin iletişim becerilerinin yüksek olması da bu becerilerin geliştirilmesine gerek olmadığı anlamına gelmemektedir. Özellikle, kişilik ve kültürel açıdan farklılık gösteren yerli ve yabancı oyuncularla çalışan antrenörler ve aynı zamanda bu özellikteki yabancı antrenörlerle çalışan sporcular için de iletişim becerilerinin geliştirilmesinin sporda başarı için daima bir zorunluluk olduğu söylenebilir.

Bu noktadan hareketle, oyuncu algıları çerçevesinde antrenörlerin iletişim becerilerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde; badminton, voleybol ve güreş antrenörlerinin üst düzeyde etkili, hentbol ve futbol antrenörlerinin etkili fakat geliştirilmesi gereken iletişim becerilerine sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bloom[1] un, antrenörlerin iletişim becerilerinin bir enerji çıkarttığını ve bunun antrenörlük sürecinde yer alan bütün faktörleri etkilediği yönündeki açıklaması dikkate alındığında sporcuların antrenörlerinin iletişim becerilerini iyi düzeyde algılamalarının Türk sporu adına olumlu olduğu söylenebilir.

Kaynaklar

1.Bloom G.A. (1997). *Characteristics, Strategies and Knowledge of Expert Team Sport Coaches*. Ph D.Diss., University of Ottawa, Ontario, Canada

2.Erkan M.(2002). *Sporda İletişimin Önemi ve Takım Performansına Etkisi Üzerine Bir Araştırma,*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

3.Gerek T**.** (2001) *Spor ve İletişim: Yönetici, Antrenör ve Sporcu Kümeleri Bağlamında 1.Lig Yüzme ve Sutopu Kulüplerindeki İletişimsel Yapı,* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

4.Gürüz D, Temel A**.** (2005). *İletişimde Yeni Yaklaşımlar*. Nobel Yayıncılık, Ankara.

5.Korkut F.(2005). *Yetişkinlere Yönelik İletişim Becerileri Eğitimi*, H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 28: 143–149.

6.Lyle J. (2002). *Sports Coaching Concepts: A Framework For Choshes' Behavior*, Routledge, London.

7.Martens R**.** (1990). *Successful Coaching, Second Edition,* Leisure Pres, Champaing, II Iinois.

8. Singer M.G. (1990). *Human Resource Management,* PSW-KENT Publishing, Boston.

18. A COMPARISION BETWEEN THE PERCEPTIONS TOWARD CONFLICT MANAGEMENT OF MANAGERS AND THE EMPLOYEE AT GENERAL DIRECTORATE OF YOUTH AND SPORT

BULUT, D. , MİRZEOĞLU, N.
A.İ.B.Ü BESYO

ABSTRACT
The purpose of this study is to compare between perceptions of conflict management of managers and the employeee at GSGM. In these research, 76 managers and 236 employee were involved to study on. Frequency analysis were used for analysing data. As a result of the study, in case of any conflict the employee were found to perceive that managers apply of problem solving in their organizations. In the same way, also do managers were of similar idea.
Key Words: Conflict, Conflict Management

GSGM'DE GÖREV YAPAN İŞGÖRENLER İLE YÖNETİCİLERİN ÇATIŞMA YÖNETİMİNE İLİŞKİN ALGILARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Giriş

Sosyal bir varlık olan insanın içinde bulunduğu ortam itibariyle kısıtlı kaynak ve olanaklar da göz önüne alındığında bireyin kendisi ile, diğer birey ve gruplarla çatışmaya girmemesi imkansızdır(**1**) . Çatışmanın temelinde bireyin çatıştığı kişiyi, grubu, düşünceyi veya olayları benimsememesi, hoşlanmaması veya bu tür olguların bir kısmı ile çekişmesi yatar(2). Özelden genele gidilerek çatışma ele alındığında, birey bazında, insanın yapısında kalıtsal olarak var olduğu sanılan içgüdüsel saldırgan davranışların bireylerce tek tek veya gruplar halinde ortaya konmasının bir sonucu olduğu söylenebilir(1). Bir çatışmanın nedenini bilmek; uygun bir 'çatışma yönetim tekniği'nin kullanılabilmesi açısından oldukça önemlidir. Ayrıca çatışma, yeni görüşler üretmeye yol açtığı için örgütsel güç olarak da nitelendirilebilir(3). Çatışma sonucunun olumlu ya da olumsuz olması çatışmanın nasıl yönetildiği ile ilişkilidir(5). Bundan dolayı yöneticinin çatışma konusunda yeterli bilgi, beceri sahibi olması gerekmektedir (4).

Bu araştırma ile; Gençlik Spor Genel Müdürlüğü merkez örgütünde görev yapan iş görenlerin ve yöneticilerin çatışma yönetimine ilişkin algılarını belirlemek ve karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmada, tarama modeli kullanılmıştır ve anket tekniğinden yararlanılmıştır.

Çatışma yönetimine ilişkin Ural (1997) tarafından geliştirilen (p= .8148) çatışma anketi kullanılmıştır. İş görenler ve yöneticilerin çatışma yönetimine ilişkin algılarını belirlemek için 25 soruluk çatışma yönetimi anketi yer almaktadır.

Araştırmada, iş görenlere 297 anket dağıtılmış ve 236'sından dönüt alınmıştır. Yöneticilere ise 76 anket dağıtılmış ve 58'inden dönüt alınmıştır Elde edilen veriler frekans analizi kullanılarak çözümlenmiştir.

Bulgular

İş Görenlerin Örgütlerindeki Çatışma Yönetimine İlişkin Algıları

Tablo 1: İş Görenlerin Örgütlerindeki Çatışma Yönetimine İlişkin Algıları

Çatışma Yönetim Sitilleri		ss
Problem Çözme	12,63	3,5
Hükmetme	12,62	2,7
Kaçınma	11,77	2,1
Uzlaşma	12,07	2,7
Ödün Verme	11,19	2,6
TOPLAM	60,30	8,1
N	236	

İş görenlerin çatışma yönetimine ilişkin algılarına bakıldığında, sırasıyla; problem çözme (12.63 ± 3.5), hükmetme (12.62 ± 2.7), uzlaşma (12.07 ± 2.7), kaçınma (11.77 ± 2.1) ve ödün verme sitillerinin(11.19 ± 2.6) kullanıldığı ifade edilmektedir. Tablo 1'e göre yöneticilerin en çok problem çözme ve hükmetme stilini kullandıkları söylenebilir.

Tablo 2: Yöneticilerin çatışma yönetimine ilişkin algıları

Çatışma Yönetim Stilleri	**SS**	ss
Problem Çözme	16,82	2,2
Hükmetme	10,46	2,4
Kaçınma	11,55	2,4
Uzlaşma	14,94	1,9
Ödün Verme	10,93	2,5
TOPLAM	64,72	7,1
N	58	

Araştırma bulgularına göre; GSGM merkez örgütünde görev yapan yöneticilerin, çatışmayı yönetmek için sırasıyla; problem çözme (16.82 ± 2.2), uzlaşma (14.94 ± 1.9), kaçınma (11.55 ± 2.4), ödün verme(10.93 ± 2.5) ve hükmetme (10.46 ± 2.4) sitillerini kullandıkları sonucuna varılmıştır**.** Tablo 2'ye göre**,** yöneticiler çatışmayı yönetmek için en çok problem çözme stilini en az ise hükmetme stilini kullanmaktadırlar.

Tartışma ve Sonuç

Tablo bir ve tablo iki karşılaştırıldığında; iş görenler ve yöneticiler arasında çatışma çıkması durumunda iş görenler yöneticilerinin en fazla problem çözme stilini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Yöneticiler de bu duruma paralel olarak en fazla yine problem çözme stilini kullandıklarını ifade etmektedir.

Diğer çatışma yönetim stillerine bakıldığında, iş görenlerin yöneticilerinin çatışmayı yönetmek için kullandıkları stiller ile yöneticilerinin kullandıkları stiller arasında farklılık söz konusudur. İş görenler yöneticilerinin çatışmayı yönetmek için problem çözme stilini takiben sırasıyla hükmetme, uzlaşma, kaçınma ve ödün verme stillerini kullandıklarını ifade etmektedirler; yöneticiler ise yine problem çözme stilini takiben sırasıyla uzlaşma, kaçınma, ödün verme ve hükmetme stillerini kullandıklarını belirtmektedirler. İş görenlerin yöneticilerinin en az kullandıkları çatışma yönetim stili olarak verdikleri cevapta karşımıza ödün verme stili çıkmaktadır. Yöneticiler ise çatışmayı yönetmede en az hükmetme sitilini tercih ettiklerini ifade etmişlerdir.

Bu alanda yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde; Bilir ve arkadaşları (2003), "Beden Eğitimi ve spor yüksekokullarında Örgüt Kültürü adlı çalışmalarında", Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında paylaşılan temel sayıltıların ortalama ve standart sapmalarına bakıldığında Çukuroava Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarındaki katılımcılar ve Gaziantep üniversitesindeki katılımcılar "Yöneticiler ve öğretim elemanları arasındaki çatışmalar uzlaşarak çözümlenebilir" sayıtlısına güçlü olarak katılmaktadırlar. Sütçü İmam, Mersin ve Mustafa kemal Üniversitesindeki katılımcılar, ise yöneticiler ve öğretim elemanları arasındaki çatışmalar uzlaşarak çözümlenmelidir maddesine kısmen katıldıklarını ifade etmişlerdir(6).

Mirzeoğlu (2005, "Örgütsel Çatışma Ve Yönetimi: Spor Eğitimi Veren Yükseköğretim Kurumlarında Bir Uygulama" adlı çalışmasında, spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan yöneticilerin çatışma çıkması durumunda genellikle problem çözme ve uzlaşma sitillerini kullandıkları, ayrıca unvan durumlarının çatışma yönetimi açısından önemli bir değişken olduğu sonucuna ulaşmıştır(7).

Karataş (2007), "Afyonkarahisar İli Merkez İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Ve Branş Öğretmenlerinin Kurum İçi Çatışmaları Yönetim Biçemine İlişkin Görüşleri, " adlı çalışmasında Tümleştirme etkeninde sınıf ve branş öğretmenleri '' çok yüksek'' , ödün vermede '' orta '' , hükmetme etkeninde '' düşük '', kaçınma etkeninde '' yüksek '' uzlaşmada ise '' yüksek '' düzeyde görüş belirtmişlerdir. (9).

Şahin ve arkadaşları (2008) "Çatışma Yönetimi Yöntemleri Ve Hastane Örgütlerinde Bir Uygulama" adlı çalışmalarında, çalıştıkları kurumda üstleriyle çıkan çatışmaları yönetmek için sık sık problem çözme yöntemini kullandıklarını belirtmişlerdir(10).

Sonuç olarak, literatürdeki çatışma yönetimi ile ilgili araştırma sonuçlarına paralel olan bu çalışmada yöneticilerin genellikle çatışmayı yönetmede tercih ettikleri yöntemin "problem çözme" olduğu, bu sonucun iş görenlerin algıları ile de ötüştüğü görülmüştür.

Seçilmiş Kaynaklar

BAŞARAN İbrahim Ethem, (1998), "Yönetimde İnsan İlişkileri" aydan web Tesisleri, Ankara, s. 197
AY Ü., BİLİR P., GÜRBÜZ T. Ç., "Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokullarında Örgüt Kültürü", Spormetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 2003, I (2) 117-128.
MİRZEOĞLU Nevzat, "Örgütsel Çatışma Ve Yönetimi: Spor Eğitimi Veren Yükseköğretim Kurumlarında Bir Uygulama", Spormetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 2005, (2) 51-56.
KARATAŞ Süleyman, "Afyonkarahisar İli Merkez İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Ve Branş Öğretmenlerinin Kurum İçi Çatışmaları Yönetim Biçemine İlişkin Görüşleri", Bilim, Eğitim Ve Düşünce Dergisi, Haziran 2007, Cilt 7, Sayı 2.
Ali Şahin, Filiz Tufan Emini, Ömer Ünsal, "Çatışma Yönetimi Yöntemleri Ve Hastane Örgütlerinde Bir Uygulama", 3 Mart 2008 Sosyal Bilimler Ve Siyasal Bilimler.

19. A SAMPLE APPLICATION OF STATISTICAL PROCESS CONTROL METHODS ON CAUSES AND SOLUTIONS OF TEAM FAILURES: BASKETBALL TEAM

YÜCEL, M.
İnönü Üniversitesi İ.İ.F.B İşletme Bölümü, Malatya-Turkey

ABSTRACT

The stage of determination and identification of a problem followed by the determination of causes by proper methods in organizations is called the diagnosis stage in problem solving literature, and, its solution is called the treatment stage. Among the many methods used in the diagnosis stage, the Cause-Effect Diagram (fishbone diagram) is one of the most commonly used methods. With the Cause-Effect diagram, first, the existing problems in an organization are determined using the brainstorming method, secondly, the outcome is recorded, thirdly, these ideas are gathered under certain sections using the fishbone method and, finally, an attempt is made for the solution.

The aim of this study is to apply the Cause-Effect diagram (fishbone diagram), one of the most frequently used methods for the solution of the causes of existing problems in organizations, on a basketball team with a failure in the season, and, to determine the causes of this failure and finally provide advice for the solution.

Keywords: Statistical Techniques, Quality Improving, Pareto

İSTATİSTİKSEL SÜREÇ KONTROL TEKNİKLERİ İLE TAKIM BAŞARISIZLIKLARININ NEDENLERİ VE ÇÖZÜMÜ ÜZERİNE ÖRNEK BİR UYGULAMA: BASKETBOL TAKIMI

GİRİŞ

Problemin tespiti ve teşhis aşamasında pek çok metot kullanılır, bunların içerisinde en sık kullanılan metotlardan biri ;Neden –Sonuç Diyagramı (Balık kılçığı Diyagramı) dır. Neden –Sonuç Diyagramı; Bir sonuç ve buna sebep olabilecek değişik etkenler arasındaki ilişkilerin grafik açıklamasıdır. Diyagram bir balığın omurgasını andırdığı için "Balık Kılçığı Diyagramı" da denilmektedir. Bir problemi doğuran ya da etkileyen sebep ve faktörleri belirlemek amacıyla oluşturulur. Neden-sonuç diyagramıyla bir işletmede var olan problemi çözebilmek için önce mevcut olan sorunlar Beyin Fırtınası yöntemiyle tespit edilir, daha sonra Beyin Fırtınasıyla toplanan fikirler kaydedildikten sonra, bu fikirler balık kılçığı tekniği ile belirli başlıklar altında toplanır ve çözüme ulaşılmaya çalışılır. Beyin Fırtınası, bir problemin tanımlanması, ana sorun kaynağının bulunması ve problem çözme/çözüm üretme amaçlarıyla kullanılabilen çok etkili bir yöntemdir. Bu teknikle, yeni fikirler yaratmak amacıyla grup içerisinde kolektif düşünce teşvik edilir. Balık Kılçığı Diyagramı ve Pareto Analizi'nin birlikte kullanılması, genellikle pratikte

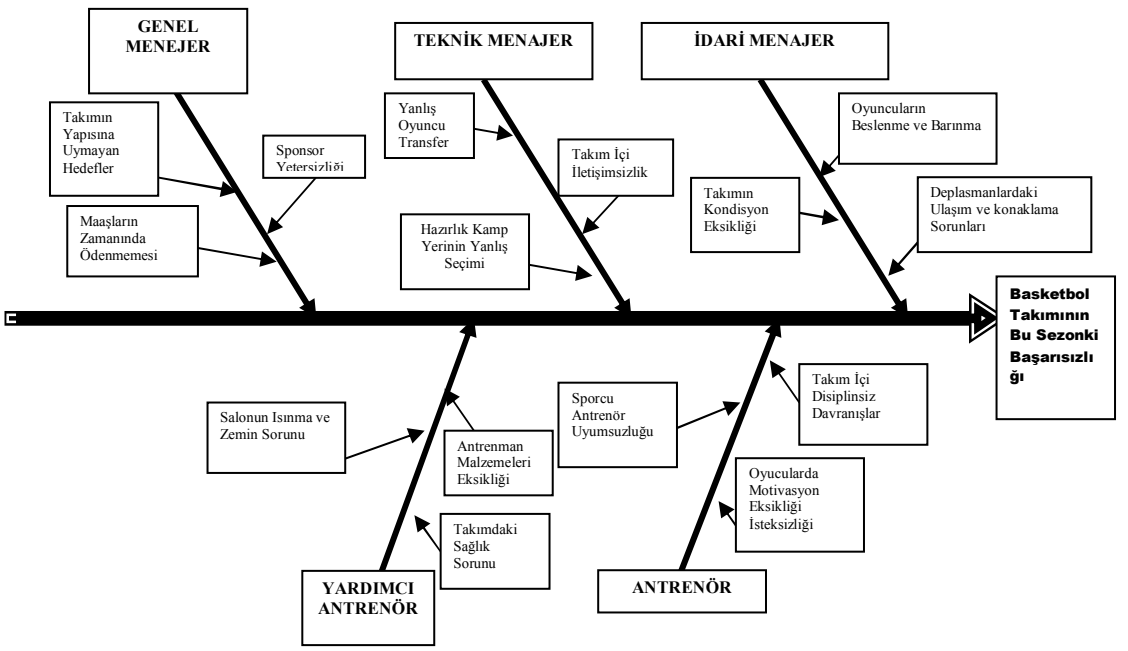
tercih edilen metottur. Önce "hayati" karakteristikler Pareto Analizi kullanılarak keşfedilir; daha sonra ise Sebep-Sonuç Diyagramı ile bu karakteristiğe etki eden faktörler açığa çıkarılır. Bu faktörlerin düzeltilmesi, problemi belki % 95 oranında çözecektir

ARAŞTIRMA AMAÇI VE KAPSAMI, SINIRLILIKLARI, YÖNTEMİ

Araştırma; sezon içerisinde başarısız sonuçlar alan bir basketbol takımının genel başarısızlık nedenlerini istatistiksel süreç kontrol tekniklerinden, Pareto Diyagramı, Beyin Fırtınası ve Sebep - Sonuç diyagramı kullanılarak tespit edilip, çözüm noktasında öneriler sunulmaya çalışılmıştır. Sorunu tespiti için önce, takım içindeki teknik kadrodan bir grup oluşturularak kalite çemberi uygulaması gerçekleştirildi. Kalite çemberinin liderliğine, Basketbol Şube Sorumlusu getirildi ve Kalite çemberi lideri sorunların çözümüne yönelik olarak; **İdari Menajer, Teknik Menajer, Genel Menajer, Baş Antrenör ve Yardımcı Antrenör'**den oluşan bir alt grup oluşturdu. Oluşturulan kalite çemberi grubu gerçekleştirdikleri ilk Beyin Fırtınası toplantısında, Basketbol takımın başarısızlık nedenleri ve çözümüne yönelik tespitlerde bulundular. Toplantı yer alan kalite çemberi üyeleri, takımın başarısızlığıyla ilgili olarak kendi fikirlerini belirtiler ve tespit edilen 15 sorun balık kılçığı diyagramında analiz edildi**.**(Şekil–1).Toplantı sonunda, takım başarısızlığına etki etiği düşünülen 15 neden içinde "en önemlisinin hangisi" olduğuna yönelik takım kadrosunda yer alan 15 sporcu ve beş teknik heyetinde katılacağı bir değerlendirme anketinin yapılması ve sonuçlarının bir sonraki toplantıda değerlendirilmesi kararlaştırıldı. Oluşturulan kalite çemberi grubu, gerçekleştirdikleri ikinci Beyin Fırtınası toplantısında takımdaki mevcut 15 oyuncu ve 5 teknik ekibin katıldığı anket değerlendirdi. Tespit edilen 15 başarısızlık nedeni yapılan değerlendirme sonucunda 10'a indi. Her birinin aldıkları oylara göre sırlaması (Tablo–1) gösterildiği gibidir.

Şekil–1: Balık Kılçığı Diyagramı İle Tespit Edilen Sorunların Çözümüne Yönelik Analiz

İstatistiksel süreç kontrol tekniklerinden pareto analizi ile yapılan anket sonuç ları Excel programı kullanılarak değerlendirdi ve en önemli başarısızlık nedenleri Tablo–1 ve Şekil–2 de grafik olarak gösterildi



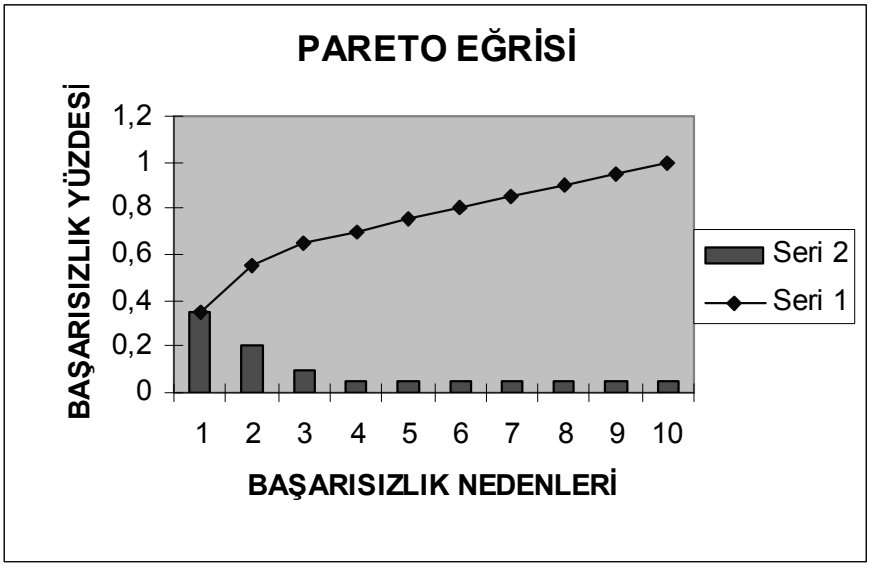
Tablo–1 Pareto Tablosu

	Başarısızlık Sebebi	B.Sayısı	Küm. Hata	B.Yüzdesi	Küm. Yüzde
1	Takım Yapısına Uymayan Hedefler	7	7	0,35	0,35
2	Yanlış Oyuncu Transferi	4	11	0,2	0.55
3	Takım içi iletişimsizlik	2	13	0,1	0,65
4	Maaşların Zamanında Ödenmemesi	1	14	0,05	0,7
5	Oyuncuların Motivasyon Eksikliği	1	15	0,05	0,75
6	Antrenör-Sporcu Uyumsuzluğu	1	16	0,05	0,8
7	Takım İçi Disiplinsiz Davranışlar	1	17	0,05	0,85
8	Hazırlık Kampının Yanlış Seçim	1	18	0,05	0,9
9	Takımın Kondisyon Eksikliği	1	19	0,05	0,95
10	Sponsor Eksikliği	1	20	0,05	1
	TOPLAM	20			

Şekildeki sol taraftaki düşey eksen dikkate alındığında, sütunların yükseklikleri başarısızlıkların sayısını ve doğru üzerinde geçen noktalar ise önem derecesine göre kümülatif hata sayısını göstermektedir. Aynı şekilde sol taraftaki düşey eksen ise aynı hataların oranını ve önem derecesine göre kümülatif hata yüzdesini ifade etmektedir.

Tablo–1 deki değerlere ve Şekil–2 deki sonuçlara göre, ilk iki hata nedenden kaynaklanan hataların, toplam hataların %55'sini oluşturduğu söylenebilir.

Şekil–2 Pareto Eğrisi



Hemen eklenmelidir ki, bu uygulamadaki sonuçlar Pareto prensibinin 20-80, 30-15, ve 50-5 kurallarına uymamaktadır. Nitekim ilk iki hata nedeni toplam 10 hata nedeninin %20'ü iken, bu iki hata nedeni toplam hataların %55'sini oluşturmaktadır.

Pareto eğrisinde, hata nedenleri büyükten küçüğe doğru önem derecesine göre sıralanmasının nedeni, bazı durumlarda bir veya iki tane önemli nitelikte olan hata (kusur) nedeninin, toplam hatanın önemli bir bölümünü oluşturabilmesidir. Bu durum, hangi hataya veya nedene öncelik tanınacağının bilinmesi için önemlidir.(Akın,1996:49)

SONUÇ VE TARTIŞMA

Çalışmada sezon içerisinde başarısız sonuçlar alan bir basketbol takımının genel başarısızlık nedenlerini tespit edebilmek için, önce takım sorumlularından bir Kalite Çemberi oluşturuldu. Oluşturulan kalite çemberi grubu, kendi arasında gerçekleştirdikleri Beyin Fırtınası toplantılarında, takımda başarısızlığa neden olan 15 sorunu tespit ederek Balık Kılçığı Diyagramı yardımıyla çözüme yönelik analizlerde bulunuldu. Takımdaki mevcut oyuncular ve

teknik ekibin katılımıyla toplam 20 kişi üzerinde yapılan anket sonucu başarısızlık nedenleri 10 farklı seçeneğe dağıldı.

Pareto analizi tekniği yardımıyla takım başarısızlığına etki ettiği düşünülen 10 neden arasında en önemlileri tespit edilip, bunların genel başarısızlık nedenleri içerisindeki dağılımları bir grafik yardımıyla gösterilerek değerlendirmesi yapıldı. Yapılan değerlendirmeden elde edilen sonuç ise; sezon içerisinde takımın başarısızlığına etki eden en önemli iki neden"**Takım Yapısına Uymayan Hedefler"** ve **"Yanlış Oyuncu Transferi "**olarak belirlendi.

Genel olarak bir takımdaki başarısızlık nedenleri "**antrenör-sporcu uyumsuzluğuna"** veya **"takımda maaşların zamanında ödenmemesi"** gibi etkenlere bağlanır. Oysaki çalışmadan çıkan sonuç bu sayılan genellemenin dışında çok farklı tespitleri içermektedir. Takım oluşumu için sağlanan finansal kaynaklar, doğru hedefler belirlemeden ve takımın yapısına uygun olmayan oyuncu transferleri için kullanıldığı takdirde, takımdaki her başarısızlık sonucu sporcular ve teknik heyet bir başka genellemenin ardına sığınacaktır.

SEÇİLMİŞ KAYNAKLAR

AKIN Besim,(1996). Örnekleme ve Numune Alma Teknikleri, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul
ÇELİKÇAPA, F,(1993). Toplam Kalite Kontrolü ve Bursa Bölgesindeki Kalite Kontrol Uygulamalarına İlişkin Bir Araştırma, BUSİAD Yayınları. No:11.
BURR, J.T, (1994). "Going With The Flow (Chart)", Total Quality Management, The Dryden Pres.
KAVRAKOĞLU, İ.,(1991). Toplam Kalite Yönetimi, KalDer Yayınları. No:1
IŞIĞIÇOK, E. (2004), Toplam Kalite Yönetimi Bakış Açısıyla, İstatistiksel Kalite Kontrol,
Ezgi Yayınevi, Bursa
EFİL İsmail (1994), Yönetimde Kalite Kontrol Çemberleri ve Örnek Uygulamalar,II.Baskı, Uludağ Üniversitesi Basım Evi, 1994
UĞUR Naci (1994), İstatistik Süreç Kontrol, KOSGEB, Ankara Eğitim Merkezi, Yayınları NO.24, 2. Baskı, 1994.

20. THE LEVEL OF GROUP COHESION OF UNIVERSITY HANDBALL TEAMS

UÇAN, Y. , BULUT, D. , AYCAN, A.
Abant İzzet Baysal Üniversitesi

ABSTRACT
Abstract The purpose of this study is to determine the level of group cohesion of university handball teams. "The group environment questionnaire" developed by Albert Carron, W.Neil Widmeyer and Lawrencw R. Brawley, and adapted to the Turkish population by S. Moralı, was used to collect the data. The sample used consisted of 78 handball players who participated to C category handball tournament between university teams. Findings showed that Trakya university male handball team had high group cohesion level than other university male handball teams. Uludað university female handball team had high group cohesion level than other university female handball teams. When the group cohesion level evaluated in the terms of gender differences there were no differences between male and female handball players.
Key words: Group Cohesion. handball teams, team success.

ÜNİVERSİTE HENTBOL TAKIMLARININ (GRUP BÜTÜNLÜĞÜ)TAKIM BİRLİKTELİĞİ DÜZEYLERİ

Giriş

Gordon ve ark. (2003) bütünlüğün, takımı oluşturan bireylerin birlikte çalışmalarını sağlayabilecek önemli ve merkezi bir element olduğu sıklıkla belirtilmektedir. Bütünlük bir grubun temel özelliklerindendir ve grubu oluşturan bireylerin birbirlerine sıkı sıkıya bağlanma eğilimlerini yansıtan dinamik bir süreç olarak tanımlanmaktadır, ve grup üyelerinin (önemli) ihtiyaçlarının doyumunu sağlamak yada, bireylerin önemli hedeflerinin elde edilmesinde birleştirici bir özellik olduğu belirtilmiştir (Carron ve ark. 1997, Kirk ve ark. 1991).

Taylor'a göre; grup bütünlüğü, takım üyelerinin kolektif çaba göstermelerinde merkezi bir rol oynamaktadır. Carron ve ark. (a-1997)' göre; eğer bütünlük, istenilen nihai çıktı ise; takımı oluşturmak bütünlüğün oluşturulmasında önemli bir süreçtir. Benzer şekilde Gordon ve ark. (2003)'e göre de ne zamanki takım oluşturulması başarılı olursa; takım performansının artmasına neden olan takım sinerjisi sağlanmış olur.

Carron (1982)'e göre; bütünlük; sezgisel olan ve birçok antrenörün takımlarındaki birlikteliği artırmak için, oldukça fazla zaman ve emek harcadıkları önemli bir faktördür. Araştırma sonuçları, takım birlikteliğinin pozitif etkisi olduğunu ve bu yüzden takımda olumlu bazı şeyleri teşvik ettiğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı; bir takım sporu olan hentbol oyuncularının takım birlikteliği düzeylerini boyutları ile birlikte saptamaktır.

Yöntem

Araştırmanın çalışma grubunu, üniversiteler arası C kategorisi HENTBOL grup birinciliğine katılan altı üniversiteden dört erkek ve dört bayan hentbol takımı oyuncuları (N=78) oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, Moralı (1994) tarafından, Türk popülasyonuna uyarlanmış, Carron ve ark. (1985)'in geliştirdikleri, Grup Ortamı Anketi (The Group Environment Questionnaire) kullanılmıştır. Ankette, takım birlikteliği seviyesini, dört boyutta sorgulayan 18 soru yer almaktadır. Denekler takım birlikteliği ile ilgili soruları 9' lu Likert tipi ölçek üzerinde belirtmektedir. Sporcuların takım birlikteliği seviyelerini belirlemek amacıyla verilen; "Grup Ortamı" anketinde, boyutlara verdikleri cevapların aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Alt boyutlara ait skorların cinsiyet değişkenine göre farkı olup olmadığı T Test analizi ile incelenmiştir.

Bulgular

Üniversiteler arası C kategorisi HENTBOL grup birinciliğine katılan altı üniversiteden dört erkek ve dört bayan hentbol takımı oyuncularının takım birlikteliği seviyelerini açıklayan, **bireysel çekicilik-görev, bireysel çekicilik-sosyal, grup bütünlüğü-görev, grup bütünlüğü-sosyal** boyutlarına ait bulgular, aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 1. Erkek deneklerin üniversitelerine göre takım birlikteliği seviyeleri.

Boyutlar	Takımlar	Mean	Sd	Min	Maks
Bç-Görev	İstanbul	25,25	9,223	5,00	36,00
	Trakya	32,14	3,436	28,00	36,00
	Kadir has	24,90	5,839	14,00	36,00
	Boğaziçi	29,77	6,457	18,00	36,00
Bç-Sosyal	İstanbul	31,37	9,620	14,00	42,00
	Trakya	40,42	3,408	37,00	45,00
	Kadir has	35,20	9,863	16,00	45,00
	Boğaziçi	32,22	5,826	23,00	41,00
Gb-Görev	İstanbul	33,12	12,017	7,00	44,00
	Trakya	40,14	5,871	29,00	45,00
	Kadir has	35,40	7,260	21,00	45,00
	Boğaziçi	35,11	5,230	29,00	45,00
Gb-Sosyal	İstanbul	25,12	5,890	17,00	33,00
	Trakya	30,28	2,984	27,00	36,00
	Kadir has	22,20	8,121	8,00	33,00
	Boğaziçi	23,00	6,964	8,00	31,00

Tablo 1 incelendiğinde; **bireysel çekicilik-görev** boyutunda ortalama 32,14, **bireysel çekicilik-sosyal** boyutunda ortalama 40,42, **grup bütünlüğü-görev** boyutunda 40,14, **grup bütünlüğü-sosyal** boyutunda 30,28 birliktelik skoru ile Trakya üniversitesi erkek takımının tüm boyutlarda en yüksek birliktelik düzeyine sahip takım olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Bayan deneklerin üniversitelerine göre takım birlikteliği seviyeleri.

Boyutlar	Takımlar	Mean	Sd	Min	Maks
Bç-Görev	Odtü	27,27	7,390	14,00	35,00
	İstanbul	27,36	5,714	20,00	36,00
	Trakya	29,60	5,872	22,00	36,00
	Uludağ	30,58	8,404	8,00	36,00
Bç-Sosyal	Odtü	32,63	8,651	16,00	44,00
	İstanbul	33,09	7,133	23,00	45,00
	Trakya	33,80	4,131	25,00	38,00
	Uludağ	37,50	8,743	21,00	45,00
Gb-Görev	Odtü	32,09	11,665	11,00	44,00
	İstanbul	33,27	5,274	27,00	45,00
	Trakya	34,70	6,566	24,00	44,00
	Uludağ	40,83	3,485	35,00	45,00
Gb-Sosyal	Odtü	23,81	8,280	7,00	34,00
	İstanbul	21,81	6,779	8,00	34,00
	Trakya	24,00	4,268	15,00	29,00
	Uludağ	28,58	6,052	15,00	34,00

Tablo 2 incelendiğinde; **bireysel çekicilik-görev** boyutunda ortalama 30,58, **bireysel çekicilik-sosyal** boyutunda ortalama 37,50, **grup bütünlüğü-görev** boyutunda 40,83, **grup bütünlüğü-sosyal** boyutunda 28,58 birliktelik skoru ile Uludağ üniversitesi bayan takımının tüm boyutlarda en yüksek birliktelik düzeyine sahip takım olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Tüm deneklerin alt boyut skorlarının cinsiyet değişkenine göre T Test sonuçları.

Boyutlar	Gruplar	N	Mean	Sd	t
Bç - Görev	Erkek	34	27,76	6,98	-0,607
	Kadın	44	28,72	6,90	
Bç - Sosyal	Erkek	34	34,58	8,23	0,138
	Kadın	44	34,34	7,50	
Gb - Görev	Erkek	34	35,76	7,98	0,221
	Kadın	44	35,36	7,90	
Gb - Sosyal	Erkek	34	24,76	6,93	0,067
	Kadın	44	24,65	6,81	

$P<0,05$

Tablo 3. incelendiğinde görüleceği gibi, alt boyutlar arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tartışma ve Sonuç

Takım birlikteliği, takım sporlarında sportif başarı üzerinde etkili olan ve takımın psikolojik durumunu da yansıtan bir boyuttur. Bu durum tüm takım sporları için geçerlidir. Takımları oluşturan bireylerin birbirlerini ve takımlarını algılama, birbirlerinin farkında olma, takımın bireyler üzerindeki çekicilik etkisi gibi yönleri bulunan takım birlikteliğinin, amaçlara ulaşma konusunda farklı etkileri olmaktadır. Heuze Jen Phlippe ve arkadaşları (2007), yaptığı çalışmada; elit bayan hentbol takımı oyuncularının takımın kolektif etkililiğini, görev bütünlüğünden daha öncelikli gördüklerini ve antrenörlerinde sporculara takım etkililiği ile ilgili stratejilerini daha çok vurguladıklarını belirlemiştir.

Araştırma grubunu oluşturan erkek deneklerin takım birlikteliği düzeylerini yansıtan dört boyuta ait skorların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları incelendiğinde; Trakya üniversitesi erkek takımının tüm boyutlarda en yüksek birliktelik düzeyine sahip takım olduğu görülmektedir. Bunun yanında Bireysel çekicilik – görev boyutunun, takım birlikteliği ile ilgili en yüksek skora sahip olduğu görülmektedir. (Tablo 1).

Araştırma grubunu oluşturan bayan deneklerin takım birlikteliği düzeylerini yansıtan dört boyuta ait skorların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları incelendiğinde ise; Uludağ üniversitesi bayan takımının tüm

boyutlarda en yüksek birliktelik düzeyine sahip takım olduğu görülmektedir. Ayrıca Uludağ üniversitesi bayan takımı turnuvada 1. olmuştur. Nur Farah ve arkadaşları (2003); yaptıkları çalışmada; takım birlikteliğinin artırılması ile sportif performansın olumlu yönde etkileneceğini belirtmişlerdir.

Çalışmamızda araştırma grubunu oluşturan tüm deneklerin takım birlikteliği düzeyinin cinsiyetler arasında bir fark oluşturup oluşturmadığına bakılmıştır. Yapılan T testi sonuçlarına göre; alt boyutlar arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Croston ve ark. (2000), yaptıkları bir çalışmada, cinsiyetin takım birlikteliğine olan etkisine bakmışlardır. 165 yüksekokul basketbol oyuncusu ile yaptıkları çalışma (GEQ kullanmışlar) sonucunda, sporcuların algıladıkları birliktelik düzeylerinin cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir.

Seçilmiş Kaynaklar

Carron, A. V. (1982). Cohesiveness in sport groups. Interpretations and considerations. *Journal of Sport Psychology, 4,* 123-138.

Carron, A. V., Brawley, L. R., Widmeyer. W. N. (1997). The measurement of cohesiveness in sport groups. *In J. L. Duda (Ed.), Advancements in sport and exercise psychology measurement. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.*

Carron, A. V., Spink, K. S., & Prapavessis, H. (a-1997). Team building and cohesiveness in the sport and exercise setting: Use of indirect interventions. *Journal of Applied Sport Psychology, 9,* 61.72.

Carron, A. V., W. N. Widmeyer, L. R. Brawley.(1985) The development of instrument to assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of sport psychology, 1985, 7,* 244-266.

Croston, A. L. Eugene, Or. (2000). *Team cohesion and gender-role orientation*. Microform Publications, University of Oregon. 2000. http://kinpubs.uoregon.edu/.

Gordon A. Bloom. Diane E. Stevens. Tamara L. Wickwire.(2003). Expert Coaches' Perceptions of Team Building. *Journal of Applied Sport Psychology, 15:* 129.143.

Heuzé, Jean-Philippe, Bosselut, Grégoire, Thomas, Jean-Philippe.(2007). Should the Coaches of Elite Female Handball Teams Focus on Collective Efficacy or Group Cohesion? *Sport Psychologist; Dec.2007, Vol. 21 Issue 4,* p383-399, 17p.

Kirk R. Westre, Mauren R. Weiss.(1991). The relationship between perceived coaching behaviors and group cohesion in high school football teams. *The Sport Psychologist, 1991, 5,* 41-54

Nur Farah, G.A.; Omar-Fauzee, M.S. (2003). Sport: improving sport performances through team cohesiveness. *Journal of the International Council for Health, Physical Education, Recreation, Sport, and Dance (Reston, Va.); Winter 2003: 39 (1).* p. 37-41.

Taylor M. Donald. J Kenneth. Taylor. Group members' responses to group-serving attributions for success and failure. *The journal of social psychology, 126(6),* 775-781.

24 Ekim Cuma / *Friday 24 October 2008*

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 6*

(Mavi Salon / *Blue HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Sağlık Bilimleri/ Health Sciences in Sport*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr. Salih PINAR*

21. EFFECTS OF WALKING ON BONE TURNOVER MARKERS AND SRANKL/OSTEOPROTEGERIN LEVELS IN POST-MENOPAUSAL WOMEN

BÜYÜKYAZI, G.[*]
[*]*Celal Bayar University, School of Physical Education and Sports, Manisa, Turkey*

ABSTRACT
Aim: This study aimed to find out the changes in serum Osteoprotegerin (OPG)/soluble receptor-activator of nuclear factor- κ β ligand (RANKL) system and the other bone turnover markers in post-menopausal women following an 8-week moderate intensity walking program. Methods: Twenty-three post-menopausal women (45-62 years) enrolled in the study and were divided into exercise (EG n= 12) and control (CG n=11) groups. EG walked for eight weeks, five days per week from 30min per day steadily increasing up to 51min, at 60-65% maximum heart rate reserve (HRRmax), at the speed of ~6.29±0.15km/h. Body weight, percent body fat, body mass index (BMI), estimated maximal oxygen consumption (estimated VO2max), bone turnover markers, sRANKL, serum OPG and sRankl/OPG ratio were measured before and after the study. Results: Eight-week of walking program produced significant increases in VO2max reductions in body weight and BMI. Serum intact parathyroid hormone (iPTH) and β- crosslaps (CTx) reduced in EG ($p< 0.01$). We detected significant reductions in the serum OPG levels of EG and CG ($p< 0.01$). There were significant increases in sRANKL values and sRANKL/OPG ratio in EG. There were also significant negative correlation between the change in serum Osteocalsin (OC) and sRANKL ($r= -0.578$ $p= 0.049$) and a positive correlation between post-intervention sRANKL and sRANKL/OPG ($r= 0.656$ $p= 0.020$) in EG. Conclusion: Eight-week moderate intensity walking program might have protective effects against osteoporosis due to the reduction in serum OPG and CTx levels and has beneficial effects on cardiorespiratory fitness in post-menopausal women.

Introduction

The studies examining the effect of exercise on the skeleton using biochemical markers of bone metabolism such as parathyroid hormone (PTH), osteocalcin (OC), alkaline phosphatase (ALP), and β-crosslaps (CTx) have revealed conflicting results (Chapurlat, Garnero, Breart, Meunier, & Delmas, 2000; Herrmann & Herrmann, 2004; Rudberg, Magnussan, Larsson, & Joborn, 2000; Salvesen, et al, 1994; Thorsen, Kristoffersson, & Lorentzon, 1996). Studies have revealed the role of OPG as a decoy receptor for receptor activator of NF κβ ligand (RANKL), neutralizing the effect of RANKL on the differentiation and proliferation of osteoclasts. The results of studies assessing the importance of OPG to human skeleton have conflicting results (Bekker, et al, 2001; Yano, et al, 1999). There are no studies examining the effects of walking exercises on OPG/sRANKL system together with the other bone turnover markers in post-menopausal women. Therefore, this study aims to illuminate the changes in sRANKL and OPG-serum levels together with the other bone turnover markers in post-menopausal women following an 8-week moderate intensity walking program.

Methods

Twenty-three post-menopausal women (45-62 years) were divided into exercise (EG; n= 12) and control (CG; n=11) groups. EG walked for eight weeks, five days per week (60-65% maximum heart rate reserve, ~6.29±0.15km/h). Body weight, percent body fat, body mass index (BMI), estimated maximal oxygen consumption (estimated $VO_{2max)}$, bone turnover markers, sRANKL, serum OPG and sRANKL/OPG ratio were measured before

and after the study. Mann-Whitney U and Wilcoxon tests and Spearman Rank Order correlation coefficient were used for statistics.

Results

Eight-week of walking program produced significant increases in VO_{2max}; reductions in body weight and BMI. Serum intact parathyroid hormone (iPTH) and β- crosslaps (CTx) reduced in EG ($p< 0.01$). We detected significant reductions in the serum OPG levels of EG and CG ($p< 0.01$). There were significant increases in sRANKL values and sRANKL/OPG ratio in EG. There were also significant negative correlation between the change in serum OC and sRANKL ($r= -0.578$; $p= 0.049$) and a positive correlation between post-intervention sRANKL and sRANKL/OPG ($r= 0.656$; $p= 0.020$) in EG.

Table Changes in physical and physiological parameters of subjects (mean±SD)

Variables	**Pre-intervention**	**Post-intervention**	**Mean differences**
Body weight (kg)			
EG	73.78±7.39	72.50±7.03[a]	-1.28±1.11[c]
CG	73.60±11.03	73.54±10.81	-0.06±1.07
Body fat (%)			
EG	36.15±2.70	35.68±3.03	-0.47±1.29
CG	37.85±6.68	37.24±6.18	-0.60±1.01
BMI ($kg.m^{-2}$)			
EG	29.46±2.89	28.32±2.82[b]	-1.14±0.96
CG	31.45±4.96	30.35±3.80	-1.10±1.74
VO_{2max} ($ml.kg^{-1}.min^{-1}$)			
EG	20.85±5.27	26.31±3.41[b]	5.46±3.65[c]
CG	22.16±1.57	22.02±1.46	-0.14±0.59
sRANKL (pmol/l)			
EG	0.11±0.06	0.17±0.057[a]	0.06±0.05
CG	0.10±0.10	0.11±0.05	0.01±0.14
OPG (pmol/l)			
EG	6.90±1.28	4.60±0.93[b]	-2.30±1.13
CG	6.71±1.66	4.42±1.35[b]	-2.29±1.10
RANKL/OPG			
EG	0.0173±0.009	0.0391±0.011[b]	0.0219±0.009
CG	0.01±0.01	0.02±0.01	0.007±0.02
ALP(U/l)			
EG	58.08±9.18	52.33±16.84	-5.75±14.30
CG	68.36±14.39	64.36±14.08	-4.00±8.46
iPTH (pg/ml)			
EG	49.35±19.98	37.36±13.19[b]	-11.99±11.84
CG	64.70±24.46	55.40±18.35	-9.30±20.97
OC (ng/ml)			
EG	25.09±6.52	22.88±5.76	-2.20±8.40
CG	22.33±7.65	20.34±8.22	-1.99±6.11
CTx (ng/ml)			
EG	0.49±0.16	0.34±0.18[b]	-0.14±0.09
CG	0.36±0.16	0.26±0.19	-0.09±0.17

[a]$p< 0.05$ change from baseline; [b]$p< 0.01$ change from baseline; [c]$p< 0.01$ vs. CG; EG: n= 12; CG: n= 11; Within-group comparisons were made using Wilcoxon Signed Ranks test; Group comparisons were made using Mann-Whitney U test.

Discussion

There is no consensus on the role of physical activity on OC and ALP levels (Brooke-Wavell, Jones, Hardman, Tsuritani, & Yamada, 2001; Hinton, Rector, & Thomas, 2006; Vincent & Braith, 2002); we found no exercise-bound changes in serum OC levels. Elevated CTx levels were found to be related to severe clinical events, such as hip fractures (Chapurlat, Garnero, Breart, Meunier, & Delmas, 2000). CTx levels of elite athletes were also high (Herrmann & Herrmann 2004). The exercise intensity of our program may be advisable to post-menopausal women because it can be protective against future fractures due to the reduction in their CTx levels. Biochemical markers serve as precursors to skeleton changes, but we are not so sure whether the changes in the biochemical markers reflect any kind of change in the BMD of the post-menopausal women since we did not measure BMD using DXA because we wanted to detect the low-cost effect of exercise on these bone turnover markers. The studies on the effects of physical activity on OPG and RANKL levels revealed contradictory results (Herrmann & Herrmann, 2004; Hinton, Rector, & Thomas, 2006; Mardock, 2007). Our results revealing significant increases in sRANKL values in EG and the significant reductions in CG should be reevaluated by different studies having different designs with more crowded participants from different age and sex groups. The studies on the correlation between circulating OPG/RANKL and bone turnover markers revealed conflicting results (Liu, et al, 2005; Szulc, Hofbauer, Heufelder, Roth, & Delmas, 2001). Similar to literature (Liu, et al, 2005), in this present study, the changes in sRANKL and OC levels of EG showed a negative correlation ($r= -0.578$; $p= 0.049$), which needs further investigation. However, the common finding in these studies, including ours, was the lack of correlation between OPG and RANKL, suggesting that different mechanisms are involved in the regulation of OPG and RANKL synthesis (Ziolkowska, Kurowska, & Radzikowska, 2002). Measuring only the biochemical markers may not lead us to determine the effect of exercise on bone mass because the osteogenic effects of exercise training is site-specific to the anatomic sites at which the mechanical strains occur (Ziolkowska, et al, 2002); thus the bone mass at the site of loading should be measured. Strenuous training programs might pose some risks to the elderly population. Therefore, exercising for 30-60 min per day, five days per week, at 60-65% of VO_{2max} may lead to some health-related benefits while having a protective effect on osteoporosis.

References

Bekker, P.J., Holloway, D., Nakanishi, A., Arrighi, M., Leese, P.T., & Dunstan, C.R. (2001). The effect of a single dose of osteoprotegerin in postmenopausal women. *J Bone Miner Res, 16*, 348-60.

Brooke-Wavell. K., Jones, P.R.M., Hardman, A.E., Tsuritani, I., & Yamada, Y. (2001). Commencing, continuing and stopping brisk walking: effects on bone mineral density, quantitative ultrasound of bone and markers of bone metabolism in postmenopausal women. *Osteoporos Int, 12*, 581-7.

Chapurlat, R.D., Garnero, P., Breart, G., Meunier, P.J., & Delmas, P.D. (2000). Serum type I collagen breakdown product (serum CTX) predicts hip fracture risk in elderly women: the EPIDOS study. *Bone, 27*, 283-6

Herrmann, M. & Herrmann, W. (2004). The assessment of bone metabolism in female elite endurance athletes by biochemical bone markers. *Clin Chem Lab Med, 42*(12), 1384-9.

Hinton, P.S., Rector, R.S., & Thomas, T.R. (2006). Weight-bearing, aerobic exercise increases markers of bone formation during short-term weight loss in overweight and obese men and women. *Metabolism, 55*(12), 1616-8.

Liu, J.M., Zhao, H.Y., Ning, G., Zhao, Y.J., Chen, Y., & Zhang, Z.H., et al. (2005). Relationships Between the Changes of Serum Levels of OPG and RANKL with Age, Menopause, Bone Biochemical Markers and Bone Mineral Density in Chinese Women Aged 20-75. *Calcif Tissue Int, 76*, 1-6.

Mardock, M.A. Muscular strength training modifies regulation of bone remodeling: Inferences from serum biomarkers in young women. Retrieved 20 June 2007, from: http://www.openarchives.org/OAI/1.1/dc.xsd

Rudberg, A., Magnussan, P., Larsson, L., & Joborn, H. (2000). Serum isoforms of bone alkaline phosphatase increase during physical exercise in women. *Calcif Tissue Int, 66*, 342-7.

Salvesen, H., Johansson, A.G., Foxdal, P., Wide, L., Pihl-Aulin, K., & Ljunghall, S. et al. (1994). Intact serum parathyroid hormone levels increase during running exercise in well-trained men. *Calcif Tissue Int*, *54*, 256-61.

Thorsen, K., Kristoffersson, A., & Lorentzon, R. (1996). The effects of brisk walking on markers of bone and calcium metabolism in postmenopausal women. *Calcif Tissue Int, 58,* 221-5.

Vincent, K.R., & Braith, R.W. (2002). Resistance exercise and bone turnover in elderly men and women. *Med Sci Sports Exerc, 34*(1), 17-23.

Yano, K., Tsuda, E., Washida, N., Kobayashi, F., Goto, M., & Harada, A., et al. (1999). Immunological characterization of circulating osteoprotegerin/osteoclastogenesis inhibitory factor: increased serum concentrations in postmenopausal women with osteoporosis. *J Bone Miner Res, 14*, 518-27.

Ziolkowska, M., Kurowska, M., & Radzikowska, A. (2002). High levels of osteoprotegerin and soluble receptor activator factor κβ ligand in serum of rheumatoid arthritis patients and their normalization after anti-tumor necrosis factor α treatment. *Arthritis Rheuma, 46*, 1744-53.

22. EFFECT OF 3 MONTHS EXERCISE THERAPY ON POSTURAL CONTROL AND MOBILITY OF TRUNK AND HIP IN FEMALE PATIENTS WITH CHRONIC LOW BACK PAIN

*** YAZDANİ, S. , ** FARAHPOUR, N.**
**University of Tabriz, Iran.*
***Bu Ali Sina University, Iran*

ABSTRACT

Effect of 3 months exercise therapy on postural control and mobility of trunk and hip in female patients with chronic low back pain Shirin Yazdani, M.Sc Nader Farahpour, Ph.D. University of Tabriz, Iran Bu Ali Sina University, Iran. Abstract Chronic low back pain (CLBP) is one of the most common medical problems of the middle-aged population with high prevalence. The objective of this study was to assess the postural sways and mobility of trunk and hip in healthy females and patients with CLBP before and after 3 months exercise therapy. Methods: Twenty-four patients with CLBP and 22 control subjects participated in this study. Quebec questionnaire was used to quantify the low back pain between 0 and 100 corresponding to no pain and severe pain respectively. Clinical trunk and hip range of motion tests were used for assessing the trunk and hip mobility (i.e. SLR test, extension of hip, Schoober test and side bending). BIODEX stability platform was used to evaluate the postural sways in anterio-posterior (AP), medio-lateral (ML) and total directions in dynamic conditions. All measurements were repeated after 36 session exercise therapy. Repeated measure ANOVA and t-test was conducted for data analyzing (α=%5). Results showed that CLBP patients have significantly increased postural sways than control group (P=0.0001). The proprioception perturbation and vision had significant main effects, and had interaction with each other and with between group variable. Increased postural sways of patients with CLBP in AP direction were greater than other directions. Also range of motion tests showed significant differences between the CLBP and control group. The rates of back pain before and after the treatment were 43±9 and 16±8 respectively. After exercise therapy postural sways were decreased significantly (P=0.0002) and patients showed improvement in dynamic balance and proprioception. Also by exercise therapy, their mobility was increased significantly (P=0.001).Conclusion: CLBP patients have significantly increased postural sways especially in standing with eyes closed on unstable base of support. Also the mobility results were significantly lower in patients with CLBP than in control group. After exercise therapy postural sways were decreased significantly and patients showed improvement in dynamic balance and proprioception. Also the mobility of trunk and hip were significantly increased. Keywords: Low Back Pain, Postural Control, Mobility, Exercise Therapy, Range of motion

Introduction

Chronic low back pain (CLBP) is one of the most common medical problems of the middle-aged population with high prevalence and the most costly musculoskeletal disease in industrialized countries today. Various studies have identified balance impairments and propirioceptive deficit in patients with CLBP [2, 3, 4 and 7.] Also muscle stiffness and reduced range of motion has reported in this population [1, 5 and 6]. The objective of this study was to assess the postural sways and mobility of trunk and hip in healthy females and patients with CLBP before and after 3 months exercise therapy.

Methods:

Twenty-four patients with CLBP and 22 control subjects participated in this study. Quebec questionnaire was used to quantify the low back pain between 0 and 100 corresponding to no pain and severe pain respectively. Clinical trunk and hip range of motion tests were used for assessing the trunk and hip mobility (i.e. SLR test, extension of hip, Schoober test and side bending). BIODEX stability platform was used to evaluate the postural sways in anterio-posterior (AP), medio-lateral (ML) and total directions in dynamic conditions. All measurements were repeated after 36 session exercise therapy. Repeated measure ANOVA and t-test was conducted for data analyzing (α=%5).

Results:

Results showed that CLBP patients have significantly increased postural sways than control group (P=0.0001). The proprioception perturbation and vision had significant main effects, and had interaction with each other and with between group variable. Overall, the postural sways of patients in opened eyes and closed eyes conditions were 2.06±0.35 and 5.37±0.32 greater than that of in control subjects (P=0.001). These amounts in

almost stable and unstable base of support were 1.6±0.33 and 3.57±0.32 respectively greater than controls. This indicates that the visual dependence was increased with reduced hip strategy in participants with LBP. Increased postural sways of patients with CLBP in AP direction were greater than other directions. Also range of motion tests showed significant differences between the CLBP and control group. Patents with CLBP have restricted trunk flexion, side bending, hip flexion and extension range of motions.

The rates of back pain before and after the treatment were 43±9 and 16±8 respectively. After exercise therapy postural sways were decreased significantly (*P=0.0002*) and patients showed improvement in dynamic balance and proprioception (see table 1). Also by exercise therapy, their mobility was increased significantly (P=0.001).

Table 1: postural sways of CLBP patients before and after the treatment in stable and unstable conditions

	Base of support stability	AP direction		ML direction	
		Eyes open	Eyes closed	Eyes open	Eyes closed
Patients (pretest)	stable	1.55±0.50	6.73±2.44	1.23±0.39	5.25±2.38
	unstable	3.73±2.47	11.65±2.60	2.74±1.63	9.30±2.53
Patients (post test)	stable	0.55±0.22	1.91±0.84	0.55±0.14	1.55±0.53
	unstable	0.91±0.23	3.57±1.17	0.78±0.08	2.68±1.40

Conclusion:

CLBP patients have significantly increased postural sways especially in standing with eyes closed on unstable base of support. Also in CLBP patients, postural stability under challenging conditions is maintained by an increased sway in AP direction. This change in postural strategy may underlie a dysfunction of the peripheral proprioceptive system or the central integration of proprioceptive information. These findings are in agreement with earlier studies[2, 3, 4 and 7]. Also in this study the mobility results were significantly lower in patients with CLBP than in control group. After exercise therapy postural sways were decreased significantly and patients showed improvement in dynamic balance and proprioception. Also the mobility of trunk and hip were significantly increased which indicating that exercise can improve range of motion in CLBP patients.

References:

Bouisset S. Le Boze S. 2002. Posturo-Kinetic capacity and postural functions in voluntary movements, in: M. L. Latash (ED), Human Kinetics, Pennstate.

Della Volpe R., Popa T. et al. 2006. Changes in coordination of postural control during dynamic stance in chronic low back pain patients. Gait Posture. November, Volume 24, Issue 3, 349-355.

Mok NW, Brauer SG, Hodges PW. 2004. Hip strategy for balance control in quiet standing is reduced in people with low back pain. Spine. Mar 15; 29(6):E107-12.

Mok NW, Brauer SG, Hodges PW. 2007. Failure to use movement in postural strategies leads to increased spinal displacement in low back pain. Spine. Sep 1;32(19):E537-43.

O'Sullivan P, Dankaerts W, Burnett A, Straker L, Bargon G, Moloney N, Perry M, Tsang S. 2006. Lumbopelvic kinematics and trunk muscle activity during sitting on stable and unstable surfaces. *J Orthop Sports Phys Ther*; **36:19**–25.

Selles R. W., Wagenar R. C. et al. 2001. Disorder in trunk rotation during walking in patients with low back pain: a dynamical systems approach. Clin. Biomech. Mar. 16(3); 175-181.

Ratzon NZ, Froom P. 2006. Postural control in nurses with and without low back pain. Work; 26(2):141-5.

23. EFFECTS OF STATIC STRETCHING AND LPG SYSTEM TECHNIQUE ON PREVENTION AND TREATMENT OF DOMS

KIANMARZ, V.*, ROSHDI, R. **, KIANMARZ, Y. ***
University of Payamenoor, University of Islamic Azad**, University of Orumiyeh****

ABSTRACT
Delayed onset muscle soreness (DOMS) is a familiar experience for the elite or novice athlete. Symptoms can range from muscle tenderness to sever debilitating pain. It causes some reduction in ability in sport activities. In order to we investigated effects of static stretching and LPG massage on prevention and treatment of DOMS. Methods: thirty non-athletic healthy females were voluntarily ed and randomly assigned to equal three groups. The stretching group executed a static stretch of hamstrings muscle for 20 min pre exercise and 12 hours post exercise. Hold each stretch 30 seconds. Second group received 15 min massaging by LPG system technique S6 model one hour post exercise. Third group haven´t any treatment. All subjects performed 3 sets ×15 reps (70% MCV) with curl hamstring system to induce muscle soreness and 1set ×25 reps (20% MCV) for recovery. CK, WBC, pain, thigh circumference, vertical jump, flexibility and maximum isometric strength were measured at pre exercise and 24 hour after exercise. Data were analyzed by one way ANOVA.

Introduction: Delayed onset muscle soreness (DOMS) is the sensation of discomfort or pain in the skeletal muscle that occurs following unaccustomed muscular exertion. The intensity of soreness increase 24- 48 h post exercise. Symptoms can range from muscle tenderness to severe debilitating pain. It causes some reduction in ability in sport activities. DOMS is most prevalent at beginning of the sporting season when athletes are returning to training following a period of reduce activity. Athletic trainer and physical therapists have a variety of therapeutic agents available for treating musculoskeletal pain. However, there is a limited evidence to substantiate the efficacy of some modalities and little research has been performed to compare the effects of various treatment protocols. LPG system S6 model is a new technique treatment that most of European countries use it for not only DOMS treatment so for increasing power, strength and management of fatigue. In order to we investigated effects of static stretching and LPG massage on prevention and treatment of DOMS.

Methods: The design of this study consisted of pretest assessment, exercise protocol, post exercise and treatment protocol. Thirty non-athletic healthy females [aged 21.8±1.15 years, fat percent 23.69±1.43 kg, and BMI 21.79±1.52 kg/m^2] were voluntarily selected and randomly assigned to equal three groups. All subjects performed 3 sets ×15 reps (70% MCV) with curl hamstring system to induce muscle soreness and 1set ×25 reps (20% MCV) for recovery. The stretching group executed a static stretch of hamstrings muscle for 20 min pre exercise and 12 hours post exercise. Hold each stretch 30 seconds. Second group received 15 min massaging by LPG system technique S6 model one hour post exercise. Third group haven't any treatment. Creatine kinase (CK), white blood cells (WBC), pain, thigh circumference, vertical jump, flexibility and maximum isometric strength were measured at pre- exercise and 24 hour after exercise. Data for each dependent measure were analyzed by one way ANOVA. Using Tukey post-hoc test where significant differences occurred between and within groups ($p<0.01$).

Results: Range of changes of blood CK activity, WBC, pain and thigh circumference were significantly decreased after pre and post static stretching and LPG massage treatment ($p<0.01$) and range of changes of power, flexibility and maximum isometric strength were significantly increased after static stretch and LPG massage treatment ($p<0.01$). While it wasn't different between static stretch and LPG massage significantly.

Conclusion: the present study reveals that before and after static stretching and LPG massage system could significantly decrease range of changes of CK, WBC; perceives pain and swelling thigh 24 hours after exercise. Although, we found that before and after static stretching and LPG massage system could significantly increase range of changes flexibility, power and maximal isometric strength than control group. While it wasn't different between static stretch and LPG massage significantly. Increase of CK, WBC, pain and swelling thigh in control group according with pervious studies [2, 3, 4, 5, and 6]. High mechanical forces produced during muscular exercise, particularly in eccentric exercise cause disruption of structural proteins in muscle fibers and connective tissue. Researchers hypothesize that DOMS is related to muscle structural damage that is followed by ion imbalance, inflammation, and pain. Muscle damage includes disrupted sarcolemma, T-tubules, myofibrils, cytoskeletal protein, and sarcoplasmic reticulum (SR). Damage to the SR is particularly problematic, as it causes an ion imbalance that

activates cal pain, an enzyme that further degrades muscle proteins. Within 8 h of the initial injury, chemo attractants released by the damage muscle tissue attract neutrophils, which adhere to the endothelium of nearby blood vessels in a process called adhesion or migration. After adhesion, the neutrophils infiltrate the muscle tissue to phagocytosise damaged cells. If neutrophil function is not tightly controlled, healthy tissue is inadvertently destroyed and additional muscle damage occurs. Ultimately, the mechanical disruptions and inflammatory responses activate Type III and IV pain receptors, leading to the sensation of DOMS [7]. Maïsetti (2003) and Ferret (1999) suggested that if LPG massage system rendered during the early stages of inflammation, the mechanical pressure applied with the massage decrease neutrophil margination, thereby reducing inflammation and DOMS [3, 5]. LPG system have 2 Motorized rollers that move towards or away from each other according to the thickness of the skin fold and due to a constant depression and an adjustable intensity the skin fold is caught and kept between the 2 rollers and controlled suction creates a perfect skin-fold. So it is facilitating fluid intracellular movement and avoiding intramuscular edema resolution. Portero and co- workers (2001) suggested LPG massage is also removing blood lactate and increasing circulation [6]. Some researchers proposed pre and post static stretching alleviated DOMS. This finding contrasts with data from Buroker and Schwane (1989). Explanation possibility for this discrepancy in the data is a few number of participants, quantity of muscle mass injured, exercise protocol for product DOMS and applying low accurate questionnaire of perceive muscle soreness. We assessed muscle soreness by visual analogue pain scale. The visual analogue pain scale has been used as valid and reliable measurement for determining the intensity of human pain. Likewise, the results of this study support finding of Herbert and co-workers (2006) who suggested stretching before and after exercise caused diffusion tissue edema and alleviate DOMS. Therefore, before and after static stretching and LPG massage system could decrease cellular damages induced by DOMS and could recover muscle function. This may result in a faster recovery from illness or injury and a more rapid return to normal function.

References:

1- Armstrong R B. **Mechanisms of exercise- induced delayed onset muscular soreness: a brief review** (1984). J Med Sci in Sport and Exercise. 16(6): 529-538

2- Cheung, k., Hume, p., Maxwell, L. **Delayed Onset Muscle Soreness: treatment strategies and performance factors.** (2003). Sports Med. 33(2): 145- 164.

3- Ferret J. **Effects of LPG systems technique on motor performance in high level football players** (1999). Fvtrait de sport med 117: 20-24.

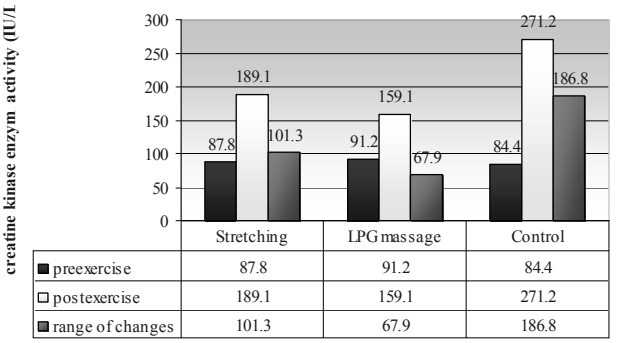
4- Hart, J., Swanik, B., and Tierney, R. (2005). **Effects of sport massage on limb girth and discomfort associated with eccentric exercise.** Journal of Athletic Training, 40(3), 181-185.

5- Maïsetti O. **Effect of new treatment technique on delayed onset muscle soreness recovery** (2003). 14th international congress of the world confederation for physical therapy 7- 12 June, Barcelona, Spain.

6- Portero, P. **effects of a new massage technique on delayed onset muscle soreness.** (1998). 18th Olympic congress. 7 -12 September 2000.

7- Hilbert J E, Sforzo G A, Swensen T. **The effects of massage on delayed onset muscle soreness** (2003). Br J Sports Med 37:72-75

8- Herbert RD, Gabriel M. **Effect of stretching before and after exercise on muscle soreness and risk of injury**. (2002). BMJ 325:468.



24. HOW DOES BALANCE TRANING PROGRAM MAY IMPROVE POSTURAL CONTROL IN DYNAMIC CONDITION AND TRUNK MOBILITY AMONG CHRONIC LOW BACK PAIN PATIENTS?

YAZDANI, S. , FARAHPOUR, N.
University of Tabriz, Iran Bu Ali Sina University, Iran.

ABSTRACT
How does balance training program may improve postural control in dynamic condition and trunk mobility among chronic low back pain patients? Shirin Yazdani, M.Sc Nader Farahpour, Ph.D. University of Tabriz, Iran Bu Ali Sina University, Iran. Abstract Chronic low back pain (CLBP) is one of the most common medical problems of the middle-aged population with high prevalence. The objectives of this study were to evaluate the dynamic postural control by means of body sway while standing on moving surface, trunk mobility before and after three-month balance training in CLBP compared to healthy subjects. Methods: Twenty-four patients with CLBP and 22 control subjects participated in this study. First, Quebec questionnaire was used to quantify the low back pain between 0 and 100 corresponding to no pain and severe pain respectively. Then hip and trunk range of motion were measured using an inclinometer. BIODEX Stability Platform was used to evaluate the postural sways in anterio-posterior (AP), medio-lateral (ML) and total directions in various conditions including visual (open & closed eyes) and proprioception (almost stable & unstable support surface) perturbations. All measurements were repeated after three months (36 sessions) of exercise therapy. Repeated measure ANOVA was conducted for statistical analysis. Type one error was set at 0.05. Results: Before treatment, CLBP patients have significantly increased postural sways than control group (P=0.0001). The proprioception perturbation and vision had significant main effects in CLBP patients, and had interaction with each other and with between group variable. Generally in all conditions, postural sway of patients was more affected in AP direction than ML direction. Also, CLBP patients showed a limited mobility compared to control group (P=0.001). After therapy, the rates of back pain was reduced by about 65% (P=0.001). After balance training postural sways of patients were decreased significantly (P=0.0002) showing a normal pattern. Exercise therapy also resulted in a significant increase on hip and trunk mobility (P=0.001). There was not any significant relationship between mobility and postural sway. Conclusion: CLBP is associated with proprioception deficits. Proprioception reinforcement together with flexibility training should be addressed in rehabilitation program of CLBP patients. Keywords: Low Back Pain, Postural Control, Mobility, balance training, Range of motion

Introduction

Chronic low back pain (CLBP) is one of the most common medical problems of the middle-aged population with high incidence. It is also considered as a very costly musculoskeletal disease in industrialized countries. Various studies have identified balance impairments and propirioception deficit [2, 3, 4, 7] as well as reduced mobility [1, 5 6]. However, previous postural studies on CLBP patients have mostly been on static condition. The objectives of this study were to evaluate the dynamic postural control by means of body sway while standing on moving surface, trunk mobility before and after three-month balance training in CLBP compared to healthy subjects.

Methods:

Twenty-four patients with CLBP and 22 control subjects participated in this study. First, Quebec questionnaire was used to quantify the low back pain between 0 and 100 corresponding to no pain and severe pain respectively. Then hip and trunk range of motion were measured using an inclinometer. BIODEX Stability Platform was used to evaluate the postural sways in anterio-posterior (AP), medio-lateral (ML) and total directions in various conditions including visual (open & closed eyes) and proprioception (almost stable & unstable support surface) perturbations. All measurements were repeated after three months (36 sessions) of exercise therapy. Repeated measure ANOVA was conducted for statistical analysis. Type one error was set at 0.05.

Results:

Based on Quebec questionnaire, all patients had a moderate pain (rating 43±9). Results of postural control by means of standard deviation in postural orientation is presented in table 1. Before treatment, postural sways in CLBP patients was significantly greater than control group (P=0.0001). Both proprioception perturbation and visual perturbation resulted in a significant increase on postural sway in both groups. However, the differences between groups were more obvious with perturbations. The proprioception perturbation via unstablizing the support surface

resulted in more than 2.1 times increase on postural sway in patients. There was a significant interaction between perturbation and between group factors. Overall, the postural sways of patients in both opened eyes and closed eyes conditions were 2.06±0.35 and 5.37±0.32 greater than that of in control subjects respectively (P=0.001). Postural sways in almost stable and unstable base of support were 1.6±0.33 and 3.57±0.32 respectively greater in CLBP patients than controls. Generally in all conditions, postural sway of patients was more affected in AP direction than ML direction. Also, CLBP patients showed a limited mobility compared to control group in Schoober, side bending, hip flexion and extension.

After therapy, the rates of back pain was reduced by about 65% (p=0.001). After exercise therapy postural sways of patients were decreased significantly (*P=0.0002*) showing a normal pattern. Exercise therapy also resulted in a significant increase on hip and trunk mobility (P=0.001). There was not any significant relationship between mobility and postural sway.

Table 1: postural sways of CLBP patients
before and after the treatment in **stable** and **unstable** conditions

	Base of support stability	AP direction		ML direction	
		Eyes open	Eyes closed	Eyes open	Eyes closed
Control	stable	0.69±0.42	2.16±1.28	0.70±0.33	2.00±1.21
	unstable	1.28±0.59	4.13±2.38	1.08±0.36	3.96±2.58
Patients (pretest)	stable	1.55±0.50	6.73±2.44	1.23±0.39	5.25±2.38
	unstable	3.73±2.47	11.65±2.60	2.74±1.63	9.30±2.53
Patients (post test)	stable	0.55±0.22	1.91±0.84	0.55±0.14	1.55±0.53
	unstable	0.91±0.23	3.57±1.17	0.78±0.08	2.68±1.40

Discussion and Conclusion:

CLBP is associated with a significantly increased postural sways more especially in closed-eyes condition and/or on unstable base of support. AP direction is more affected than the ML direction. This change in postural sway represents the underlying dysfunction of the proprioceptive system. These findings are in agreement with earlier studies[2, 3, 4 and 7]. Increased postural sway in closed eyes condition may interpreted as proprioception deficit as well as greater dependency of patients to visual system. Although the mobility of the CLBP patients was affected, but we didn't find any relationship between mobility and postural control. After exercise therapy, postural sway was decreased significantly in patients. Also the mobility of trunk and hip were significantly increased. In conclusion, CLBP is associated with proprioception deficits. Proprioception reinforcement together with flexibility training should be addressed in rehabilitation program of CLBP patients.

References:

1. Bouisset S. Le Boze S. 2002. Posturo-Kinetic capacity and postural functions in voluntary movements, in: M. L. Latash (ED), Human Kinetics, Pennstate.
2. Della Volpe R., Popa T. et al. 2006. Changes in coordination of postural control during dynamic stance in chronic low back pain patients. Gait Posture. November, Volume 24, Issue 3, 349-355.
3. Mok NW, Brauer SG, Hodges PW. 2004. Hip strategy for balance control in quiet standing is reduced in people with low back pain. Spine. Mar 15; 29(6):E107-12.
4. Mok NW, Brauer SG, Hodges PW. 2007. Failure to use movement in postural strategies leads to increased spinal displacement in low back pain. Spine. Sep 1;32(19):E537-43.
5. O'Sullivan P, Dankaerts W, Burnett A, Straker L, Bargon G, Moloney N, Perry M, Tsang S. 2006. Lumbopelvic kinematics and trunk muscle activity during sitting on stable and unstable surfaces. *J Orthop Sports Phys Ther*; 36:19–25.
6. Selles R. W., Wagenar R. C. et al. 2001. Disorder in trunk rotation during walking in patients with low back pain: a dynamical systems approach. Clin. Biomech. Mar. 16(3); 175-181.
7. Ratzon NZ, Froom P. 2006. Postural control in nurses with and without low back pain. Work; 26(2):141-5.

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 7*

(Pembe Salon / *Pink HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Sağlık Bilimleri/ Health Sciences in Sport*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Emin ERGEN*

25. EFFECTS OF WALKING ON SERUM LIPIDS, MMP-9, AND TIMP-1 IN POST-MENOPAUSAL WOMEN

BÜYÜKYAZI, G.[*], **ULMAN, C.**[**], **TANELİ, F.**[**], **AKSOY, D.**[**], **TIKIZ, H.**[***]

[*]*Celal Bayar University, School of Physical Education and Sports, Manisa, Turkey*
[**]*Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Manisa, Turkey*
[***]*Celal Bayar University, Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Cardiology, Manisa, Turkey*

ABSTRACT
Aim: This study aimed to examine the effects of 8 weeks of walking programs on serum lipids, circulation matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) and tissue inhibitor of metalloproteinase-1 (TIMP-1) in post-menopausal women. Methods: Twenty-four post-menopausal women (aged between 45-62 years) enrolled in the study and were divided into exercise (EG n= 12) and control (CG n=12) groups. EG completed an eight-week walking program at moderate (~6.29±0.15km/h ~62% maximum heart rate reserve) intensity. Non-walking, sedentary women served as control group. Body weight, percent body fat, body mass index (BMI), VO2max, lipids, MMP-9, and TIMP-1 concentrations were measured before and after the study. Results: Estimated VO2max significantly increased ($p< 0.01$) systolic and diastolic blood pressures (SBP and DBP) ($p< 0.01$), their body weight and BMI ($p< 0.01$) significantly reduced in EG. The changes occurred in VO2max ($p< 0.01$), SBP, DBP and body weight ($p< 0.05$) in EG were significantly different from those of CG. There were no significant changes in the measured blood lipids, MMP-9, and TIMP-1 concentrations of EG, except for a nearly significant change in TIMP-1 level ($p= 0.092$). No significant correlation was observed between the changes in MMP-9, TIMP-1 concentrations and the changes in the other variables measured. Conclusions: Despite its protective effects against CHD risks, the duration and intensity of this program is not sufficient to cause significant changes in blood lipids, MMP-9, and TIMP-1 concentrations. A higher-intensity, longer-duration program accompanied with diet is proposed to alter most of the CHD risk factors.

Introduction

Markers of vascular inflammation are new independent early predictors of cardiovascular events (Ridker, Rifai, Rose, Buring, & Cook, 2002). Matrix metalloproteinases (MMPs) are proteinases that participate in extracellular matrix degradation (Nagase & Woessner, 1999; Sternlicht & Werb, 2001). Increased activity of MMPs can be the cause of some diseases. The actual activities of MMPs are regulated by the activation of proMMPs to MMPs by enzymatic cleavage and inhibition by tissue inhibitors of matrix metalloproteinases (TIMPs) (Gomez, Alonso, Yoshiji, & Thorgeirsson, 1997). Tissue inhibitors of metalloproteinases are specific inhibitors of matrix that participate in controlling the local activities of MMPs in tissues (Brew, Dinakarpandian, & Nagase, 2000). Data on MMP-9 and TIMP-1 during training are limited (Lindsay & Dunn, 2007; Niessner, et al, 2006; Roberts, et al, 2006). We found no studies investigating the effects of 8-week walking exercises performed with moderate intensity on MMP-9 and TIMP-1 levels together with serum lipids in post-menopausal women. Thus, we aimed to determine whether 8-week walking exercises of moderate intensity cause changes in blood lipids, MMP-9 and TIMP-1, in post-menopausal women.

Method

Twenty-four post-menopausal women (45-62 years) were divided into exercise (EG; n= 12) and control (CG; n=12) groups. EG completed an 8-week walking program at moderate (~6.29±0.15km/h; ~62% maximum heart rate reserve) intensity. Body weight, percent body fat, body mass index (BMI), VO_{2max}, lipids, MMP-9, and TIMP-1 concentrations were measured before and after the study. VO_{2max} was estimated via 2km walking test. TG, HDL-C, LDL-C, MMP-9 and TIMP-1 levels were determined from blood. Mann Whitney and Wilcoxon Signed Ranks tests were used for statistical operations.

Results

There were significant differences between pre- and post-test values in body weight, BMI, estimated VO_{2max}, systolic blood pressure (SBP) and diastolic blood pressures (DBP) ($p< 0.01$ for all) in EG. There were no significant differences in these parameters in CG (table 1 and table 2).

Table 2 Changes in physical and physiological parameters of subjects (mean±SD)

Variables	**Pre-intervention**	**Post-intervention**	**Mean differences**
Body weight (kg)			
EG (n= 12)	73.78±7.39	72.50±7.03[b]	-1.28±1.11[c]
CG (n= 12)	73.25±10.58	73.41±10.39	0.15±1.62
Body fat (%)			
EG (n= 12)	36.15±2.70	35.68±3.03	-0.47±1.29
CG (n= 12)	37.08±6.76	36.87±6.03	-0.20±2.49
BMI ($kg.m^{-2}$)			
EG (n= 12)	29.46±2.89	28.32±2.82[b]	-1.14±0.96
CG (n= 12)	31.27±4.77	30.21±3.81	-1.05±1.89
VO_{2max} ($ml.kg^{-1}.min^{-1}$)			
EG (n= 12)	20.85±5.27	26.31±3.41[b]	5.46±3.65[d]
CG (n= 12)	19.63±5.74	20.58±5.65	1.22±2.49

[a]$p< 0.05$ change from baseline; [b]$p< 0.01$ change from baseline; [c]$p< 0.05$ vs. CG; [d] $p<0.01$ vs. CG

Table 3 Changes in physiological and metabolic parameters of subjects. (mean±SD)

Variables	**Pre-intervention**	**Post-intervention**	**Mean differences**
SBP (mmHg)			
EG (n= 12)	126.66±8.07	116.25±11.89 [b]	-10.41±7.82 [c]
CG (n= 12)	125.83±11.64	124.16±15.05	-1.66±11.14
DBP (mmHg)			
EG (n= 12)	76.66±7.78	73.75±6.78 [b]	-2.91±2.57 [c]
CG (n= 12)	78.33±7.17	78.58±11.76	0.25±7.42
Total cholesterol (mg/dl)			
EG (n= 12)	222.25±48.75	224.66±39.17	2.41±49.34
CG (n= 12)	202.95±32.19	197.75±37.66	-5.20±13.59
Triglyceride (mg/dl)			
EG (n= 12)	120.66±48.96	115.75±60.25	-4.91±28.81
CG (n= 12)	167.67±93.32	153.83±78.29	-13.84±35.95
HDL-C (mg/dl)			
EG (n= 12)	48.58±11.75	49.75±13.73	1.16±5.45
CG (n= 12)	42.90±13.49	42.00±13.83	-0.90±6.32
LDL-C (mg/dl)			
EG (n= 12)	149.41±40.10	150.08±35.10	0.66±43.50
CG (n= 12)	126.58±32.65	126.75±36.66	0.16±12.61
MMP-9 (ng/dl)			
EG (n= 12)	313.06±69.82	330.21±80.62	17.14±101.07
CG (n= 12)	336.40±90.74	377.07±72.40	40.66±107.56
TIMP-1 (ng/dl)			
EG (n= 12)	259.12±8.85	249.24±13.21	-9.87±16.71
CG (n= 12)	256.94±13.65	244.59±17.30	-12.34±24.83

[a]$p<0.05$ change from baseline; [b]$p<0.01$ change from baseline; [c]$p<0.05$ vs. CG; [d]$p<0.01$ vs CG;

VO_{2max} increased significantly different form CG ($p< 0.01$) (table 2). The reductions in the body weight SBP and DBP of EG were significantly different from CG ($p< 0.05$; table 2). This program caused no significant changes in the measured blood lipids, MMP-9, and TIMP-1 concentrations (table 2), apart from a nearly significant reduction in TIMP-1 ($p= 0.092$).

Discussion

Similar to the previous research (Hu et al, 1999) we determined favorable effects on SBP and DBP in post-menopausal women. Despite the reduction in VO_{2max} with age (Brown, 1992), prolonged endurance exercise can be effective in increasing VO_{2max} (Hagberg et al, 1989; Kohrt et al, 1999). The significant improvement in the VO_{2max} values in our EG is a clear sign of the positive effects of exercise. It is known that higher intensity exercises are necessary to increase HDL-C (Dey, Ghosh, Debray, & Chatterjee, 2002; Goldberg et al, 2000) and to lower TG (Cohen, Noakes, & Spinnler-Benade, 1989). It has been indicated that more than 1 mg/dl of difference in HDL-C can affect the CHD risk favorably (Manninen, et al, 1988; Wood et al, 1988); therefore, the difference of 1.16±5.55mg/dl found in EG can be taken into consideration. There are limited and controversial data on the role of

MMPs and TIMPs on long-term endurance training in humans (Lindsay & Dunn, 2007; Niessner, et al, 2006; Roberts, et al, 2006). A diet plus exercise program of 21 days led to significant favorable reductions in MMP-9 levels (Woods et al. 1999); 12-week running exercises reduced MMP-9 levels (Hu, et al, 1999). Elevated TIMP-1 levels were found in veteran athletes (Lindsay & Dunn, 2007). However, we determined no significant changes except for a nearly significant reduction in TIMP-1 levels in our EG (p= 0.092). Nevertheless, such an intervention may be useful for rapid cardiovascular risk reduction. More strenuous training programs might pose some risks to the elderly population. Therefore, exercising for 30-60 min per day, five days per week, at 60-65% of VO_{2max} may lead to some health-related benefits. However, if more favorable changes in most of the CHD risk factors are desired, a higher-intensity, longer-duration walking or running program accompanied with diet is advisable.

References

Brew, K., Dinakarpandian, D., & Nagase, H. (2000). Tissue inhibitors of metalloproteinases: evolution, structure and function. *Biochim Biophys Acta, 1477*, 267-283.

Brown, D.R. (1992). Physical activity, ageing, and psychological well-being. *Can J Sports Sci, 17*, 185-193.

Cohen, J.C., Noakes, T.D., & Spinnler-Benade, A.J. (1989). Postprandial lipemia and chylomicron clearance in athletes and sedentary men. *Am J Clin Nutr, 49*, 443-447.

Dey, S.K., Ghosh, C., Debray, P., & Chatterjee, M. (2002). Coronary artery disease risk factors & their association with physical activity in older athletes. *J Cardiovasc Risk, 9*(6), 383-392.

Goldberg, A.P., Busby-Whitehead, M.J., Katzel, L.I., Krauss, R.M., Lumpkin, M., & Hagberg, J.M. (2000). Cardiovascular fitness, body composition, and lipoprotein lipid metabolism in older men. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci,* 55(6), M342-M349.

Gomez, D.E., Alonso, D.F., Yoshiji, H., & Thorgeirsson, U.P. (1997). Tissue inhibitors of metalloproteinases: structure, regulation and biological functions. *Eur J Cell Biol, 74*, 111-122.

Hagberg, J.M., Zmuda, J.M., McCole, S.D., Rodgers, K.S., Wilund, K.R., & Moore, G.E. (1989). Effect of exercise training on 60-69 year old persons with essential hypertension. *Am J Cardiol, 64*, 348-353.

Hu, F.B., Sigal, R.J., Rich-Edwards, J.W., Colditz, G.A., Solomon, C.G., & Willett, W.C., et al. (1999). Walking compared with vigorous physical activity and risk of type 2 diabetes in women: a prospective study. *JAMA, 282*, 1433-1439.

Kohrt, W.M., Malley, M.T., Coggan, A.R., Spina, R.J., Ogawa, T., & Ehsani, A.A., et al. (1999). Effects of gender, age, fitness level on response of VO_{2max} to training in 60-71 yr olds. *J Appl Physiol, 71*, 2004-2011.

Lindsay, M.M., Dunn, F.G. (2007). Biochemical evidence of myocardial fibrosis in veteran endurance athletes. *British J Sports Med, 41*, 447-452.

Manninen, V., Elo, M.O., Frick, M.H., Haapa, K., Heinonen, O.P., & Heinsalmi, P., et al. (1988). Lipid alterations and decline in the incidence of coronary heart disease in the Helsinki Health Study. *JAMA, 260*(5), 641-651.

Nagase, H., Woessner, Jr. J.F. (1999). Matrix metalloproteinases. *J Biol Chem, 274*, 21491-21494.

Niessner, A., Richter, B., Penka, M., Steiner, S., Strasser, B., & Ziegler, S., et al. (2006). Endurance training reduces circulating inflammatory markers in persons at risk of coronary events: Impact on plaque stabilization? *Atherosclerosis, 186*,160-165.

Ridker, P.M., Rifai, N., Rose, L., Buring, J.E., & Cook, N.R. (2002). Comparison of C-reactive protein and low density lipoprotein cholesterol levels in the prediction of first cardiovascular events. *N Engl J Med, 347*(20), 1557–1565.

Roberts, C.K., Won, D., Pruthi, S., Kurtovic, S., Sindhu, R.K., & Vaziri, N.D., et al. (2006). Effect of a short-term diet and exercise intervention on oxidative stress, inflammation, MMP-9, and monocyte chemotactic activity in men with metabolic syndrome factors. *J Appl Physiol, 100*, 1657-1665.

Sternlicht, M.D., & Werb, Z. (2001) How matrix metalloproteianses regulate cell behavior. *Annu Rev Cell Dev Biol, 17*, 463-516..

Wood, P.D., Stefanick, M.L., Dreon, D.M., Frey-Hewitt, B., Garay, S.C., & Williams, P.T., et al. (1988). Changes in plasma lipids and lipoproteins in overweight men during weight loss through dieting as compared with exercise. *N Engl J Med, 319*(18), 1173-1179.

Woods, J.A., Ceddia, M.A., Wolters, B.W., Evans, J.K., Lu, Q., & McAuley, E. (1999). Effects of 6 months of moderate aerobic exercise training on immune function in the elderly. *Mechanisms of Ageing and Development, 109*, 1-19.

26. NEUROENDOCRINE, IMMUNE SYSTEM AND OXIDATIVE STRESS IN EXERCISE AND AGING

JUN, T. W.
Seoul Nat'l University

ABSTRACT
Over the part 20 years a variety of researches have showed that exercise induces a considerable physiological change in the neuroendocrine, immune system and oxidative stress within the context of both aging and nutrition. It has been suggested that exercise can be employed as a model of temporary immunosuppression that occurs after severe physical stress. The exercise-stress model can be easily manipulated experimentally and this allows for the study of interactions among neuroendocrine-immune-ROS system. This review extends to the earlier work on neuroendocrine-immune-ROS and summarizes the conclusion of recent researches at SNU Exercise Physiology Lab.
Over the part 20 years a variety of researches have showed that exercise induces a considerable physiological change in the neuroendocrine, immune system and oxidative stress within the context of both aging and nutrition.

It has been suggested that exercise can be employed as a model of temporary immunosuppression that occurs after severe physical stress. The exercise-stress model can be easily manipulated experimentally and this allows for the study of interactions among neuroendocrine-immune-ROS system.

This review extends to the earlier work on neuroendocrine-immune-ROS and summarizes the conclusion of recent researches at SNU Exercise Physiology Lab.

1. High intensity exercise-induced oxidative stress increased in the lipid peroxidation(MDA). However, the dietary antioxidants had detoxifying effects on peroxides produced by high intensity exercise. Vitamin C+E supplementation increased the activities of antioxidative enzymes(Jung, 1999).
2. Exhaustive maximal exercise gave rise to the increase in oxidative stress, which led to the oxidative damage and in turn increased the MDA in the heart and the antioxidant enzyme activities of the skeletal muscles(Lee, 2001).
3. High intensity exercise(85% VO2max) suppressed the circulation lymphocyte subpopulations such as T4 lymphocyte and NK cell during recovery and lowered T4/T8 below the baseline immediately after exercise. Moreover, the exercise volume equivalent to the optimal energy expenditure per day did not significantly influence the antioxidant enzyme activity. However, the immunosuppression and the oxidative damage worsened with the exercise intensity above 85% of VO2max(Park, 2004).
4. 12 weeks of regular exercise training improved the health related fitness in elderly women, exerted positive effects in aging related hormones (growth hormone, estrogen and melatonin), and significantly decreased the T-cell and NK cell immune response variables. In view of the exercise effects, the combined exercise training was more effective than the aerobic exercise training or resistance exercise training alone(Kim, 2005).
5. There are increases in the activities of the antioxidant defense system following long-term exercise training and these indicate that exercise-induced variations in antioxidant enzymes may be relevant in maintaining the length of telemores. Also, oxidative stress caused by exercise would not affect the aging process as well as the telemore length shortening(Shin, 2008).

27. ORTA YAŞ SEDANTER BAYANLARDA SEKİZ HAFTALIK STEP-AEROBİK EGZERSİZİNİN BAZI FİZİKSEL UYGUNLUK PARAMETRELERE ETKİSİ

***KURT, S. , *HAZAR, S. , *İBİŞ, S. , *ALPAY, B. , **KURT, Y.**
** Niğde Üniversitesi BESYO*
*** Niğde Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü*

ABSTRACT
This study was conducted to assess the effect of eight-week step-aerobic exercise program for middle-aged females on some fitness paramaters. Subjects consist of 15 voluntary-healthy sedantary females mean aged 39,337 4,67 years. A step-aerobic program of three sessions per week, each of which lasted 45-55 minutes, was performed by the subjects. The intensity of the exercise was determined a 50-60% of maximum heart rate. Body weights, body mass index, heart rate during rest, heart rate after a five-minute treatmil, flexibilities, anaerobic power, aerobic capacities,

back-leg strengths, right-left hand grip strengths, body fat rates, sistolic and diastolic blood pressures of the subjects were measured before and after the exercise program. Statistical analysis of the data was carried out with Paired t-test. At the end of the study, a significant decrease was determined in the heart rate during rest, heart rate after a five-minute treatmil, body fat rates, sistolic blood pressures of the subjects. A significant increase was determined in the flexibility, anaerobic strengths, aerobic capacities, leg strengths right and left hand grip strengths of the subjects, and increase Consequently, it was found out that an exercise which is done properly and throughout a long period has positive effects on fitness parameters of middle aged females. Key Words: Exercise, Fitness, Sedantery women, Step-aerobic.

Giriş Ve Amaç

Hareketsiz yaşam kişinin uygar dünyada mümkün olduğu en büyük tehlikeli hastalıklardan biridir (Dönmez ve Aydos, 2002, s.17). Günlük yaşantıya makinelerin girmesi, evlerde işi kolaylaştıran aletlerin çoğalması, ulaşım kolaylıkları, televizyon bilgisayar kullanımının yaygınlaşması, fiziksel aktiviteyi kısıtlamış, enerji harcamasını azaltmıştır. Özellikle yaş ilerledikçe fiziksel aktivitenin azalmasına bağlı olarak enerji ihtiyacı daha da azalmaktadır (Çolakloğlu, 2003, s.275). Sedanter, bir yaşam tarzı ciddi anlamda birtakım sağlık problemlerini de beraberinde getirmektedir (Biçer vd. 2005, s.241, Çolakoğlu, 2003, s.276). Özellikle orta yaş ve üzeri dönemlerde yüksek tansiyon, obezite, kassal zayıflık, postürel bozukluk, diyabet ve koroner arter risk faktörlerinin artması, göğüs kafesi esnekliği ve solunum kapasitesinde kayıplar, karın kaslarının zayıflaması ile sindirim ve boşaltım güçlükleri, meydana gelmektedir (Biçer vd., 2005, s.241, Çolakoğlu, 2003, s.276, Karacan vd. 2004, s.35). Egzersizle sağlıklı bir yaşam, ancak egzersiz programlarının amaca uygun bir şekilde yapılmasıyla mümkündür. Bu anlamda, step aerobik egzersizlerinin sedanter bayanlarda fiziksel uygunluk parametrelerine etkisinin belirlenmesi önemlidir.

Yapılan çalışma ile orta yaş sedanter bayanlara uygulanan 8 haftalık step-aerobik egzersizin bazı fiziksel uygunluk parametrelerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal Ve Yöntem

Bu çalışmaya daha önceden hiç spor yapmamış, yaş ortalaması 39,333±4,670 yıl, boy ortalaması 159,200±5,387cm, ağırlık ortalaması 67,966±9,844 kg olan sağlıklı 15 sedanter bayan, gönüllü olarak katılmışlardır. Araştırma grubuna 8 hafta, haftada 3 gün, kalp atım sayılarının %50- 60 şiddetinde, 45-55 dakika arasında step-aerobik egzersizi yaptırıldı. Araştırma grubuna uygulanan tüm ölçümler ve testler antrenman programı başlanmadan iki gün önce ve antrenman programı bittikten iki gün sonra olmak üzere iki kez yapıldı.

Deneklerin boy ölçümleri mili metrik boy skalasıyla, ağırlık ölçümleri Angel marka elektronik baskül ile, istirahat kalp atım sayısı, 10 dakika oturur pozisyonda dinlenmeleri sağlandıktan sonra el bileğindeki radial arterden ölçüldü. Sistolik ve diastolik kan basınçları stetoskop ve sphygmomanometre ile mmHg cinsinden ölçüldü. Esneklik ölçümleri, otur-eriş testiyle yapıldı. Beş dakika yürüyüş testi, Startrag marka yürüyüş bandında 3.0 şiddetinde beş dakika yürütülerek, yürüyüşün sonunda nabızları Monark marka telemetre ile tespit edildi. Aerobik kapasitenin ölçümü Monark-Ergomedic 884 E5 bisikletinde bayanlarda max oksijen tüketiminin bisiklet ergonometresinde kalp atımı ve yüklenmeye göre tahmin edilmesi yöntemi ile yapıldı. Elde edilen sonuçlar Astrand Rhyming Nomogramı ile hesaplandı . (Günay vd., 2006, s.384). Anaerobik gücün hesaplaması Lewis nomogramı ile belirlendi. Dikey sıçrama testi, Jump-MD marka jumpmetre ile yapıldı. Sırt ve bacak kuvveti Ölçümü Back-D (Back strength dynamometer) marka sırt-bacak dinamometresi kullanılarak yapıldı. El kavrama kuvveti Grip-D (grıp strength dynamometer) marka el dinamometresiyle gerçekleştirildi. Vücut Yağ Yüzdesi Ölçümü ve Hesaplanması Araştırma grubunun deri kıvrım kalınlıkları, Crymych u.k. marka skinfold kaliper kullanarak, supra-illiac ve uyluk bölgesinden deri kıvrım kalınlıkları ölçüldü. Vücut yağ yüzdesinin hesaplanmasında Pollock ve arkadaşlarının formülü kullanıldı (Tamer, 2000, s.167, Zorba ve Ziyagil, 1995, s.301).

Elde edilen verilerin ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılmaları Paired Sample t-testi ile yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,01$ ve $p<0,05$ olarak kurgulanmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Araştırma Grubunun Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler		Minimum	Maksimum	AO±SS	t değeri	Anlamlılık
Vücut Ağırlığı (kg)	1. ölçüm	53,50	84,00	68,700±10,005	1,329	0,205
	2. ölçüm	53,50	84,00	67,966±9,844		
Vücut kitle İndeksi (kg /m²)	1. ölçüm	19,27	33,23	27,177±4,201	1,257	0,229
	2. ölçüm	19,27	33,73	26,905±4,288		
İstirahat kalp atım sayıları (Atm /dk)	1. ölçüm	52,00	76,00	65,600±6,196	4,183	0,001**
	2. ölçüm	52,00	72,00	62,933±5,338		
Beş dakika yürüyüş (Atm/dk)	1. ölçüm	80,00	112,00	94,933±10,081	3,418	0,004**
	2. ölçüm	65,00	100,00	84,666±12,039		
Esneklik (cm)	1. ölçüm	9,80	39,30	27,200±8,285	-3,065	0,008**
	2. ölçüm	15,50	45,80	29,800±7,271		
Anaerobik güç (kg-m/sn)	1.ölçüm	60,95	96,04	79,183±11,969	-4,540	0,000**
	2.ölçüm	67,93	101,72	83,629±12,093		
Aerobik kapasite (L /dk)	1. ölçüm	1,80	3,40	2,226±0,481	-5,547	0,000**
	2. ölçüm	2,20	3,50	2,846±0,447		
Sırt kuvveti (kg)	1. ölçüm	32,00	89,50	58,953±16,863	-1,986	0,067
	2. ölçüm	46,50	103,00	65,566±15,193		
Bacak kuvveti (kg)	1. ölçüm	34,50	105,00	58,266±21,294	-4,155	0,001**
	2. ölçüm	57,00	127,00	83,066±20,882		
Sağ el kavrama kuvveti (kg)	1. ölçüm	19,90	36,00	27,193±4,927	-2,193	0,046*
	2. ölçüm	21,60	33,80	28,566±4,134		
Sol el kavrama kuvveti (kg)	1. ölçüm	14,10	31,80	23,806±5,463	-3,045	0,009**
	2. ölçüm	21,30	33,00	26,400±4,063		
Vücut yağ yüzdesi (%)	1. ölçüm	15,10	33,00	27,566±5,070	4,377	0,001**
	2. ölçüm	12,70	32,30	25,613±5,054		
Sistolik kan basıncı (mmHg)	1. ölçüm	10,00	14,00	11,466±1,302	3,416	0,004**
	2. ölçüm	8,00	14,00	10,466±1,684		
Diastolik kan basıncı (mmHg)	1. ölçüm	6,00	9,00	7,666±0,975	1,331	0,205
	2. ölçüm	5,00	9,00	7,133±1,245		

*p<0,05, **p<0,01

Tartışma Ve Sonuç

8 haftalık, haftada 3 gün, maksimal nabzın % 50-60 şiddetinde, 45–55 dakika yapılan step-aerobik egzersizin vücut ağırlığını azaltması beklenirken hem VKI'lerinde hem de vücut ağırlıklarında anlamlı azalma olmamıştır. Buna karşın katılımcıların vücut yağ yüzdelerinde anlamlı azalmanın olması, kuvvet parametrelerinde ise artış olması vücut yağının azaldığını buna karşın kas kütlesinin arttığını göstermektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların istirahat kalp atım sayısında ve beş dakika yürüyüş bandı sonrası nabız

değerlerinde anlamlı azalmalar tespit edilirken, esneklik kabiliyetlerinde, anaerobik güç ölçümlerinde, aerobik kapasite değerlerinde, bacak kuvveti, sağ ve sol el kavrama kuvveti değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı artışlar tespit edilmiştir. Bununla birlikte vücut yağ yüzdesi ve sistolik kan basıncı değerlerinde azalma tespit edilmiştir. Step-aerobik egzersizler üzerine yapılan birçok çalışmada bu tür egzersizlerin fiziksel uygunlukla ilişkili çeşitli parametrelere olumlu etkilerde bulunduğu bildirilmektedir (Babayiğit vd., 2002, s.156, Chien vd., 2000, s.443, Çolakloğlu ve Karacan, 2006, s.277, İmamoğlu vd., 2002, s.19). Sonuç olarak yapılan çalışmada 8 haftalık step-aerobik egzersizlerinin sedanter bayanlarda fiziksel uygunluk düzeyini arttırdığı söylenebilir.

Kaynaklar

1. BABAYİĞİT, G., ZORBA, E., İREZ, S.G. ve MOLLAOĞULLARI, H.(27-29 Eim 2002). 25-31 yaşları arası bayanlarda 8 haftalık step çalışmalarının bazı fizyolojik ve antropometrik değerlere etkisi. *7. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi*. s.156.
2. BİÇER, Y.S., PEKER, İ. ve SAVUCU, Y. (2005). Kalp damar tıkanıklığı olan kadın hastalarda planlanmış düzenli yürüyüşün vücut kompozisyon değerleri üzerine etkisi *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(4),241-248.
3. CHIEN, MY., WU, YT., HSU, AT., YANG, RS. ve LAI, JS. (2000). Efficacy of a 24-weel aerobik exercise program for osteopenic postmen nopausal women. *Calcif Tissue İnt*., 67(6), 443-448.
4. ÇOLAKOĞLU, F.F. (2003). 8 haftalık koş-yürü egzersizinin sedanter orta yaşlı obez bayanlarda fizyoloji, motorik ve somatotip değerleri üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 275-290.
5. ÇOLAKOĞLU, F.F. ve KARACAN, S. (2006). Genç bayanlar ile orta yaş bayanlarda aerobik egzersizin bazı fizyolojik parametrelere etkisi. *Kastamonu Eğitim Fakültesi*, 14(1), 277-284.
6. DÖNMEZ, G. ve AYDOS, L. (2000). Kalistenik çalışmaların orta yaşlı sedanter bayanların fizyolojik ve fiziksel parametreleri üzerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2),17-25.
7. GÜNAY, M., TAMER, K.ve CİCİOĞLU, İ.(2006). *Spor fizyolojisi ve performans ölçümleri.* Baran Ofset.
8. KARACAN, S., ÇOLAKOĞLU, F.F. ve EROL, A.E. (2004). Obez orta yaş bayanlar ile menapoz dönemindeki bayanlarda aerobik egzersizin bazı fiziksel uygunluk değerlerine etkisi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(1),35-42.
9. İMAMOĞLU, O., AKYOL, P. ve BAYRAM, L. (27-29 Ekim 2002). Sedanter bayanlarda üç aylık egzersizin fiziksel uygunluk, vücut kompozisyonu ve bazı kan parametreleri üzerine etkisi. *7. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi*, s.19.
10. TAMER, K.(2000). *Sporda fiziksel-fizyolojik performans ölçülmesi ve değerlendirilmesi.* Bağırgan Yayınevi, Ankara.
11. ZORBA, E.ve ZİYAGİL, M.A. (1995). *Vücut kompozisyonu ve ölçüm metotları.* Gen Matbaacılık, Trabzon.

28. THE EFFECTS OF ACUTE EXERCISE OXIDANT / ANTIOXIDANT AND IN SOME MINERALS PARAMETERS IN SEDENTARY MALES

SARITAŞ, N.[1], HAMURCU, Z.[1], UYANIK, F. [3], AKPINAR, N.[1], ÇOKSEVİM, B.[1], ERDEM, O.[2], AKDOĞAN, H.[1]

[1] *Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu/ Kayseri*
[2] *Milli Savunma Bakanlığı İlaç Fabrikası Komutanlığı Dışkapı/Ankara*
[3] *Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı/Kayseri*

ABSTRACT

In this study effect of acute exercise on oxidants and antioxidants with same minerals in sedentary males investigated. 20 sedentary male students voluntarily involved in this study. Twelve minutes run-walk test was performed. Venous blood samples were withdrawn before exercise while in rest and just after exercise. Samples were kept -80 0C until analyst, lipide peroxsidarion product thiobarbituric acid reactive substance (TBARS), superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT), 8-hydroxydeoxyguanosine (8-OHdG), nitric oxide (NO) from plasma from serum and glutathione peroxsidase (GPx) from plasma was measured were measured vath commercially available at using ELISA method. Creatine Kinase (CK), lactate dehydrogenase (LDH), Glucose levels measured using spectrophotometer with commercial kit mean values and standard errors are given comparisons in pereating measurements were analyzed with variance analysis P 0.05). Catalase activity before and after exercise ($p< 0.001$) before exercise and 24 hours after exercise ($p> 0.05$) difference was not important. CK levels before and after exercise.

SEDANTER ERKEKLERDE AKUT EGZERSİZİN OKSİDAN/ANTİOKSİDAN VE BAZI MİNERAL PARAMETRELERİNE ETKİSİ

Giriş ve Amaç

Düzenli egzersizlerin sağlık açısından olumlu etkileri uzun zamandan beri bilinmektedir. Sadece bitim oluşturan fiziksel egzersiz oksidatif stres oluşturduğu hücrelerin sitozolik hücre enzimlerinin salgılanmasına ve hücre hasarına neden olduğu ileri sürülür. Reaktif oksijen türlerinin egzersizle artan kas, karaciğer, kan ve diğer dokularda hasar oluştuğuna dair bulgular da mevcuttur (Warburton,ve ark 2006, Gomez-Cabrera ve ark 2008). Ancak egzersizin bu olumlu etkisi bitim oluşturuncaya kadar artarsa etkisini kaybetmektedir (Vina ve ark 2000)
Egzersiz süresine, türüne, şiddetine bağlı olarak oksidan ve antioksidan düzeylerine etkisi ile ilgili çelişkili bulgular mevcuttur. Bu nedenle bu çalışma sedanter erkeklerde akut egzersizin oksidan ve antioksidanlar ile bazı mineral düzeylerine etkilerini araştırmak amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem

Sağlıklı ve sedanter bir yaşam süren yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı Vücut kitle indeksi $MaxVO_2$ değerleri sırasıyla (22,65±1,60 yıl, 1,76±0,07 metre, 71,40±8,91 kg, 22,88±1,55 kg/boy m^2, 46,22±8,73 ml/kg/dak) olan üniversite öğrencilerine 20 dakika ısınmadan sonra, 23 ^oC'lik hava sıcaklığında stadyumda 12 dakika dayanıklılık koşusu (Cooper testi) uygulandı. Test öncesinde, sonrasında ve 24 saat sonrasında kan örnekleri alındı. Serum ve plazmalarına ayrıldı. Çalışmada ticari kitler kullanılarak ölçümler yapıldı.
İstatistiksel değerlendirme olarak gönüllülerin fiziksel bulgularında aritmetik ortalama ve standart sapma, tekrarlayan ölçümlerde aritmetik ortalama ve standart hata (S_x) ile verileri vererek tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi uygulandı. Anlamlılık düzeyi olarak 0.05 alındı.

Bulgular

Tablo 2. Akut egzersizin sedanter erkeklerde oksidan, antioksidan, glikoz, kreatin kinaz ve parametrelere etkisi

Parametreler	Egzersiz Öncesi (n=20) $X±S_x$	Egzersiz Sonrası (n=20) $X±S_x$	24 saat Sonrası (n=20) $X±S_x$
SOD (U/mL)	1,023±0,17[a]	1,081±0,12[a]	1,099±0,16[a]
NO (µM)	3,866±0,47[a]	4,478±0,43[a]	4,552±0,34[a]
GPx(mU/mL)	6,948±0,45[a]	6,948±0,55[a]	7,149±0,52[a]
8-OHdG(ng/mL)	0,929±0,161[a]	1,372±0,286[a]	0,961±0,186[a]
Katalaz(mU/mL)	7,580±0,33[a]	10,074±0,54[b]	7,218±0,29[ac]
TBARS(µM)	10,625±1,77[a]	7,065±0,85[a]	11,712±1,86[a]
LDH(IU/L)	121,25±3,36[a]	164,35±9,74[b]	140,80±6,71[cb]
CK (IU/L)	222,95±39,30[a]	272,05±47,15[b]	439,75±92,23[c]
Glikoz(mg/dL)	97,89±0,93[a]	106,34±2,10[b]	99,16±1,72[ac]

[abc]: Aynı satırda aynı harfi taşıyan grupta istatistiksel açıdan fark bulunmamaktadır.
$X_{Min:}$ En küçük değer $X_{max:}$ En büyük değer S_x :Standart hata S_D: Standart Sapma

Tablo3. Akut egzersizin sedanter erkeklerde serum mineral düzeylerine etkisi

	Egzersiz Öncesi (n=20) $X±S_x$	Egzersiz Sonrası (n=20) $X±S_x$	24 saat Sonrası (n=20) $X±S_x$
Cr (mg/L)	39,143±6,92[a]	20,062±4,16[b]	34,950±7,20[ab]
Cu (mg/L)	21,821±0,62[a]	18,907±1,13[a]	22,861±0,40[ac]
Zn (mg/L)	10,377±0,75[a]	7,573±0,60[b]	9,812±0,79[ac]

[abc]: Aynı satırda aynı harfi taşıyan grupta istatistiksel açıdan fark bulunmamaktadır.
$X_{Min:}$ En küçük değer $X_{max:}$ En büyük değer S_x :Standart hata S_D: Standart Sapma

Tartışma ve Sonuç

Fiziksel aktivitede enerji tüketimi ve oksijen ihtiyacı vardır. Serbest radikaller normal metabolizmanın yan ürünleri olarak ortaya çıkmakta ve egzersiz yapan kasın daha fazla oksijen tüketmesinin sonucunda Reaktif oksijen türleri üretimi artacağı öne sürülmektedir (Sjondin ve ark 1990).

Bu çalışmada 20 dakikalık ısınma egzersizinden hemen sonra 12 dakikalık yürü koş testinden sonra serumlarında SOD, NO, GPx, 8-OHdG, MDA, değerlerinde egzersiz öncesi, sonrası ve 24 saat sonrasında istatistiksel olarak önemli farklılık meydana gelmemiştir.

Tonkonogi ve ark (2000), 6 hafta boyunca, günde yarım saat yapılan dayanıklılık antrenmanlarının erkek ve bayanlarda, süperoksit dismutaz ve glütasyon peroksidaz aktivitelerini etkilemediğini tespit etmişlerdir. Ookawara ve ark (2003) antrenmanın kendisinin dinlenik durumda MDA'yı (lipid peroksidasyonu) etkilememesine karsın, akut egzersizin sadece antrenman periyodundan sonra MDA'yı önemli düzeyde artırdığı belirtilmiştir. Lekhi ve arkadaşları (2007) ise, tükenme egzersizi sonrası elit bisikletçilerde, sedanterlere göre yüksek serum MDA aktivitesi ve düşük CAT aktivitesi tespit etmişlerdir.

Alessio ve Goldfarb (1988), akut egzersizden sonra, sedanter grupta karaciğer ve beyaz iskelet kasında lipid peroksidasyon (MDA) seviyelerinin artarken, antrenman grubunda artış gözlenmediğini belirtmişlerdir. Öztaşan ve ark (2004), 8 haftalık dayanıklılık antrenmanından sonra uygulanan akut tükenme egzersizinin, antrenmanlı ve sedanter ratlarda oksidatif stres oluşumu üzerine etkisini araştırdıkları çalışmada, eritrosit MDA seviyesinin sedanter grupta, akut egzersiz sonrası önemli düzeyde artarken, antrenman grubundaki artışın önemsiz olduğunu tespit etmişlerdir. Egzersiz öncesi ve sonrası serum NO düzeylerinde hem kontrol grubunda hem de depresyon grubunda istatistiksel olarak farklılık göstermedi (Fadıllıoğlu ve ark 2001). Yapılan çalışma literatür ile paralellik göstermekte olup bazı farklılıkların ise yapılan antrenman türleri ve deneklerin egzersiz durumlarıyla ilgili olduğu düşünülmektedir.

Katalaz aktivitesinde egzersiz öncesi-sonrası karşılaştırılmasında, egzersiz öncesi-24 saat sonrası farklılık meydana gelmezken, egzersiz sonrası-24 saat sonrası istatistiksel olarak farklılık meydana geldi. Bir çalışmada egzersiz süresinin 20-25 dakika ile sınırlandırılıp, düzenli olarak yapılmasının antioksidan sistem üzerine aktive edici etkisi olduğu ileri sürülmektedir(Brown ve ark 1992, Fadıllıoglu ve ark 2000). Schneider ve arkadaşları (2005), düşük, orta, yüksek yoğunluktaki koşulardan sonra oluşan oksidatif stresi değerlendirmişler; katalaz aktivitesinde, gruplar arası veya egzersiz yoğunlukları arasında önemli düzeyde farklılıklar tespit edememişlerdir. LDH değerlerinde egzersiz öncesi-sonrası, egzersiz öncesi ile 24 saat sonrasında düzeyinde istatistiksel olarak farklılık meydana gelirken, egzersiz sonrası-24 sonrası karşılaştırmalarında farklılık meydana gelmedi. Kreatin kinaz (CK) aktivitesinde egzersiz öncesi-sonrası-24 saat sonrası karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık meydana geldi.

Brites ve ark (2006) sporcularında LDH aktivitesini, sedanterlerden oluşan kontrol grubuna göre önemli düzeyde yüksek bulmuşlardır. Evelson ve ark (2002)'da, ragbi oyuncuları ve sedanterlerde CK ve LDH aktivitelerini, sporcularda sedanterlere göre önemli düzeyde yüksek bulmuşlar; TBARS plazma seviyelerinin ise, her iki grupta da benzer olduğunu belirtmişlerdir.

Glikoz düzeylerinde egzersiz öncesi-sonrası, egzersiz sonrası-24 saat sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık meydana gelirken egzersiz öncesi-24 saat sonrası karşılaştırılmasında farklılık meydana gelmedi.

Erdemir ve ark (2005) Kan Glikoz düzeyinin ön-test polensiz ve plasebosuz değerlerine bakıldığında iki grupta anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Polen ve plasebo alımından 5 saat sonraki kan örneklerinde yani son test değerlerinde ise polen grubu-plasebo grubu değerlerinde anlamlı bir ilişkiye rastlamamıştır. Yapılan çalışmada kan glikoz düzeylerinde farklık çıkması egzersiz esnasında artan glikoz ihtiyacından ve egzersize bağlı olarak artan glikoneogenetik metabolizma etkisine bağlı olarak artış gösterdiği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada minerallerden çinko ve krom düzeylerinde farklılık meydana geliken bakır düzeylerinde egzersize bağlı olarak değişiklik meydana gelmemiştir.

Sonuç olarak akut egzersizde sedanterlerde oksidatif stres parametresi olan MDA değerlerinde ve DNA hasarının göstergesi olan 8-OHdG değerlerinde herhangi bir değişme olmaması ve kataz aktivitesinde artış meydana gelmesi, kassal aktivieye bağlı olarak LDH ve CK, Glikoz düzeylerinde farklılık meydana gelmesi orta düzey egzersizlerin antioksidan mekanizmayı artırdığı, oksidan stresten etkilenmediğini söyleyebiliriz.

Seçilmiş Kaynaklar

1. Gomez-Cabrera, M. C., Domenech E, ViñaJ (2008) Moderate exercise is an antioxidant: Upregulation of antioxidant genes by training Free Radical Biology & Medicine 44 126–131
2. Warburton, D. E.; Nicol, C. W.; Bredin, S. S. (2006).Health benefits of physical activity: the evidence. Can. Med. Assoc. J. 174:801–809;
3. Vina, J.;.Lloret, A.Marquez, R., Minana, J.B., Pallardo, F.V., Sastre, J. (2000). Free radicals in exhaustive physical exercise: mechanism of production, and protection by antioxidants. IUBMB Life 50:271–277.

09.00–10.00 OTURUM/*SESSION:8*

(Turuncu Salon/*Orange HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Beden Eğitimi Öğretimi / Teaching Physical Education*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Hatice ÇAMLIYER*

29. THE RELATIONSHIP AMONG LEARNING STYLES OF THE SECONDARY SCHOOL STUDENTS TAKING PHYSICAL EDUCATION COURSES THEIR SUCCESS AND ATTITUDES TOWARDS PHYSICAL EDUCATION COURSES

***AKTAŞ, İ. P., **MİRZEOĞLU, D.**
**Beden Eğitimi Öğretmeni, MEB/BOLU*
***Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okul, BOLU*

ABSTRACT
The aim of this study was to determine the effects of learning styles of the secondary school students (6th.,7th and, 8th grades) taking physical education courses on their success and attitudes towards physical education courses. One thousand four hundred and ninety eight students (717 girls, 781 boys) from 12 secondary schools from Bolu in the 2005-2006 teaching year participated in this study. In the study, "Learning Styles Inventory" developed by Kolb in 1985 and "The Student Attitude Toward P.E. Scale" developed by Demirhan ve Altay (2001) were used to collect the data. Students learning styles prefence were analyzed through frequency (f) and percentages (%). Students taking physical education courses on their succes and attitudes were analyzed using One-way ANOVA. According to the results, it was found that 37,4% of the secondary school students attending to the study have diverger, 24% of them have assimilator, 19,8% converger and 18,8% accomodator learning styles. The attitudes of the students towards physical education courses changed considerably depending on their learning styles.

İLKÖĞRETİM II. KADEME ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME STİLLERİNİN OKUL BAŞARILARINA VE BEDEN EĞİTİMİ DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARINA ETKİSİ

Giriş

Alışılmış ve belli bir tarzda bilgi ediniminin benimsenmesi olarak tarif edilebilen öğrenme stili bireyin zaman zaman geniş bir yelpazede değişik durum ve yerlerde sergilenebilen benimsediği bir öğrenme yaklaşımını belirtir (Bilgin ve Durmuş, 2003). Öğrenme stilleri bilgiyi alma ve işleme sürecindeki kişisel farklılıklardır (Felder, 1996). Dunn ve Dunn (1993)'a göre ise her bireyde farklılık gösteren, bireyin yeni ve zor bilgi üzerine konsantre olması ile başlayan bilgiyi alma ve zihne yerleştirme süreciyle devam eden bir yoldur (Akt: Bahar ve Bilgin, 2003). Öğrenme stili terimi, son yıllarda özellikle David A. Kolb'un "Yaşantısal Öğrenme Kuramı"nın bir uzantısı olarak öğrenme terminolojisine girmiştir. Kolb yaşantısal öğrenme kuramını, Somut Yaşantı (SY) (Concrete Experience), Yansıtıcı Gözlem (YG) (Reflective Observation), Soyut Kavramsallaştırma (SK) (Abstract Conceptualization) ve Aktif Deneyim (AD) (Active Experience) yeteneklerini içeren dört aşamalı bir döngü olarak tanımlamıştır. Her bir öğrenme biçimini simgeleyen öğrenme yolları birbirinden farklıdır (Kolb,1984:31). Yaşantısal öğrenme kuramına göre, her bireyin, öğrenme stili de bu dört temel öğrenme biçiminin bileşenidir. Somut Yaşantı ve Yansıtıcı Gözlem öğrenme biçimlerinin bileşeni Değiştiren (Diverger), Yansıtıcı Gözlem ve Soyut Kavramsallaştırma biçimlerinin bileşeni Özümseyen (Assimilator), Soyut Kavramsallaştırma ve Aktif Yaşantı biçimlerinin bileşeni Ayrıştıran (Converger) ve Somut Yaşantı ile Aktif Yaşantı biçimlerinin bileşenleri de Yerleştiren (Accomadator) öğrenci tipidir (Kolb 1984:1-8).

Bu araştırma, beden eğitimi dersini alan ilköğretim ikinci kademe (6. 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin öğrenme sitillerinin okul başarılarına ve beden eğitimi dersine yönelik tutumlarına etkisini belirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırma survey tipi bir araştırmadır. Araştırmanın evreni, 2005–2006 eğitim-öğretim yılında Bolu İli Merkez İlçede bulunan 23 ilköğretim okulunun 6.7. ve 8. sınıflarında okuyan toplam 5715 (2936 E, 2779 K) öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklem grubunu ise küme örnekleme yöntemi ile seçilen 12 okul oluşturmuştur. Belirlenen her okulun ikinci kademe öğrencilerinin (6. 7. 8. sınıf) % 30'una okulda bulunan şubelerden tesadüfi yöntem (random) ile seçilerek ulaşılmış ve çalışmaya toplam 1498 (781 E, 717 K) öğrenci katılmıştır. Örneklemi oluşturan toplam öğrencinin 510'u (280 E, 230 K) 6. sınıfta, 500'ü (253 E, 247 K) 7. sınıfta ve 488'i (248 E, 240 K) 8. sınıfta öğrenin görmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için Kolb'un (1985) geliştirdiği "Öğrenme Stili Envanteri" ve beden eğitimi dersine karşı tutumları belirlemek için ise Demirhan ve Altay'ın (2001) geliştirdiği "Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Öğrenme stili envanterinin yurt dışı iç tutarlılık katsayısı .73 ile .88 arasında, yurt içi iç tutarlılık katsayısı ise .58 ile .77 arasında bulunmuştur (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Beden eğitimi ve spor tutum ölçeğinin ise Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .93 olarak bulunmuştur (Demirhan ve Altay, 2001).

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları, öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri tercihleri ile beden eğitimi dersine yönelik tutumları ve okul başarıları ile ilgili karşılaştırma için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Tablo 1 incelendiğinde, araştırma kapsamındaki toplam öğrencilerin ise %18,8'inin (n=281) Yerleştiren öğrenme stiline, %37,4'ünün (n=516) Değiştiren öğrenme stiline, %19,8'inin (n=297) Ayrıştıran öğrenme stiline ve %24,0'ının (n=359) Özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1: Öğrencilerin Sahip Oldukları Öğrenme Stillerinin Yüzde ve Frekans Dağılımı

Sınıf	Öğrenme Stili								Toplam	
	Yerleştiren		eğiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
6.	98	19,2	205	40,2	106	20,8	101	19,8	510	100
7.	95	19,0	197	39,4	92	18,4	116	23,2	500	100
8.	88	18,0	159	32,6	99	20,3	142	29,1	488	100
Toplam	281	18,8	561	37,4	297	19,8	359	24,0	1498	100

Tablo 2: Öğrencilerin Tutum Puanlarının Öğrenme Stilline Göre Karşılaştırılması

Sınıf	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
6.	Guruplar Arası	1891,484	3	630,495	3,197	* 0,023	2-3 3-4
	Guruplar İçi	99804,652	506	197,242			
	Toplam	101696,1	509				
7.	Guruplar Arası	1282,582	3	427,527	1,707	0,165	-
	Guruplar İçi	124241,6	496	250,487			
	Toplam	125524,2	499				
8.	Guruplar Arası	1825,082	3	608,361	2,803	* 0,039	1-4 3-4
	Guruplar İçi	105038,3	484	217,021			
	Toplam	106863,4	487				
Toplam	Guruplar Arası	3123,562	3	1041,187	4,686	* 0,003	1-4 3-4
	Guruplar İçi	331918,1	1497	222,167			
	Toplam	335041,7	1497				

Tablo 2'ye göre, ilköğretim II. kademe 6.sınıf, 8. sınıf ve çalışmaya katılan toplam öğrencilerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının sahip oldukları öğrenme stiline göre anlamlı düzeyde farklı olduğu belirlenmiştir

($F_{(3-506)}$=3,197, p<0,05), ($F_{(3-484)}$=2,803, p<0,05), ($F_{(3-1497)}$=4,686, p<0,05). 7. sınıflarda okuyan öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumları sahip oldukları öğrenme stillerine göre anlamlı düzeyde fark göstermemiştir ($F_{(3-496)}$=1,707, p>0,05). Tablo 3'e göre, ilköğretim II. kademe 6. ve 7. sınıflardaki öğrencilerin ve çalışmaya katılan toplam öğrencilerin okul başarıları, sahip oldukları öğrenme stillerine göre anlamlı düzeyde fark göstermezken, 8. sınıf öğrencilerinin okul başarı larına sahip oldukları öğrenme stiline göre anlamlı düzeyde farklı olduğunu belirlenmiştir ($F_{(3-484)}$=3,031, p<0,05).

Tablo 3: Öğrencilerin Okul Başarılarının Öğrenme Stillerine Göre Karşılaştırılması

Sınıf	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
6.	Guruplar Arası	1,034	3	,345	0,150	0,930	-
	Guruplar İçi	1166,718	506	2,306			
	Toplam	1167,753	509				
7.	Guruplar Arası	1,090	3	,363	0,096	0,962	-
	Guruplar İçi	1872,791	496	3,776			
	Toplam	1873,880	499				
8.	Guruplar Arası	4,720	3	1,573	3,031	* 0,029	2-3
	Guruplar İçi	251,203	484	,519			
	Toplam	255,923	487				
Toplam	Guruplar Arası	3,989	3	1,330	0,603	0,613	-
	Guruplar İçi	3294,387	1494	2,205			
	Toplam	3298,376	1497				

Tartışma

Araştırmada 6. sınıf öğrencilerin birinci sırada **Değiştiren** öğrenme stiline, ikinci sırada **Ayrıştıran** öğrenme stiline; 7. sınıf öğrencilerin birinci sırada **Değiştiren** öğrenme stiline, ikinci sırada **Özümseyen** öğrenme stiline; 8. sınıf ve çalışmaya katılan toplam öğrencilerin birinci sırada **Değiştiren** öğrenme stiline, ikinci sırada **Özümseyen** öğrenme stiline sahip olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular farklı çalışmalarda da elde edilirken (Ergür 1998, Demirbaş, 2001), diğer çalışmalarda öğrencilerin birinci sırada tercih ettikleri öğrenme stilleri farklılık göstermektedir (Mutlu, 2005; Aşkar ve Akkoyunlu, 1993; Peker ve Aydın, 2003; Özkan, Sungur ve Tekkaya, 2004; Kaf Hasırcı, 2006; Barmeyer, 2004; Jones, Reicard ve Mokhtari, 2003). 7. sınıfta okuyan öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumları sahip oldukları öğrenme stillerine göre anlamlı düzeyde fark göstermezken, 6. ve 8. sınıf öğrencilerinin ve çalışmaya katılan toplam öğrencinin beden eğitimi dersine karşı tutumları sahip oldukları öğrenme sitiline göre anlamlı düzeyde farklı olduğunu belirlemiştir. (Tablo 2). Araştırma bulgularına göre, 7. sınıflarda hangi öğrenme stili tercih edilirse edilsin, beden eğitimi dersine karşı tutumu aynı düzeyde etkilemektedir. 6. sınıfta ayrıştıran öğrenme stilini, 8. sınıfta ve çalışmaya katılan toplam öğrenci grubunda ise yerleştiren öğrenme stilinin tercih eden öğrencilerin beden eğitimi dersine yönelik olumlu tutuma sahip oldukları söylenebilir.

İlköğretim II. kademede 6. ve 7. sınıflarda okuyan öğrencilerin ve çalışmaya katılan toplam öğrencilerin okul başarıları, sahip oldukları öğrenme stillerine göre anlamlı düzeyde fark göstermemiştir. 8. sınıf öğrencilerinin ise okul başarıları sahip oldukları öğrenme stiline göre anlamlı düzeyde farklı olduğunu belirlenmiştir.

Seçilmiş Kaynaklar

Aşkar, P. ve B. Akkoyunlu. (1993) "Kolb Öğrenme Stili Envanteri", **Eğitim ve Bilim**, sayı:87, s.37-47.

Bahar, M. ve İ. Bilgin. (2003) "Öğrenme Stillerini İrdeleyen Bir Literatür Çalışması", **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, cilt:1, sayı: 1, s.41-70.

Barmeyer, C. I. (2004) "Learning Styles and Their Impact on Cross-Cultural Training: An International Comparison in France, Germany and Quebec," **International Journal of Intercultural Relations**, no 28, s.577–594.

Demirhan, G. ve F. Altay. (2001) "Lise Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spora İlişkin Tutum Ölçeği II" **Hacettepe Ü. Spor Bilimleri Dergisi**, cilt:12 sayı.2, s.9-20.

Felder, R., M. (1996) "Matters of Style", **ASEE PRISM**, Cilt:6 sayı.4, s.18-23.

Kaf Hasırcı, Özlem. (2006) "Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğrenme Sitilleri": Çukurova Üniversitesi Örneği, **Eğitimde Kuram ve Uygulama,** sayı:2, cilt:1, s:15-25.

Kolb, A. D. (1984) **Experiential Learning: Experience As The Source of Learning and Development,** New Jersey:Prentice Hall, Inc, Engle wood Cliffs.

30. ASSESSMENT OF SPORTS AND PHYSICAL ACTIVITY DRAWINGS OF STUDENTS BEING EDUCATED AT SECOND GRADE IN PRIMARY EDUCATION

***AKPINAR, G., *ALTAY, F.**
*Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Y.O. Ankara

ABSTRACT
This research has been conducted for assessing the contents of drawings of 7. class students (75 girls, 75 boys) being educated at second grade of primary school, concerning sports and physical activity concepts. Drawing was instructed twice for 10 girl and 10 boy students in intervals of 15 days for determining the sport and physical activity categories, and the similarities between two drawings were examined and the opinions of groups in different times were assessed by the drawing teacher, physical education teacher and sports expert and the researcher. Children drew the pictures on blank paper sized A4 using pencil. In data analysis, These drawings were coded according to the previously determined categories with thematic analysis method, and the frequencies and direct extracts were obtained. According to the findings, in the drawings of students, who participated in the research, which involve sports and physical activities, football with 27% and volleyball with 21.3 % are among the top observed activities. Slogans produced by the students in their drawings are mainly of health dimension with 28%. As a result, while the slogans related to health are leading in the drawings of students involving sports and physical activities, the reason that the concept of competition is not seen at a high rate could be due to the fact that the "lifelong sport" principle is not taken as a basis for a healthy life

İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEMEDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN SPOR VE FİZİKSEL AKTİVİTE ÇİZİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Giriş

Çocuk resmiyle ilgili önemli gelişmelerin başında, gelişim aşamalarına göre çocuk resmini sınıflandıran görüşler gelmektedir. Çocukların yaptıkları resimleri niteleyen bazı çarpıcı ve ayırıcı özellikleri dönemlere ayrılmıştır. Karalama dönemi (2–4 yaş), şema öncesi dönem (4–9 yaş), şematik dönem (7–9 yaş), gerçekçilik (Gruplaşma) dönemi (9–12 yaş), Görünürde doğalcılık dönemi (12–14 yaş) (Klepsch,M., Logie.1982, Şenel,1995). Bu evrelerde çocuklar ilkel çizgilerle başlayıp zamanla çizgilerdeki güçsüz ama özgür havadan kurtulur, içinde yaşadığı kültür ve toplumun bazı zevk ve ölçülerine uyma eğilimi göstermektedirler (Yavuzer,1997). Araştırmalar genellikle çocukların çizim becerilerini değerlendirmeye yönelik çalışmalardır. Bu çalışmada ise çocukların spor ve fiziksel etkinlik kavramları ile ilgili olan çizimlerinin içeriklerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Grubu:Araştırmaya 2007–2008 öğretim yılında bir ilköğretim okulunun ikinci kademesi 7. sınıfta öğrenim görmekte olan (75 kız, 75 erkek) 150 aynı resim öğretmeninden ders alan r gönüllü öğrencidir.

Veri Toplama Aracı : Araştırmada çocuk resmindeki gelişime bağlı olarak yaş sınıflamasına uygun dönemi içerisinde olan çocuklardan birer spor ve fiziksel aktivite resmi A4 ebadında beyaz kâğıda kurşun kalem kullanarak çizmeleri istenmiştir. Çizimler, Resim-iş Eğitimi Öğretmeni, Beden Eğitimi Öğretmeni ve Spor Uzmanı ile birlikte temel içerik temalarına göre değerlendirilmiştir.

Verilerin Toplanması:Ön Çalışma Spor ve fiziksel aktivite kategorilerini belirlemek için 10 kız, 10 erkek öğrenciye 15 gün arayla iki kez çizim yaptırılmış ve iki çizim arasında benzerliklere bakılıp grupların faklı zamanlardaki görüşleri resim-iş eğitimi öğretmeni, beden eğitimi öğretmeni ve spor uzmanı ve araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Çizimlerde temel içerik temaları; aktivite tipi, slogan, spor ünlüleri ve markalar, rekabet olarak belirlenmiştir. Çalışma spor etkinlikleri 40 dakikalık ders saati içerisinde yapılmıştır.

Alan Çalışması: Araştırmanın alan çalışmasında Öğrencilere spor ve fiziksel aktivite hakkında kısa bir bilgilendirme yapılmış.Öğrencilerden yaptıkları resimlere isteğe bağlı olarak, spor ve fiziksel aktiviteyle ilgili bir de slogan eklemeleri istenmiştir. Öğrencilere uygulama için 40 dk. süre verilmiştir.

Verilerin Analizi: Nitel veriler çizimler sonucunda elde edilmiştir. Bu çizimler tematik analiz yöntemi ile kodlama çerçevesinde çizimlerden elde edilen benzer sonuçlar sayısallaştırılarak sonucunda sıklık hesapları yapılmıştır.

Bulgular

Tablo 1' de öğrencilerin spor ve fiziksel aktivite içeren çizimlerinde aktivite tipi ve yüzde ve frekans dağılımları verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Çizimlerinde Görülen Aktivitelerin Yüzde ve Frekansları

Tema 1:Aktivite Tipi	**f**	**%**
Basketbol	28	18.6
Halter	10	6.6
Voleybol	32	21.3
Cimnastik	4	2.6
Koşu	7	4.6
Top Oynamak	3	2
Futbol	42	28
Halk Oyunları	10	6.6
Binicilik	1	0.6
Okçuluk	1	0.6
Toplam	**150**	**100**

Tablo 1'de, öğrencilerin iziksel aktivite ve spor içerik temalı çizimlerinde, % 28' lik oran ile futbol ilk sırayı almaktadır

Tablo 2. Öğrencilerin Çizimlerinde Görülen Slogan İçerikleri Yüzde ve Frekansları

Tema 2: Slogan	**f**	**%**
Sağlık Boyutu	42	28
Psikolojik Boyutu	25	16,6
Fiziksel Boyutu	18	12
Eğlence Boyutu	34	22,6
Bilişsel Boyutu	17	11,3
Hiçbiri	14	9,3
Toplam	**150**	**100**

Tablo 2' de, öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor içerik temalı çizimlerinde, sağlık boyutlu slogan % 28 oranıyla ilk sıradadır

Tablo 3. Öğrencilerin Çizimlerinde Görülen Marka İsimleri, Profesyonel Takım İsimleri ve Takım Numaraları, Gerçek veya Kurgusal Ünlülerin Görülme Yüzde ve Frekansları

Tema 3:Spor Ünlüleri ve Markalar	**f**	**%**
Marka İsimleri	36	24
Profesyonel Takım İsimleri ve Takım Numaraları	28	18,6
Gerçek veya Kurgusal Ünlüler	18	12
Hiçbiri	68	45,3
Toplam	**150**	**100**

Tablo 3'de, öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor içerik temalı çizimlerinde, % 24 'ünde marka isimlerine rastlanmamıştır.

Tablo 4. Öğrencilerin Çizimlerinde Rekabet Görülme Yüzde ve Frekansları

Tema 4:Rekabet	**f**	**%**
Rekabet İçeren	105	70
Rekabet İçermeyen	45	30
Toplam	**150**	**100**

Tablo 4' de, öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor içerik temalı çizimlerinde, rekabet görülme oranı % 70, rekabet görülmeme oranı % 30 dur.

Tartışma Ve Sonuç

Araştırmada, öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor içerik temalı çizimlerinde, ile futbol ve voleybol en çok görülen aktiviteler olarak ilk sıraları almaktadır. Bu sporun yaygınlaşmasında gazetelerdeki futbol sayfaları, televizyonlardaki futbol programları ve futbol gazeteleri aracı bir rol oynamakta olabilir. Sharpe ve diğerlerinin (2004) araştırma sonucunda en yaygın aktiviteler basketbol, ağırlık kaldırma, spor salonu çalışmaları, ip atlama ve yüzme aktiviteleri olarak görülmüştür.Araştırmada, öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor içerik temalı çizimlerinde, sağlık boyutlu sloganlar ilk sırayı almasını nedeni ;beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin fiziksel aktivite ve spordan bahsederken sağlık boyutunu ön planda tutmaları, spor etkinlikleri dersi içinde, sağlıklı bir yaşam için "yaşam boyu spor" ilkesinin temel alınması olabilir. Sharpe ve diğerlerinin (2004) araştırmalarında fiziksel aktivitede sağlık yararlarına bağlı olarak sağlık boyutunun görülme sıklığı en yüksek görülmesiyle, çalışmamız sonuçları benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor içerik temalı çizimlerinde marka isimleri, profesyonel takım isimleri ve takım numaraları, gerçek veya kurgusal spor ünlülerine rastlanmamıştır. Rekabet görülme oranı % 70, rekabet görülmeme oranı % 30 dur. Bu öğrencilerin, diğerlerinden daha iyi yapmak ve her türlü aktivitede başarılı olarak kendilerini ispat etmek istemeleri rekabet ortamının doğmasına neden olmuş olabilir.Corbin (1996), kız ve erkek öğrencilerle yaptığı çalışmasında başarmak, kendini kanıtlamak, sağlık ve yarışma olarak sıralamıştır. Pangrazi (1996) çalışmasında spora katılımda önemli olan güdüleri, içsel tatmin (iyi hissetmek, eğlence, heyecan) ve başarma duygusu olarak bulmuştur. Bu araştırmaların sonuçları bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Kaynaklar

Corbin,C.B., Pangrazi,R.P.(1996)." How much physical activity is enough**?", Journal of Physical Education, Recreation and Dance**,67(4), 33-37

Pangrazi,R.P.,Welk,G.J.(1996). "Physical activity for children and youth". **Journal of Physical Education, Recreation and Dance**,67(4), 38-43

Klepsch,M., Logie.(1982). **Children Draw And Tell: An Introduction To The Projektive Uses Of Children's Human Figure,** Brunner Mazel Inc. NewYork.

Sharpe, P.A., Greaney, M. L., Royce, S. W. &. Fields, R.M(2004). "Children' Drawings of Physical Activity: Implications for Needs Assessment and Programming, Creative Techniques Such as Artwork Can Provide a Fun Alternative to Typical Child-Attitude Evaluations, While Also GuidingInstructors in Planning Future Programs and Activities". **The Journal of Physical Education, Recreation & Dance,** Vol. 75.

Şenel, S. (1995). "Çocuk Resminde Aile Ve Plan Algısı", Marmara Üniversitesi,Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Resim-İş Eğitimi Sanat Dalı Yüksek Lisans Tezi,İstanbul.

Yavuzer, H.(1997). **Resimleriyle Çocuk**, İstanbul: Remzi Kitabevi.

31. THE PERCEPTION OF HIGH SCHOOL STUDENTS' TOWARD PHYSICAL EDUCATION TEACHERS' BEHAVIOUR AND ATTITUDES OF STUDENTS TOWARD PHYSICAL EDUCATION COURSE

***ALPASLAN, S., **AKTAĞ, I., **MİRZEOĞLU, D.**

**Bolu 50.Yıl İlköğretim Okulu,*

***Abant İzzet Baysal Üniversitesi, BESYO, Beden Eğitimi*

ABSTRACT

The goal of this study was to determine high school students' perception toward their physical education teachers' behavior in their institutions and students' attitudes toward physical education classes according to their gender,

class level, and licence in sports. In the results of this study, girls' perception of teacher behavior scale scores (X = 4.06ƒ..56) in class were found to be higher than that of boys' (X = 4.01ƒ..63). And it was found that teacher behavior scores due to the licence in sports, students with a licence had higher scores than students without a licence. When total scores compared relative to gender no significant difference between boys (X = 3.83ƒ..68) and girls (X = 3.83ƒ..69) was found.

ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİNİN SERGİLEDİĞİ DAVRANIŞLARA İLİŞKİN ALGILARI VE ÖĞRENCİLERİN BU DERSE KARŞI GELİŞTİRDİLERİ TUTUMLARI

Giriş

Günümüzde eğitimin işgörüsü, öğrenciye sadece bilgi, beceri kazandırmak değil; onların her yönüyle tüm olarak devamlı bir şekilde gelişmelerine, topluma aktif uyum sağlayabilecek mutlu ve üretken kişiler olarak yetiştirilmelerine ortam sağlayarak yardım etmektir. İnsanların eğitilmesinde önemli bir etkiye sahip olan kurumlarda yani okullarda beden eğitimi dersleri eğitim programlarının ayrılmaz bir parçası olarak bireyin bir bütün olarak gelişimine destek olmaktadır. Böyle bir ortamı oluşturan ve sürdürmede en önemli sorumluluk kuşkusuz ki öğretmene düşmektedir (Yeşilyaprak, 1997:123). Öğrenciler her ders gibi beden eğitimi ve spor dersine ilişkin olarak olumlu veya olumsuz tutum geliştirebilir. Öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı geliştirdikleri tutumların ortaya çıkmasına neden olabilecek etkenlerden birisi de beden eğitimi öğretmenlerinin davranışlarıdır. Beden eğitimi öğretmenleri sınıf içi davranışlarını öğretim etkinliklerine ne derecede uygun düzenler ise öğrencilerinde bu derse karşı geliştirdikleri tutumları o kadar olumlu olurlar. Öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı sahip oldukları tutumların bilinmesi ve buna neden olabilecek öğretmen davranışlarının öğrenci görüşleri ile belirlenmesi önemlidir. Bu araştırmada ortaöğretim öğrencilerinin, bu kurumlarda görev yapan beden eğitimi öğretmenlerinin sergilediği ders içi genel öğretim davranışlarına ilişkin algıları ve öğrencilerin bu derse karşı geliştirdikleri tutumların düzeyleri; öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyleri ve lisanslı olup olmamalarına göre ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

Yöntem

Çalışmaya 2006-2007 eğitim-öğretim yılında Bolu ili Merkez ilçede meslek lisesi niteliğinde bulunmayan 3 genel ve 2 Anadolu lisesinde öğrenimlerini sürdüren ve beden eğitimi dersi alan toplam 697, 9, 10 ve 11. sınıf öğrencileri katılmıştır.

Çalışmada veri toplamak için iki ölçme aracı kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan Beden Eğitimi Öğretmeni Davranışları Gözlem formu uzman görüşleri alınarak araştırmacı Sürethan Alpaslan (2007) tarafında geliştirilmiştir. Öğrenci tutumlarının ölçülmesi için Demirhan ve Altay (2001) tarafından geliştirilen Beden Eğitimi ve Spor Tutum Ölçeği kullanılmıştır.

Sonuçlar

Tablo 1. Öğretmen Davranışları Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Sınıf ve Cinsiyet Değişkenlerine göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

Gruplar			**Toplam davranış puanı**	
	Cinsiyet	**N**	$\overline{X}$	**Ss**
9.Sınıf	**Kız**	116	4.12	.46
	Erkek	117	4.02	.64
	Toplam	233	4.07	.56
10. Sınıf	**Kız**	106	4.07	.56
	Erkek	108	4.03	.57
	Toplam	214	4.05	.56
11. Sınıf	**Kız**	120	4.00	.65
	Erkek	130	3.99	.67
	Toplam	250	3.99	.66
Toplam	**Kız**	342	4.06	.56
	Erkek	355	4.01	.63
	Toplam	697	4.04	.60

Tablo 1'de görüldüğü gibi, öğrencilerin beden egitimi öğretmenlerini Öğretmen Davranışları Gözlem ölçegi ile değerlendirmesi sonucu elde edilen puanlara bakıldığında hem sınıf düzeyinde (9-10-11. sınıflarda) hem de toplamda kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla beden eğitimi öğretmenlerinin davranışlarını daha yüksek değerlendirdiklerini söyleyebiliriz.Toplam öğretmen davranışlarında araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine ($F(1.691)=1.447$. $p>0.05$) ve sınıf düzeylerine ($F(2.691)=1.028$. $p>0.05$) göre yapılan iki yönlü varyans analizi sonucunda bu değerler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrencilerin değerlendirmesine göre de dersteki toplam öğretmen davranışları öğrencilerin cinsiyet-sınıf düzeylerinin ortak etkileşimlerine göre de anlamlı bir fark oluşturmamıştır.Bu sonuca göre, öğretmenlerin dersin tümünde ortaya koydukları öğretim davranışlarını 9., 10. ve 11. sınıfta okuyan kız ve erkek öğrencilerin benzer şekilde değerlendirdikleri söylenebilir.

Öğretmen Davranış Gözlem formu ölçeğinden elde edilen puanların öğrencilerin lisanslı olup olmamalarına göre karşılaştırılması için yapılan t testi sonuçların da iki grup arasında anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Bu sonuca göre iki grubun öğretmen davranışlarını benzer bir şekilde algıladıkları söylenebilir ($t_{(695)} = 721$, $p > 0$).

Tablo 2. Sınıf ve Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Tutum Puanları

Gruplar			**Toplam Tutum Puanı**	
	Cinsiyet	**N**	$\overline{X}$	**Ss**
9.Sınıf	**Kız**	116	3.86	.66
	Erkek	117	3.96	.68
	Toplam	233	3.91	.67
10. Sınıf	**Kız**	106	3.73	.76
	Erkek	108	3.97	.68
	Toplam	214	3.85	.73
11. Sınıf	**Kız**	120	3.43	.57
	Erkek	130	3.59	.61
	Toplam	250	3.52	.59
Toplam öğrenci	**Kız**	342	3.67	.69
	Erkek	355	3.83	.68
	Toplam	697	3.75	.68

Tablo2'de öğrencilerin tutum puanlarının cinsiyete ve sınıf düzeyine göre değerlendirmesi bulunmaktadır. Bu tabloya göre 9-10-11. sınıflarda okuyan erkek öğrencilerin beden egitimi dersine karşı tutum puan ortalamaları bu sınıflarda okuyan kız öğrencilerin tutum puan ortalamalarına göre daha yüksektir. Bu durum toplam ortalama puanlarına bakıldığında da benzerlikler göstermektedir. Toplamda erkek öğrencilerin beden egitimi dersine karşı olan tutum puan ortalamaları ($\overline{X}$ = 3.83±.68), iken kız öğrencilerin ($\overline{X}$ = 3.75±.68)dir.

Öğrencilerin beden egitimi dersine karşı tutum puanlarin lisanslı olup olmamalarına göre karşılaştırdığımızda,lisanslı öğrencilerin tutum puanlarının aritmetik ortalaması ($\overline{X}$ = 4.14±.67) iken, lisansız öğrencilerde ($\overline{X}$ = 3.70 ±.67) dir. Bu sonuca göre öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı olan tutumlarında lisanslı olma durumunun anlamlı düzeyde farklılık yarattığı belirlenmiştir ($t_{(695)} = 5.637$, $p < 0.05$).

Tartışma

Araştırma sonuçları kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre öğretmen davranışlarını algılamaları daha olumlu karşıladığını göstermektedir. Kız öğrenciler, erkek öğrencilere göre daha fazla beden eğitimi dersinde başarılı olabilme kaygısı taşıyıp, dersin işlenişi sırasında öğretmenlerini daha çok dinleyip, derse daha fazla güdülenmiş olabilirler. Bu da kız öğrencilerin, öğretmen davranışlarını ders sırasındaki etkileşimlerine bağlı kalarak erkek öğrencilere göre daha olumlu algılamalarına neden olmuş olabilir. Bu da kız öğrencilerin, öğretmen davranışlarını ders sırasında etkileşime bağlı kalarak erkek öğrencilere göre daha olumlu algılamalarına neden olmuş olabilir. Hunter (1956) yaptığı çalışmada da liseli kızların öğretmen etkileşiminden mutlu olduklarını ortaya koymuştur (Akt: Demirhan ve Altay, 2001). Öğrencilerin lisanslı sporcu olup olmamaları açısından bakıldığında öğrencilerin beden eğitimi öğretmenlerinin sınıftaki davranışlarını değerlendirmesi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmamıştır. Bunun en büyük sebeplerinden biri araştırma grubunda yer alan öğrenci sayılarının birbirine yakın olmamasından kaynaklanabilir.

Öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı olan tutumları cinsiyet değişkenine göre incelendiğin de erkek öğrencilerin lehine bir sonuç bulunmuştur. Bu sonuca göre erkek öğrenciler beden eğitimi dersine karşı kız öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek tutuma sahiptir. Erkeklerin mücadele gerektiren ve risk öğesi taşıyan fiziksel etkinliklere ilişkin daha olumlu tutumlar sergiledikleri bulunmasına rağmen, kızların estetiği vurgulayan ve sosyal yeteneği geliştiren fiziksel etkinliklere ilişkin olarak daha olumlu tutumlar sergiledikleri görülmüştür (Smoll ve Schutz, 1980). Tannehill ve diğerlerinin(1994) yaptıklar araştırmada erkek öğrencilerin spor etkinliklerinde hissettikleri üstünlükten dolayı beden eğitimini dersini sevdiklerini oldukça sık ifade etmişlerdir (Akt: Hünük, 2006). Yapılan bir çok araştırma bu çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Hünük (2006); Şişko ve Demirhan (2002); Koca ve Demirhan (2004); Smoll ve Schutz (1980), öğrencilerin cinsiyetleri açısından Beden Eğitimi dersine karşı olan tutumlarını incelediklerin de erkek öğrenciler lehine sonuçlar bulmuşlardır.Bu durum erkek öğrencilerin daha sosyal ve dışa dönük yapısından ve daha çok spor yapmaya istekli olmalarından kaynaklanabilir.

Tutum ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda öğrencilerin sınıf düzeyleri açısından bakıldığında sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin beden eğitimine karşı olan tutumlarında bir düşüşe rastlanmıştır. Bunun sebeplerinden biri öğrencilerin sınıf düzeyinin artmasıyla birlikte ilgi ve gereksinimlerinin de farklılaşması olabilir. Ayrıca 11. sınıfın son döneminde gerçekleştirilen ÖSS sınavından dolayı öğrencilerin vakitlerinin çoğunu bu sınava hazırlanmakla geçirip derslere etkin katılamamalarından dolayı da öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı olan tutumlarında bir düşüş olabilir.

Seçilmiş Kaynaklar

Hünük, D. "Ankara İli Merkez İlçelerindeki İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Tutumlarının Sınıf Düzeyi, Öğrenci Cinsiyeti, Öğretmen Cinsiyeti ve Spora Aktif Katılımları Açısından karşılaştırılması". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2006.

Koca, C. ve Demirhan, G. An Examination og High School Students' Attitudes Toward Physical Education With Regard To Sex And Sport Participation. Perceptual and Motor Skills., 2004, 98, p:754–758.

Şişko, M. ve G. Demirhan, "İlköğretim Okulları ve Liselerde Öğrenim Gören Kız ve Erkek Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlişkin Tutumları" Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı: 23, 2002, s:205–210

Smoll, F.L., R.V. Schutz, Children's Attitudes Towards Physical Activi longitudial Analysis. Journal Of Sport Psychology. 2, 1980, p: 137-147

Yeşilyaprak, B. "Eğitim Programlarının Geliştirilmesinde Öğretmenin Rolü", Uluslararası Dünya Öğretmen Eğitimi Konferansı, Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 1997, s:123-137

32. COMPARISON OF PHYSICAL ACTIVITY LEVELS IN PHYSICAL EDUCATION COURSE OF STUDENTS BEING EDUCATED IN SECOND GRADE OF PRIMARY SCHOOL

***AKIN, T., *ALTAY, F., ** SARAÇ, L.**

**Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu -Ankara*

***Odtü Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü*

ABSTRACT

The purpose of this study is to compare the physical activity levels of seventh grade students. 32 seventh grade students participated voluntarily to the study in 2007 - 2008 academic year. For data collection, the System of Observation for Physical Learning Environment (SOFIT) designed by McKenzie, Sallis and Nader (1991) for measuring the fitness time in physical education courses, was used. In the analysis of the data Mann Whitney U test was used. The confidence interval in statistical calculations was accepted as 0.05. According to the findings concerning the physical activity status of students participating in the research, standing, with a percentage of 62,7 %, and walking, with a percentage of 23,4 5, are ranked top as the most observed activities. No statistically significant difference was found in terms of the physical activity levels of students according to sexes ($p>0.05$). Concerning the course content dimension of the study, most of the time in the physical education courses is spent to playing games with 47,1 %, general content with 28,1 %, and general knowledge with 16,6%. In teacher behavior coding, it was seen that general orientation and knowledge has a share of 61,91 %, and observation of 22,13 %. As a result, it can be said that the attendance of students in physical activities is low, that the course content mainly concentrated on playing games and general content, and that the teacher behaviors mainly concentrated on general orientation and knowledge and observation, and that no difference exists between sexes in terms of student behaviors.

İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEMEDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN BEDEN EĞİTİMİ DERSİNDEKİ FİZİKSEL AKTİVİTE SEVİYELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Giriş

Fiziksel aktivite ve sağlık arasında bir bağlantı kurulmakla beraber (McKenzie, Alcaraz ve Sallis, 1994) araştırmalar; fiziksel aktivitenin sağlığı iyileştirmede önemli yollardan biri olduğunu göstermiştir. (Bar-Or, 1995; Rowe ve diğerleri 1997). Bar-Or (1995) çocukluk ve ergenlik döneminde yapılan fiziksel aktivitenin sağlık için faydalarını belirtmiştir, Ayrıca fiziksel aktivitenin iskelet sağlını iyileştirmede önemli bir role sahip olduğu gözlenmiştir. Cohen, Facsm, McMillian ve Samuelson (1991) fitnes üzerine yaşam egzersiz değiştirme programının uzun süreli etkilerini incelemişlerdir. Araştırmalar öğrencilerin fiziksel çalışmalara katılmaktan kaçındığını da ortaya çıkarmıştır (Curtner-Simith, Chen , Kerr, 1995; McKenzie, Marshall, Sallis , Conway, 2000)Bu çalışmalar fiziksel aktivitelerde bulunmama durumunun çok yaygın olduğunu ve bunun çoğu gelişmiş ülkelerde ciddi bir sağlık sorunu haline geldiğini kanıtlamıştır (Daley, 2002).

Yöntem

Araştırma Grubu: Araştırmaya, 2007-2008 öğretim yılında Ankara İlinde ilköğretim okulu 7. sınıfında öğrenim gören öğrenciler arasından Sofit prorokolü gereğince her sınıftan 2 kız 2 erkek öğrenci rasgele seçilerek toplam 32 öğrenci gözlemlenmiştir.

Veri Toplama Aracı: Araştırmada; fiziksel öğrenme ortamı için gözlem sistemi (System For Observing Fitness Instruction Time (McKenzie, Sallis & Nader, 1991) SOFIT Protokolü uygulanmıştır.
Sofit Protokolü: SOFIT, özellikle sağlık tabanlı fiziksel aktiviteyi desteklediğine inanılan faktörleri saptamak ve beden eğitimi sınıflarının kalitesini denetlemek için düzenlenmiş anlık zaman örnekleme ve aralıklı kayıt yapma sistemidir. Bu araç a) öğrencilerin nasıl olduğunu b)ders süresinin çeşitli çalışmalara nasıl ayrıldığını c) öğretmenlerin ders sırasında zamanı nasıl kullandıklarını inceleyen üç bölümlü karar sistemi içermektedir (McKenzie et al., 1991; Rowe, Schuldheisz , Van der Mars, 1997).

Verilerin Toplanması: Sofit Protokolü gereğince öğrenci davranışı, ders içeriği ve öğretmen davranışı alt kategorilerine uygun olarak kodlama yapılarak toplanmıştır.Sofit kodlama kağıdı 48 intervalden oluşmaktadır. Her 12 intervalde 1 öğrenci gözlemlenmiştir. Gözlem 1 kız 1 erkek sırasıyla devam ederek 48 intervalde toplam 4 öğrenci gözlemlenmiştir.

Verilerin Analizi:Verilerin analizinde betimsel istatistikler, frekans-yüzde, Mann Whitney U testi kullanılmıştır. İstatistiksel hesaplamalarda güven aralığı 0.05 olarak belirlenmiştir. Sofit protokolünce Gözlemciler Arası ve Gözlemci İç Tutarlılığı bakılmıştır. Gözlemciler Arası %95.8,%93.75, %93.75 .Gözlemci İç Tutarlılığı %95.8, %95.8, %93.75 bulunmuştur.

Bulgular

Tablo 4. Öğrenci Davranışının Cinsiyete Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

ÖĞRENCİ DAVRANIŞI	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	z	p
Yatıyor	kız	16	16.50	0.00	1.000
	erkek	16	16.50		
Oturuyor	kız	16	16.91	-.388	.698
	erkek	16	16.09		
Ayakta Duruyor	kız	16	17.09	-362	.717
	erkek	16	15.91		
Yürüyor	kız	16	14.75	-1.077	.281
	erkek	16	18.25		
Aktif	kız	16	17.66	-.725	.469
	erkek	16	15.34		

Tablo 4 incelendiğinde, öğrenci davranışı açısından erkek ve kız öğrenciler arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($p>0.05$) .

Tablo 5. Beden Eğitimi Dersinde Gözlenen "Ders İçeriğine İlişkin" Frekans Ve Yüzde Dağılımı
Ders İçeriği

Cinsiyet	Genel içerik		Genel bilgi		Fitnes bilgisi		Fitnes aktivitesi		Beceri aktivitesi		Oyun oynama		Serbest oyun	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Erkek	56	29.1	35	18.2	0	0	8	4.16	4	2.08	89	46.3	0	0
Kız	52	27.08	29	15.10	0	0	0	0	17	8.85	92	47.9	2	1.04
Toplam	108	28.1	64	16.6	0	0	8	2.08	21	5.46	181	47.1	2	0.52

Tablo 5 incelendiğinde, ders içeriğinin; erkeklerin %46.3'ü ve kızların %47.9'u gözlemlenirken "oyun oynama" olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Beden Eğitimi Dersinde Gözlenen "Öğretmen Davranışına İlişkin" Frekans ve Yüzde Dağılımı
Öğretmen Davranışı

Cinsiyet	Fitnes destekleme		Fitnes gösterme		Genel yönlendirme ve bilgi		Yönetim		Gözlem		Diğer İşler	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Erkek	6	3.12	0	0	122	63.5	22	11.45	42	21.8	0	0
Kız	0	0	0	0	116	60.4	25	13.02	43	22.3	8	4.16
Toplam	6	1.56	0	0	238	61.91	47	12.23	85	22.13	8	2.08

Tablo 6. incelendiğinde, öğretmen davranışının; erkeklerin %63.5'i ve kızların %60.4'ü gözlemlenirken "genel yönlendirme ve bilgi" olduğu görülmektedir.

Tartışma Ve Sonuç

Araştırmada, gözlemlenen beden eğitimi dersleri boyunca, %47.1 ile oyun oynama ayrılan süre olmuştur. İlköğretimde yeni beden eğitimi programıyla bağlantılı olarak öğretmenlerin birçok şeyi oyunla öğretmeye ağırlık vermelerinden olabilir. Fitnes ve beceri aktivitesine ayrılan sürenin az olmasının nedeni ise; genel içerik ve genel bilgi alanlarına gereğinden fazla süre ayrılması ve özellikle seçilen oyunların fitnes özellikli olmaması olabilir. McKenzie et al. (2000) öğrenci fiziksel aktivite seviyeleri, ders içeriği ve öğretmen davranışlarını araştırmıştır. Çalışmayla paralellik gösteren araştırmamızda %28.1 ile genel içerik(yoklama, uyarılar, ders başlangıcı, genel yönetim.vb.) öğretmenlerimizin derslerde cömertçe zaman ayırdıkları bölüm olarak göze çarpmaktadır. Araştırmamızda, öğretmen davranışı kodlamalarında, %61.91 ile genel yönlendirme ve bilgi, ve %22.13 ile gözlem ilk sıralarda yer almasının nedeni; ders içeriğinde oyun oynamaya ayrılan sürenin fazla olmasıyla bağlantılı olarak öğretmenin oyunla ilgili anlatımlara, müdahalelere,geri bildirimlere ve bunlardan arta kalan zamanlarda yaptığı gözlemlere önemli süreler ayırmış olması olabilir. Fitnes aktivitelerine ayrılan sürelerin yetersiz oluşu, öğretmenlerin fitnes destekleme davranışında ki yetersizliğine cevap olabilir. Curther-Smith, Chen ve Kerr (1995) SOFIT'le gözlemlediği çalışmasında öğrencilerin fiziksel aktivite seviyelerini yükseltmek için farklı aktivitelerin düzenlenebileceğini ve okullarda sağlık tabanlı fitnesin sağlanması için yeni metotların tasarlanabileceğini öne sürmüşlerdir. Verstraete ve diğ. (2007), sağlığa ilişkin beden eğitimi derslerinin etkililiğini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada fiziksel aktivite seviyesini yükseltmektedir yorumu yapılmıştır.

Kaynaklar

Bar-Or, O. (1995). Health benefits of physical activity during childhood and adolescence **PCPFS Research Digest**, S:2, N:4, December.

Cohen, C.J., Facsm, C.S., McMillian M.S., & Samuelson, D.R. (1991). Longterm effects of a lifestyle modification exercise program on the fitness of sedentary, obese children. **The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 31 (2), 183-188**

Corbin, B.C. & Pangrazzi, P.R. (1993). The health benefits of physical activity. **PCPFS Research Digest, S:11 N:1,February.**

Curtner-Simith, Chen, W.,& Kerr, I.G. (1995) Healt-Related Fitness İn Secondary School physical education: **A Descriptive-Analytic Study. Educational Studies, 21 (1), 55-56**

Daley, A.J., (2002). **School based physical activity in the United Kingdom: Can it create physically active adults?.** Quest, 54, 21-33

McKenzie, T.L. (2001). **Promotion physical activity in youth: Focus on middle school environments.** Quest, 53, 326-334
Mckenzie, T.L., Alcarez, J., & Sallis, J.F. (1994). Assesing Children's' liking for activity units in an elementary school physical education curriculum. **Journal Of Teaching İn Physical Education, 13, 206-215**
McKenzie, T.L. (1991) Observational measures of children's physical activity. **Journal Of School Health, 61 (5), 224-227**
McKenzie, T.L., Sallis, J.F., & Nader, P.R.(1991) SOFIT: System for observing fitness instructions time. **Journal Of Teaching in Physical Education, 11, 195-205**
Rowe, J.P., Schuldheisz, M.J., & Mars, H. (1997). Validation of SOFIT for measuring physical activity of first to eight-grade Students **Pediatric Exercise Science, 9, 136-149** Rural Youth, Pediatric Exercise Science, 11, 364-376.
Verstraete, S.J.M., Cardon, G.M., De Clercq, D.L.R., DE Bourdeaudhuij, M. M. (2007) Effectiveness of a Two-Year Health-Related Physical Education Intervention in Elementary Schools. **Journal of Teaching in Physical Education, 26, 20-34,.**

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 9*

(Yeşil Salon / *Green HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.İbrahim YILDIRAN*

33. SON DÖNEM OSMANLI AYDININ DÜŞÜNCESİNDE TOPLUM VE "BEDEN" EĞİTİMİ

ÖZTÜRK, F.*
**A.İ.B.Ü. Eğitim Fakültesi*

ABSTRACT
The theme of this study includes the investigation of the relationship between the concepts of body, physical education, physical structure, movement, sports, the sports culture and the concepts of undervelopment and modernism in Turkish Educational Thought The aim of the study is to evaluate the historical attitudes of the society towards the facts of underdevelopment in Turkish education system and the physical education in historical, social and educational perspectives and to analyze the views of last term Ottoman intellectuals about this subject. This analysis requires the investigation of the relationships between the social structure and body perception, underdevelopment, modernism and physical education mainly, and also the physical education courses in formal curriculums and the attitudes towards these lessons, studies and approaches about physical education and sports culture and the physical education and sports understanding in the rean era. In the evaluations, some of the reasons of underdevelopment in this historical period can include Turkish people receding from the psyhical characteristics which enable to experience modernity, apathy, immobility, puniness, weaknesses which can also be regarded as the main reasons of undervelomen in every area. The study includes the first years of Re and II. Constitutional Monarchy Period as the historical era.(1908#82111940). The study is based on a deive research model which surveys the books, articles, curriculums, historical documents and sources related with this period.

Bu çalışmanın konusu, Türk eğitim düşüncesi tarihinde, beden, beden eğitimi, bedensel yapı, hareket, spor ve spor kültürü kavramları ile "geri kalmışlık" ve "çağdaşlık" kavramları arasında kurulan ilişkinin incelenmesini kapsamaktadır.

Çalışma tarihsel dönem olarak II. Meşrutiyet ve Cumhuriyetin ilk yıllarını kapsamaktadır.(1908–1940) Bu yıllara ait "beden eğitimi" ve "spor" gibi iki kavramın toplumsal yapı ile ilişkisi, beden eğitimi ve spora verilen önem ve bunun toplumsal sonuçları, dönemin eğitimci ve aydınlarının bu konudaki düşüncelerinden hareketle ortaya koyulacaktır. Dönemin eğitimcilerine göre, bireylerin eğitimi kadar bu eğitimin içinde "beden" kavramı ile beden eğitimi ve spora ilişkin algıların ne olduğu da önemlidir. Ne yazık ki bu önem toplumda yeterince hatta hiç karşılığını bulamamıştır. Son dönem Osmanlı toplumunda, diğer devletlere ve güçlere karşı, sadece siyasal, ekonomik ve bilimsel alan yanında fiziksel ve bedensel boyutta da güçlü kalınmasının gerekliliği bilinci oluşmuştu. En azından toplumun benimsediği ve sürdürdüğü bazı geleneksel spor dallarının korunması, yaygınlaştırılması ve toplumun beden gücünün dinamik canlı tutulması için önemliydi. Bu yaklaşım, beden eğitimi ve sporun Avrupa ülkeleri düzeyinde ele alınması, toplumsal alana taşınarak bireylerin beden, zihin ve toplumsal boyutta varlığını koruması için gerekli görülmekteydi. Bu bilinç örneklerini son dönem Osmanlı yayın dünyasında çıkan dergilerde,

kitaplarda ve gençliğe dönük çalışmalarda rastlamak mümkündür. Fakat toplumsal çöküşe bu bilincin varlığı da yeterli olmamıştır. Osmanlının son yüzyılında spor konusunda Avrupa'ya yönelik tutumlar sergilenerek okullarda okutmak üzere Avrupa stili cimnastik derslerinin yer alması ve bu konuda çeşitli kitapların yazılmış olması veya çevrilmesi bile yeterli olamamıştır. Türk insanının toplumsal hayatında Batı tarzı bir yaşam ve bu yaşamın gerekleri doğrultusunda dünyaya ve yaşama bedensel açıdan bakış ve bu tutumu topluma kazandırmakta zorluklar her zaman söz konusu olmuştur. Bu durum bir geri kalmışlık sorunsalı olarak dönemin aydınlarınca sıkça dile getirilmekteydi. Dönemin çoğu eğitimci ve aydınlarına göre, hareketsizlik ve tembellik bütün alanları etkisi altına almış ve geri kalmamızın ana nedenlerinden olmuştur. Bu hareketsizlik, cılızlık ve uyuşukluk vb. kavramlardan kastedilen şey tamamen fiziksel ve bedensel anlamdadır. Bu durumun nedenleri arasında ele alınan Türk toplumunun yaşam tarzı, birey olarak bedensel duruşu, bedenine bakışı birçok aydın tarafından eleştirilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, genel olarak Türk eğitim düşüncesinde geri kalmışlık kavramı ile "beden eğitimi" olgusu üzerine son dönem Osmanlı aydınlarının düşüncelerin bir analizi yapmaktır. Bu analiz temelde, II. Meşrutiyet döneminin önemli eğitimcilerinden İsmail Hakkı Baltacıoğlu ve Ethem Nejat'ın bu konudaki kitap ve makalelerinde yer alan düşünce ve değerlendirmelerini içermektedir. Ayrıca II. Meşrutiyet dönemi ve Cumhuriyet dönemi ilk yıllarının resmi okul (ilköğretim ve ortaöğretim) programlarında beden eğitimi ve spora ilişkin dersler de inceleme çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede söz konusu derslerin içeriklerinin analizi yanında haftalık ders saatlerinin oransal ağırlığı gibi noktaların değerlendirilmesine yer verilecektir.

Çalışma, söz konusu tarihlere ait kitap, makale, konu ile ilgili öğretim programları, tarihsel doküman ve kaynakların taranması çerçevesinde betimsel bir araştırma modeline dayanmaktadır.

34. BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ TEMEL PSİKOLOJİK HTİYAÇLARI

ÜNLÜ, H.*; ŞAR, A. H.*; KALEMOĞLU, Y.**
**Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Aksaray Üniversitesi, Aksaray, Türkiye*
*** Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye*

ABSTRACT
The purpose of this study is to determine of the fundemantal psychological needs of preservice physical education teachers. 233 preservice teachers form two different universities taken in part to the study. In the study preservice teachers have the higest avarege in iliþkilik demension, but they the have fallen avarege in the efficacy demension. At the same time it has been found that differences with sexuality and sport branches of preservice physical education teachers. Key words: Physical education teachers, fundemantal psychological needs.

Giriş

İnsanların doğal yaşam çabalarının temelinde ihtiyaçlar yer almaktadır ve pek çok davranışın temelini bu ihtiyaçlar oluşturur. İnsanlar yaşamları süresince bir çok etkinlikte bulunurlar. Tüm etkinliklerinin amacı, gereksinimlerinin doyurulmasıdır. Bir başka deyişle, her davranışın gerisinde bir ihtiyaç bulunmaktadır. İnsanı anlamak demek, davranışların gerisindeki ihtiyaçları anlamak demektir (Yaşar, 1993).

Psiko-sosyal bir canlı olan birey de çeşitli ihtiyaçlara sahiptir ve tüm bireyler; fiziksel, ruhsal, duyusal ve sosyal gelişimlerini tamamlayabilmek için, temel ihtiyaçlarını karşılamak zorundadır. Temel ihtiyaçları karşılanmayan, doyurulmayan bir insan, gerek bedensel, gerekse fiziksel açıdan sağlıklı yaşayamaz (Kartal, 2004).

Morgan (1984) ihtiyacı, bireyin içindeki fizyolojik ve sonradan edinilmiş eksiklik ya da yetmezlik olarak tanımlamakta ve genellikle dürtü ve güdüyle eş anlamda kullanılması gerektiğini ileri sürmektedir. İhtiyaç kavramı psikolojide, insanın gelişimi ve çevresiyle bir ilişki kurabilmesi için gereken önemli koşulların eksikliği olarak tanımlanmaktadır. İnsanın tüm davranışları bir gerilimi, bir sıkıntıyı gidereceği düşünülen bir hedefe yöneliktir. İhtiyaç adı verilen ve organizmada bazen bir yoksunluktan bazen de fazlalıktan kaynaklanan bu gerginlik ve sıkıntı, uygun objenin elde edilmesi ile biter ve organizma dengesine kavuşur (Kuzgun, 2000).

Bireyin bu temel ihtiyaçların bir kısmı fizyolojik ve somut ihtiyaçlardır. Bir kısmı ise daha soyut, gözle görünemeyen ama son derece önem taşıyan psikolojik ihtiyaçlardır (Şahin, 2004). Psikolojik ihtiyaçların giderilmesi fizyolojik ihtiyaçlara bağlıdır (Cüceloğlu, 1992).

Psikolojik gereksinimler davranışlara yön verici etkenlerden biri olduğu için bireylerin çalışma alanlarında gösterecekleri davranışların da nedeni olarak düşünülebilir (Ergin, 1993:6). Bu çalışmada da beden eğitimi öğretmenlerini adaylarının, davranışlarına yön veren ve davranışlarının nedenini oluşturan temel psikolojik ihtiyaçları belirlenmiştir.

Yöntem

Bu araştırmanın örneklemini, 2007–2008 öğretim yılında Gazi Üniversitesi ve Aksaray Üniversitelerinde eğitimi ve spor öğretmenliği programlarında öğrenim gören toplam 223 beden eğitimi öğretmeni adayı oluşturmuştur.

Genel tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmanın verileri; Deci ve Ryan (2000) tarafından geliştirilen, Kesici ve ark.(2003) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Ölçek; özerklik ihtiyacı, yeterlik ihtiyacı, ilişkililik ihtiyaçları, olmak üzere üç boyuttan meydana gelmektedir.

Araştırma ölçeği, araştırmacılar tarafından bizzat uygulanmıştır. Verilerin analizinde "t testi, aritmetik ortalama, f testi ve standart sapma" tekniklerinden faydalanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde SPSS 11,5 paket programı kullanılmıştır.

Bulgu ve Yorumlar

Araştırmaya katılan eğitimi öğretmen adaylarının temel psikolojik ihtiyaçlarına ilişkin değerler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Psikolojik İhtiyaçları

Değişkenler	N	X	Ss
Özerk ihtiyacı	223	36,90	6,125
Yeterlilik ihtiyacı	223	29,38	5,179
İlişkili olma ihtiyacı	223	44,32	7,022

Araştırmaya katılan beden eğitimi öğretmen adayları, psikolojik ihtiyaç boyutlarından, en yüksek ortalamayı ilişkilik boyutunda elde etmişlerdir. En düşük ortalamayı ise yeterlik boyutunda elde etmişlerdir. Beden eğitimi öğretmen adaylarının psikolojik ihtiyaçlarının cinsiyete göre karşılaştırılması yapılmış ve tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2. Beden Eğitimi Öğrencilerinin Psikolojik İhtiyaçlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Psikolojik İhtiyaçlar	Cinsiyet	N	X	Ss	-t-	P
Özerklik	Erkek	113	36,62	6,551	0,69	0,481
	Bayan	110	37,19	5,669		
Yeterlik	Erkek	113	29,91	5,170	1,58	0,112
	Bayan	110	28,83	5,154		
İlişkilik	Erkek	113	43,55	7,577	1,98*	0,048
	Bayan	110	45,11	6,340		

P*<0.05

Beden eğitimi öğretmen adaylarının, cinsiyetlerine göre psikolojik ihtiyaçlarının karşılaştırılmasında bağımsız t testi tekniği kullanılmıştır. Bu cinsiyet açısından özerklik ihtiyacında 0,59, yeterlik ihtiyacında 1,58 ve son olarak ilişkililik ihtiyacında ise 1,98 t değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen t değerlerinden sadece ilişkilik ihtiyacı anlamlı bulunmuştur. Bu boyutta bayan öğrencilerin daha yüksek ortalama elde ettikleri görülmüştür. Bayan öğrenciler kendilerini ilişkilik ihtiyacında daha yeterli hissetmektedir. Beden eğitimi öğretmen adaylarının psikolojik ihtiyaçlarının branşlarına göre karşılaştırılması yapılmış ve tablo 3'de yer verilmiştir.

Tablo 3. Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Psikolojik İhtiyaçlarının Branşlarına Göre Karşılaştırılması

Psikolojik İhtiyaçlar	Branş	N	X	Ss	-t-	-p-
Özerklik	Bireysel	100	36,98	6,037	0,21	0,832
	Takım	115	36,80	6,187		
Yeterlik	Bireysel	100	29,65	5,084	0,60	0,541
	Takım	115	29,22	5,357		
İlişkilik	Bireysel	100	43,31	7,264	2,01*	0,047
	Takım	115	45,06	6,866		

P*<0,05

Yukarıdaki tabloda beden eğitimi öğretmen adaylarının spor branşlarına göre psikolojik ihtiyaçları incelenmiştir. Branş değişkeni açısından özerklik ihtiyacında 0,21, yeterlik ihtiyacında 0,60 ve son olarak ilişkililik ihtiyacında ise 2,01 t değerleri hesaplanmıştır. Bu bulgulardan sadece ilişkilik ihtiyacında hesaplanan t değerleri anlamlı bulunmuştur. Bu boyutta takım sporuyla uğraşan öğrencilerin daha yüksek ortalamalar elde ettikleri tespit edilmiş. Takım sporuyla uğraşan adaylar kendilerini ilişkilik ihtiyacında daha yeterli hissettikleri görülmüştür.

Sonuçlar ve Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; beden eğitimi öğretmen adayları, psikolojik doyum açısından, en yüksek ortalamayı ilişkilik boyutundan elde etmişlerdir. Özerklik boyutunda ise normalin üzerinde bir düzey elde ederken en düşük ortalamayı yeterlilik boyutunda elde etmişlerdir. Beden eğitimi öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre psikolojik ihtiyaçlarında anlamlı farklılıklar vardır. Psikolojik ihtiyaçlar açısından, ilişkililik boyutunda bayan öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla kendilerini daha yeterli hissettikleri görülmüştür. Beden eğitimi öğrencilerinin branş değişkenine göre psikolojik ihtiyaçlarında anlamlı farklılıklar vardır. Psikolojik ihtiyaçlar açısından, ilişkililik boyutunda takım sporu ile uğraşan öğrencilerin bireysel sporlarla uğraşan öğrencilere kıyasla kendilerini daha yeterli hissettikleri görülmüştür.

Bireylerin mesleklerinde davranışlarını ve performansları etkileyen faktörlerin başında psikolojik ihtiyaçlar gelmektedir. Bu açıdan gerek lisans eğitiminde gerekse de iş yaşamında bireylerin psikolojik ihtiyaçlarını karşılayacak, destek sağlayacak etkinlikler yapılmalıdır.

Kaynakça

CÜCELOĞLU, D. (1992). **İnsan ve Davranışı**, İstanbul: Remzi Kitabevi.

ERGİN, T. (1993). Öğretmenleri Psikolojik Gereksinimleri. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Fakültesi, Davranış Bilimleri Ana Bilim Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi

KARTAL, G. (2004). Çocuklarda Davranış ve Uyum Bozuklukları. http://www.egitimciyiz.com/v2/modules/news/article.php?storyid=153.

KESİCİ, Ş., ÜRE Ö., BOZGEYİKLİ, H. ve SÜNBÜL, A., M. (2003**).** Temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. VII. Ulusal PDR Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Malatya.

KUZGUN, Y. (2000). **Meslek Danışmanlığı, Uygulamalar Kuramlar.** Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

SABUNCUOĞLU, Z. (1984). **Çalışma Psikolojisi**. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi.

ŞAHİN. A. (2004). Yönetim Kuramları ve Motivasyon İlişkisi. **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11,** 523-547.

YAŞAR, İ. (1993). Hemişirelik Öğrencilerinin ve Hemşirelerin Psikolojik İhtiyaç Örüntüleri ve Empati Düzeyleri. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi

35. DETERMINING THE OPINIONS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS STUDENTS ABOUT FAIR PLAY

ÖZDİLEK, Ç.*; ŞENTÜRK, A.*; KALKAVAN, A.*; ŞİNAFOROĞLU, O. T.*; KARAVELİOĞLU, M. B.*

**Dumlupınar Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, 43020, Kütahya-Türkiye.*

ABSTRACT

The aim of this study is to determine opinions of physical education and sports department students about fair play. A survey was applied for collecting data. The Inventory contains 19 items. Student, from Dumlupinar University Physical Education and Sport High School, participated in this study in 2006-2007 academic year. 269 students

opinion about fair play were evaluated totaly. Sample group answers were found frequency and percent and to be explain at text. As a statistical method at the level of α=0.05 meaningfulness, Chi-Square and tests were performed. Test results showed that there were significant differences between students opinions about obeynig game rule.

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN SPORDA ERDEM ANLAYIŞLARININ İNCELENMESİ

Giriş

İngilizce karşılığı fair play olan sporda erdemlilik rakibe saygıyı, kurallara uymayı, dürüst ve haklı rekabeti, haksız kazanmaktan kaçınmayı vb. ifade eden bir kavramdır (ERDEMLİ, 2002). Cumalı sporda erdemi, ahlakın övdüğü iyilikçilik, acıma, alçak gönüllülük, yiğitlik, doğruluk gibi niteliklerin genel adı, fazilet olarak tanımlamaktadır (CUMALI, 1979).

Bu kavram kullanılmasa da geçmişten günümüze kadar aynı amaçlarla sporun güzelliklerinin korunması için çaba sarf edilmiş ve bu davranışlarda bulunan sporcular ödüllendirilmişlerdir.

Antik Olimpiyatlarda oyunlar boyunca eski Yunan site devletleri arasında var olan savaşları belirli bir süre de olsa ara vermek amacıyla "erecheria" adı verilen olimpiyat barışı sağlanmaya çalışılmıştır (ÖYMEN, 1975).

Dünyanın en büyük spor organizasyonu olan Modern Olimpiyat Oyunları'nın yapılma amaçlarından birisi de birçok ülkeyi spor amacıyla bir araya getirerek kurallar çerçevesinde birbirleri arasında rekabet duygusunu yaşayarak erdemli bir şekilde ahlaki normlara da uygun olarak yarışmak ve bu sayede aralarında iyi niyet oluşturarak dünya barışının korunmasını sağlamakta vardır (YILDIRAN, 2002).

En önemli reklam aracı olduğunun keşfedilmesiyle birlikte spora karşı ticari şirketlerin kendi amaçları için kullanma talepleri artmıştır. Bu gelişmeler zamanla sporun özünü bozarak, bu gün profesyonel olarak para kazanma amaçlı spor yapma eğilimlerini artırmıştır.

Sporda erdem anlayışlarını araştıran bu çalışmanın amacı, Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin sporda erdemlilik anlayışlarını öğrenmektir. Elde edilen verilerle sporda erdemlilik anlayışlarını tespit etmek, önemini vurgulamak ve sporda erdemlilikle ilgili yapılacak çalışmalara zemin oluşturulmaktır.

Yöntem

Çalışmaya Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği (77 kişi), Antrenörlük Eğitimi (100 kişi) ve Spor Yöneticiliği (92 kişi) Bölümlerinde öğrenim gören toplam 269 öğrenci katılmıştır.

Anketle ilgili olarak genel açıklama yapıldıktan sonra öğrencilere sporda erdemle ilgili görüşlerini belirlemek için 19 maddelik Lickert tipi (5 seçenekli) anket uygulandı. Anketlerden elde edilen veriler Microsoft Excel programında değerlendirildi. Besyo öğrencilerinin sporda erdemle ilgili görüşlerinin anlamlılık düzeyini belirlemek SPSS paket programında a=0,05 anlamlılık düzeyinde Ki-Kare ve Cross-Tabulation testi uygulandı.

Bulgular

Minik sporcuların Sporda Erdemle ilgili olarak; "*Kazanmak İçin Şans İyi Oynamaktan Daha Önemlidir"* görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için α=0.05 düzeyinde ki-kare testi uygulandı ($X^2_{.05}(4)=180.164$; $P<0.05$). Test sonuçları, Besyo öğrencilerinin % 52.0 oranında bu düşüncede olmadıklarını gösterdi.

Minik sporcuların Sporda Erdemle ilgili olarak; "*Oyunu Kurallarına Göre Oynamak Kazanmaktan Daha Önemlidir"* görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için α=0.05 düzeyinde ki-kare testi uygulandı ($X^2_{.05}(4)=128.677$; $P<0.05$). Test sonuçları, Besyo öğrencilerinin % 46.5 oranında bu düşüncede olduklarını gösterdi.

Minik sporcuların Sporda Erdemle ilgili olarak; "*Kazanmak İçin Gerekirse Hakemi Aldatırım"* görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için α=0.05 düzeyinde ki-kare testi uygulandı ($X^2_{.05}(4)=225.257$; $P<0.05$). Test sonuçları, Besyo öğrencilerinin % 56.1 oranında bu düşüncede olmadıklarını gösterdi.

Minik sporcuların Sporda Erdemle ilgili olarak; "*Kazanmak İçin Gerekirse Oyun Kurallarını İhlal Ederim"* görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için α=0.05 düzeyinde ki-kare testi uygulandı ($X^2_{.05}(4)=301.799$; $P<0.05$). Test sonuçları, Besyo öğrencilerinin % 62.1 oranında bu düşüncede olmadıklarını gösterdi.

Minik sporcuların Sporda Erdemle ilgili olarak; "*Hakemler Genelde Bilinçli Olarak Hata Yaparlar"* görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için α=0.05 düzeyinde ki-kare testi uygulandı ($X^2_{.05}(5)=293.059$; $P<0.05$). Test sonuçları, Besyo öğrencilerinin % 53.9 oranında bu düşüncede olmadıklarını gösterdi.

Minik sporcuların Sporda Erdemle ilgili olarak; "*Rakibin Sakatlanmasını Önlemek İçin Gerekirse Birinci Olmam"* görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için α=0.05 düzeyinde ki-kare testi uygulandı ($X^2_{.05}(4)=96.669$; $P<0.05$). Test sonuçları, Besyo öğrencilerinin % 36.1 oranında bu düşüncede olduklarını, % 32.7 oranında da bu düşüncede olmadıklarını gösterdi.

Minik sporcuların Sporda Erdemle ilgili olarak; "*Müsabakada Haz Alma ve Arkadaşlık Sonuçtan Daha Önemlidir"* görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için α=0.05 düzeyinde ki-kare testi uygulandı ($X^2_{.05}(4)=157.673$; $P<0.05$). Test sonuçları, Besyo öğrencilerinin % 49.8 oranında bu düşüncede olduklarını gösterdi.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma sonuçları Besyo öğrencilerinin büyük bir kısmının (% 52.0) oyunu kazanmak için şanstan ziyade iyi oynamanın önemli olduğu düşüncesinde olduklarını gösterdi. Bu sonuç öğrencilerin başarı için öncelikle çalışmak ve azmetmek gerektiği inancında olduklarını göstermektedir.

Öğrencilerin oyunu kurallarına göre oynamak kazanmaktan daha önemlidir düşüncesine büyük bir oranla (% 46.5) katılmaları sporda erdemlilik açısından çok önemli olan haksız rekabete karşı olduklarını da göstermektedir.

Kazanmak için gerekirse hakemi aldatırım düşüncesine çok az bir oranda (% 15.6) olsa bile katılan Besyo öğrencilerinin bulunması, gelecekte spor eğitimcisi, antrenör, spor yöneticisi ve hakem gibi sporla ilgili değişik alanlarda görev yapacak olmaları bakımından düşündürücüdür. Yine kazanmak için gerekirse oyun kurallarını ihlal ederim düşüncesine öğrencilerin büyük bir oranda (% 62.1) katılmamaları sevindiricidir.

Rakibin sakatlanmasını önlemek için gerekirse birinci bile olmam düşüncesine çok yakın oranlarda zıt düşüncelere sahip olunması da düşündürücüdür. Burada öğrencilerin hayat şartlarının beraberinde getirdiği başarı için her şey mübah düşüncesi ile insani duygular arasında kaldığını söyleyebiliriz.

Araştırmanın bazı sonuçlarının istenilmeyen düzeyde çıkmasının yanı sıra Kalkavan ve arkadaşlarının üniversiteli sporcu öğrencilerin sporda erdemlilik anlayışları üzerine yapmış oldukları çalışmaya (KALKAVAN, 2005). paralel olarak geleceğin spor eğitimcileri olacak Besyo öğrencilerinin sportif erdem açısından güzel düşüncelere sahip olduklarını da görmekteyiz.

Sportif Erdem anlayışını sadece sporcular üzerinden düşünerek geliştirmeye ve oluşturmaya çalışmak yanlış olur. Spora etkisi olan antrenörler, politikacılar, bürokratlar vb. tüm etkenlerden sportif erdem tavrı beklenmelidir. Bu etkenlerin tümünde Sportif Erdem tavrı yoksa spor sahalarında Sportif Erdem de beklenemez. Yani, Sportif Erdemi sadece sporcudan beklemek haksızlık olacaktır (ERDEMLİ, 1992).

Seçilmiş Kaynaklar

Erdemli, A. (1992), "Fair Play ve Olimpizm", Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri 2. Ulusal Kongresi Bildirileri, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yayınları, Ankara , s. 180-185.

Kalkavan, A., Özdilek, Ç., Karakuş, S., Kalfa, M., Şentürk, A., Muharremoğlu, A. (2005). Üniversiteli Sporcu Öğrencilerin Sporda Erdemlilik Anlayışlarının Araştırılması, The 46 th ICHPER. SD Anniversary World Congress, İstanbul.

Pilz, G. A., Wewer, W, (1987). Erfolg öder Fair Play?: Sport als Spiegel der Gesellschaft, Copress Verlag, München.

36. KASTAMONU YÖRESİNDE GELENEKSEL KAYIK (KIZAK) SPORU: MATERYAL-TEKNİK ANALİZ VE UYGULAMA BİÇİMİ

ESKİ, T. , YILDIRAN, İ.

Ali Fuat Darende İlköğretim Okulu, Kastamonu, Türkiye.

Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Ankara, Türkiye.

ABSTRACT

In this work, we will study the sledge sports done in winters in Aðlı, Azdavay, Küre, the villages of Kastamonu in terms of material-technique analysis and application form which are based on competition. Bodily movements and the equipments proper to these movements gives important information about the living style, social features and world views of this region's people. The sledge races, performed in some regions of Kastamonu and in dizzy winter months and on the snow covered skirts of the mountains which are taken place in the scope of winter sports are important activities. The skills that are gained in the early stages of the childhood for the purpose of entertainment and amusement and the sledge sports that are performed by the people of that religion takes attention with the

similarity of modern sledge sports. In normal circumstances, races that are performed along the sledge paths with the historical sledges and which are inherited from the ancestors of that people are used. The sledge races, which are based on competition and the participant of which are experienced racer and with the organized rules shows not only the existence of the winter sports potential but also emphasizes the people of this regions time spending activities with the bodily actions.

Giriş

Kayak tarihi araştırmaları Altayları kayağın çıkış bölgesi olarak göstermektedir. Hess, kayak sanatının bütün kış karla örtülü Sibirya'nın kuzey noktalarına kadar yayılmış olan Türk-Moğol kavimlerine ait olduğuna işaret etmektedir (Bkz. Yıldıran, 1998: 24). Kışın kar ve buz üzerinde kayma etkinliği, XI. yüzyıl Türk dünyası oyun ve eğlenceleri arasında kaydedilmiştir. Kayakla yarışmaya "tayışmak" adı verilmektedir (Genç, 1997: 157). Osmanlı Türklerinde kayağa "ivik" denilmekte (Güven, 1992: 40), "ivik" aynı zamanda "kızak" anlamına da gelmektedir (Dilçin, 1983; 120).

Kayak sporu Anadolu'ya askeri kanallarla girmiştir. 1914 yılında Kafkas cephesinde, orduda kayak ve dağcılık teşkilatı kurulmuş, 1915-1916 yıllarında Doğu Anadolu'daki askeri birliklerde kullanılmıştır. Türkiye'de kayak sporu ile ilgili ilk sivil çalışmalar ise 1930 yılında Ankara Gazi Eğitim Enstitüsü ve Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde Beden Eğitimi Öğretmeni Alman Herbert Riedel'in öncülüğünde başlamış, 1936 yılında Kayak Federasyonu kurulmuştur.

Anadolu coğrafyasında ulaştırma, askeri ve sportif amaçlı kayak kullanımıyla ilgili gittikçe artan bir bilgi birikiminden söz edilebilirse de, genellikle çocukların eğlence ve yetişkinlerin taşıma-ulaştırma aracı olması dışında, kızağın spor amaçlı bir kullanımının varlığına Türkçe literatürde değinilmemiştir. Oysaki Kastamonu yöresinde tarihi kayıtlara göre asırlardır uygulanarak gelen kayık (kızak) sporu, gerek geleneksel-otantik yapısı, gerekse rekabete dayalı yarışma organizasyonu ve toplumda taşıdığı anlam bakımından son yıllarda dikkat çeken spor-kültürel bir olgudur.

Bu çalışmada, Kastamonu İli Ağlı, Azdavay, Küre İlçelerine bağlı bazı köylerde kış aylarında yapılan kayık yarışları, yarış pisti ve kızak yapım teknikleri, kurallar ve uygulama biçimi bakımından incelenecektir.

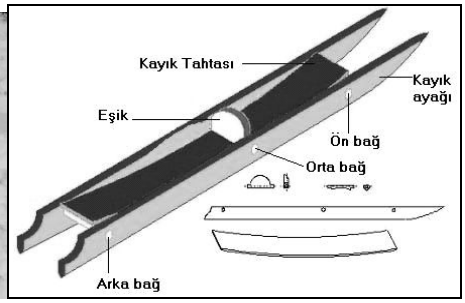
Bulgular

Anadolu'nun kuzeybatısında yer alan Kastamonu, tarihî, kültürel ve doğal değerler bakımından oldukça zengin bir potansiyele sahip bir yerleşim birimidir. Bölgenin jeolojik yapısına dağlar hâkimdir. Bunların en önemlileri Ilgaz Dağı (2565 m.) ve Küre Dağları'dır (1985 m.). Kış aylarında soğuk ve karlı geçen yüksek dağ yamaçları kış sporları için uygun bir potansiyel oluşturmaktadır.

Kastamonu İlinin Ağlı, Azdavay ve Küre ilçelerinde yapılan kayık yarışları da yörenin doğa ve iklim yapısında geliştirilmiş özgün bir kış sporları aktivitesidir. Geleneksel olarak organize edilen, yalın sportif rekabete dayalı, yoğun seyirci katılımlı, yarışmacıları deneyim sahibi "binici"ler ve çoğunlukla bizzat kayık sahipleri olan kayık (kızak) sporunda, adları etrafında efsaneler oluşmuş, sözlü aktarımlarda geçmişleri birkaç asırla tarihlendirilen kayıklar kullanılmaktadır. Tarihi kayıkların varlığı yanında 1721 tarihli şer'iyye siciline göre Kastamonu İl merkezinde "kayıklık" adında bir yerin bulunması da, yörede kızak sporunun tarihsel derinliği hakkında bilgi vermektedir.

Yarış kayıkları tamamen ağaç malzeme kullanılarak ahşap işçiliği ile yapılmıştır. Kayıklar; bir çift kayık ayağı (tay, teke, tefe), ayakları birbirine bağlayan üç adet köprü (bağ, tarak, öz) ve kayık tahtasından oluşmaktadır. Binicinin öne kaymasını önlemek için orta köprü yüksek yapılmıştır. Bu parçanın yüksekliğine eşik (şak, kaş) denilmektedir. Kayık ayakları yabani erik ağacının özünden, kayık tahtası çam ağacından, köprüleri meşe ağacından yapılmıştır. Kayıklarda uzunluk 120 – 160 cm, genişlik 16 – 17 cm, yükseklik 7 – 10 cm ve ağırlık 4 – 5 kg arasında değişmektedir. Kayık ayaklarının yere temas eden kısmı zımpara yerine kayık taşı sürterek şekillendirilmektedir. Ayakaltları önce kızgın demir ile çam sakızı ısıtılarak sertleştirilmekte, ardından hayvan çene kemiği sürtülerek sertlik daha da arttırılmakta ve son olarak yün çorabı veya kumaş parçası ile ovularak temizlenip parlatılmaktadır. Yarışlarda kayık ayaklarını korumak ve kayık hızını artırmak için melhem (merhem) adı verilen bir macun sürülmektedir. Deneyimler sonucu elde edilen bu karışım; çam sakızı, bal mumu, köknar sakızı, mis, keçi donyağı, tereyağı, zeytinyağı, beziryağı ve sabun belirli oranlarda karıştırılıp bir kapta ısıtılarak elde edilmektedir.

Kayıkların; yarış kayığı, don kayığı, yedek kayık gibi teknik özelliklerini yansıtan isimleri yanında, Sarıkayık, Canlıca, Cansız, Fermansuz, Kocakayık, Karayılan, Sakız Kayığı, Topuz Kayığı gibi nicel ve nitel özelliklerini belirten özel isimleri bulunmaktadır (Resim 1; Şekil 1).



Resim 1: Kocakayık İsimli Yarış Kayığı **Şekil 1: Yarış Kayığı ve Parçaları**

Kayık yolu doğal şartlarda yarış meraklıları tarafından bir gün önce hazırlanmaktadır. Uygun bir vadide, başlangıç, iniş, çıkış ve bitiş bölümlerinden oluşan kayık yolu, iki paralel iz şeklinde, tüysüz çarık giyilerek karın ayakların dış kenarı ile sıkıştırılmasıyla oluşturulur ve buna "yol (çıngır) depme" denilir. Yolun başından sonuna kadar belirli aralıklarla aynı hizada kazıklar çakılıp ip gerilir. Yol yapılırken ayaklar birbirine yapışık olmalıdır. Ayak içleri yukarıda, ayak dışları kayık ayaklarının gelebileceği genişlikte yere basarak yürünür. Karın kolay sıkışması için su kullanılır. Hazır olan yol, gece soğuğunda buzlanmaya bırakılır. Yolun başlangıcında iki yana birer ağaç kazık ve bir kayık boyu ara ile üçer kar tezeği yerleştirilir. Kayık yollarının ortalama uzunluğu 200 m civarındadır.

Yarışlarda, kayık sahipleri, biniciler, hakemler ve seyircilerin uymak zorunda oldukları geleneksel kurallar söz konusudur. Kayık sahibi kendi kayığına binebileceği gibi başka bir binici ile de kayığını yarıştırabilir. Yarışlara sabahın ilk saatlerinde başlanır. Kar yumuşamaya başladığında yarışmaya son verilir. Yarışma sırası kura çekilerek belirlenir. Kendini başarısız bulan sporcu yarışmadan çekilir. Bazı uygulamalarda her yarışmacıya üç kayma hakkı verilmektedir. Yarışma sırasında kayığın ucu esas alınarak en uzak noktaya ulaşan kayık birinci sayılmaktadır. Dolayısıyla zamana karşı yapılan bir yarış değildir.

Kıyafet olarak çarık, yün çorap ve dar paçalı pantolonun tercih edildiği kayık sporunda, yarışmacı ilk çıkışını kazıklardan çekerek yapar; ardından kar tezeklerine elleri ile vurarak (pençe atmak) hızını artırır, kayık üzerine sırt üstü yatarak ayaklarını önden birleştirir ve elleri ile pantolonunun iki yanından tutarak yarış pozisyonunu alır. Buz üzerinde yüksek hıza ulaşan kayığın üzerinde devrilmeksizin durabilme becerisi, denge, deneyim, cesaret ve kas gücünü gerektirir. Geçmiş yıllarda yarışmacıların ağırlıklarını artırarak avantaj sağlamak için bellerine zincir veya kurşun bağladıkları ifade edilmektedir.

Kayık yarışlarının hakemliğini sözü dinlenen, yarışlar hakkında bilgi ve deneyim sahibi yaşlı kişiler yapmaktadır. Birinci olan yarışmacılara ve kayık sahibine ödül olarak dana, koç, altın, para hatta kayık verilebilmektedir. Ödüller varlıklı kişiler veya seyirciler tarafından konulmaktadır.

22.Şubat.2003 tarihinde Belören Köyü'nde yapılan kayık yarışları Küre Belediye Başkanlığı ve Geleneksel Spor Dalları Federasyonu tarafından organize edilmiştir. Bayan sporcuların da katıldığı bu yarışma resmi nitelik taşıyan ilk kayık yarışı olmuştur.

Sonuç

Kastamonu yöresinin doğa ve iklim koşullarında taşıma-ulaştırma amaçlı olarak kullanılan kızak, zaman içerisinde rekabete dayalı bir yarışma aracına dönüştürülmüş; yarış pisti yapım yöntemi, materyal-teknik donanımı ve uygulama biçimiyle Anadolu kış spor kültürünün özgün bir numunesi olarak günümüze kadar varlığını sürdürebilmiştir. Olimpik kızak sporuyla benzerliği ve yöre halkının yatkınlığı dikkate alınarak, kayık (kızak) sporunun, ülkemizde henüz gelişme göstememiş modern kızak sporuna taban oluşturabilme potansiyeli araştırılmalıdır.

Seçilmiş Kaynakça

Dilçin, C. (1983). Yeni Tarama Sözlüğü. Ankara: TDK Yayınları.

Genç, R. (1997). Kaşgarlı Mahmut'a Göre XI. yy.da Türk Dünyası. Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.

Güven, Ö. (1999). Türklerde Spor Kültürü. 2. Baskı. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları.

Pura, F. (1992). Kayak Sporu ve Tarihi. Türk Spor Kurumu Dergisi (1936 – 1938): Seçilmiş Spor Makaleleri. (Haz.) S, Karaküçük. s.123 – 129. Ankara.

Togan, Z. V. (1939). Eski Türklerde Kayakçılık. Askerî Mecmua. 10 (115), 1165 – 1172.

Yıldıran, İ. (1996). Uygulama Nedenleri ve Fonksiyonları Bakımından Türk Kültürünün Erken Devirlerinde Bazı Sportif Aktivitelerin Görünümü. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1 (2), 47-57.

Yıldıran, İ. (1998). Eski Sibirya – Altay Bölgesi Kayakçılığının Hippopod (At Ayaklı)'lar Efsanesi ile İlişkisi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 3 (3), 21-28.

09.00–10.00 OTURUM / *SESSION: 10*

(Sarı Salon / *Yellow Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Birol DOĞAN*

37. ADAPTATION SKILLS OF HIGH SCHOOL STUDENTS WHO ARE SPORTSMEN AND WHO ARE NOT

ŞENDURAN, F. *
* *KHO.Bes.Grup.Bşk.Öğ.Elemanı*

ABSTRACT
In this study, personal and social adaptation skills of high school students who are sportsmen and who are not have been searched. Total 813 high school students, 318 of whom are sportsmen and 495 of whom are not have been included to this study. "Hacettepe Personality Inventory" was used to identify the students' adaptation skills. When the research results evaluated, it has been found out that students who are sportsmen are more adapted, both personally and socially, and have more positive personality traits than those who are not.
KeyWords: Personality, sport, education,accord, high school

SPORCU OLAN VE SPORCU OLMAYAN ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN UYUM BECERİLERİ

Amaç

Bu çalışmada, sporcu olan ve sporcu olmayan ortaöğretim öğrencilerinin uyum becerileri arasındaki ilişkiler değerlendirilecektir. Araştırmanın temeli, "sporcu olan ve sporcu olmayan öğrencilerin kişisel ve sosyal uyum özellikleri arasında anlamlı bir fark var mıdır ?" sorusuna dayanmaktadır. Çalışma sonucunda planlı ve sürekli antrenman yapan sporcu öğrenciler ile aynı yaş grubunda olan ve aynı ortamda yaşayan sporcu olmayan öğrencilerin, uyum becerileri incelenecektir.

Yöntem

Araştırma, ilişkisel tarama modeline uygun tarzda hazırlanmıştır. Çalışmada güvenilirliği ve geçerliliği daha önceden sınanmış, İbrahim Ethem Özgüven tarafından geliştirilmiş olan Hacettepe Kişilik Envanteri kullanılmıştır. Sporcu olan ve sporcu olmayan grupların uyum becerileri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını değerlendirmek amacıyla bağımsız t-testi uygulanmıştır. Çalışmaya 1040 öğrenci katılmış, cevaplama hatası olan, ölçeklerin güvenlik toleranslarına uymayan ve kendi istekleri ile çalışmaya dahil olmak istemeyen öğrenciler değerlendirme dışı bırakılmıştır. Toplamda 813 öğrenci araştırmanın temelini oluşturmuştur. Sporcu öğrenciler örnekleme dahil edilirken; bir hafta boyunca günde 2 saatten az olmamak koşulu ile haftada en az 5 gün antrenman yapan ve Milli Eğitim, İl Müdürlükleri, Ulusal ve Uluslararası Federasyonlar tarafından organize edilen müsabakalar iştirak eden öğrenciler değerlendirilmiştir. Bu şartlara uygun çeşitli spor branşlarına mensup 318 sporcu öğrenci çalışma kapsamına alınmıştır. Spor yapmayan öğrencileri ise; aynı okulun farklı sınıflarında okuyan 495 öğrenci oluşturmuştur. Elde edilen verilerin anlamlılık düzeyi $P<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada, araştırmacı tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu", kişinin kendisiyle ve çevresiyle uyum becerilerini değerlendirmek amacıyla "Hacettepe Kişilik Envanteri (HKE)" kullanılmıştır. Hacettepe kişilik envanterinin maddeleri soru cümleleri şeklinde düzenlenmiştir. Envanter zorunlu seçme yöntemine uygun olarak "evet" ya da "hayır" şeklinde cevaplandırılmaktadır. Envanter, tüm alt ölçeklerle ilişkin puanların aynı anda elde edilebileceği türde bir puanlama anahtarına sahiptir. 8 "kontrol" maddesi olan envanter toplam 168 maddeden oluşur. Kişisel uyum alt ölçekleri; kendini gerçekleştirme, duygusal kararlılık, nevrotik eğilimler, psikotik belirtiler. Sosyal uyum alt ölçekleri: aile ilişkileri, sosyal ilişkiler, sosyal normlar, anti sosyal eğilimler olarak gerçekleşmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 160 dır. Ölçeklerden alınacak yüksek puanlar kişinin

uyum becerisinin başarısını gösterir . Alt ölçeklerden edilen puanların toplanmasıyla kişisel ve sosyal uyum puanları elde edilir. Kişisel ve sosyal uyum puanların toplamı ise genel uyum puanını ifade eder.

Bulgular

Kişisel bilgi formundan elde edilen verilere göre öğrencilerin sporcu olma veya sporcu olmama durumları, doğum tarihleri, yaptıkları spor dalı ile ilgili veriler tablolar halinde verilmiştir. Öğrencilerin sporcu olma ve sporcu olmama dağılımı Tablo 1'de, HKE sonuçlarına göre öğrencilerin, kişisel, sosyal ve genel uyum puanları Tablo 2'de, kişisel, sosyal genel uyum alt ölçeklerinin puanları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Sporcu Olma ve Olmama durumu

Öğrenci	Frekans	Yüzde (%)
Sporcu	318	39,1
Sporcu Olmayan	495	60,9
Toplam	813	100

Tablo 2: Öğrencilerin Kişisel, Sosyal ve Genel Uyum Puanları

Uyum Becerileri	Öğrenci	Frekans	Ortalama	s.s	t	p
Kişisel Uyum	Sporcu	318	48,85	134,7	2,272	,023
	Sporcu Olmayan	495	46,95	12,08		
Sosyal Uyum	Sporcu	318	57,74	8,41	2,073	,038
	Sporcu Olmayan	495	56,43	8,98		
Genel Uyum	Sporcu	318	106,59	17,83	2,349	,019
	Sporcu Olmayan	495	103,39	19,62		

Sporcu olan ve sporcu olmayan öğrencilerin kişisel uyum, sosyal uyum ve genel uyum becerileri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır (P<0.05).

Tablo 3: Öğrencilerin Kişisel ve Sosyal Uyum Alt Ölçekleri

Alt Ölçekler	Öğrenci	Frekans	Ortalama	s.s	t	p
Kendini Gerçekleştirme	**Sporcu**	318	14,71	3,11	3,679	,000
	Sporcu Olmayan	495	13,80	3,64		
Duygusal Kararlık	**Sporcu**	318	11,26	3,27	0,835	,404
	Sporcu Olmayan	495	11,06	3,40		
Nevrotik Eğilimler	**Sporcu**	318	12,45	3,42	1,446	,149
	Sporcu Olmayan	495	12,08	3,60		
Psikotik Eğilimler	**Sporcu**	318	10,42	3,25	1,637	,093
	Sporcu Olmayan	495	10,00	3,66		
Aile ilişkileri	**Sporcu**	318	16,46	2,76	,119	,905
	Sporcu Olmayan	495	16,44	3,00		
Sosyal İlişkiler	**Sporcu**	318	15,40	3,36	3,917	,000
	Sporcu Olmayan	495	14,44	3,47		
Sosyal Normlar	**Sporcu**	318	13,27	2,75	,907	,365
	Sporcu Olmayan	495	13,08	2,85		
Anti Sosyal İlişkiler	**Sporcu**	318	12,59	3,06	,566	,572
	Sporcu Olmayan	495	12,46	3,31		

Sporcu olan ve sporcu olmayan öğrencilerin kendini gerçekleştirme ve sosyal ilişkiler alt ölçeklerinde oluşan puanlar anlamlı şekilde farklılık göstermektedir (P<0.05). Diğer alt ölçeklerin ortalama puanlarında belirgin bir ayrım bulunmamaktadır (P>0.05).

Sonuç

Sporcu öğrenciler ile sporcu olmayan öğrencilerin kişilik özellikleri çerçevesinde kişisel, sosyal ve genel uyum puanları değerlendirildiğinde, her iki grubun puanları ortalama değerlerin üzerinde gerçekleşmiştir. Sporcu olan öğrencilerin ortalama puanların sporcu olmayanlardan yüksek olup istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır ($P<0.05$). Sporcu öğrenciler sporcu olmayan arkadaşlarına göre daha sıklıkla, kendine güvenme kendi yeteneklerinin farkında olma, kendi kendine kararlar verebilme, doğru bildiğini söyleyebilme, kabul edildiği ve bir işe yaradığı duygusu içinde olma gibi nitelikleri taşımaktadırlar ($P<0.05$). Sosyal ilişkiler kapsamında sporcu öğrenciler sporcu olmayan öğrencilerden daha sıklıkla, arkadaşları ve diğer yetişkin grupları içerisinde mutlu ve rahat bir görünüm sergilerler. Konuşmaktan hoşlanırlar ve başkalarının söylediklerine ilgi gösterirler. Başkalarını sever ve başkaları tarafından da sevilirler. Topluluk içinde esnek bir tutum benimser ve kabul gören davranışları sergilerler. Kendilerini sosyal durumlarda uygun şekilde idare edebilirler ($P<0.05$). Sporcu öğrencilerin HKE'den aldıkları puanlara göre sporcu olmayan akranlarından daha fazla kendileri ve çevresiyle uyum içersinde oldukları, kendileri ile barışık oldukları ve çevresi tarafından sevildikleri değerlendirilmiştir.

38. DETERMINATION OF SHYNESS LEVELS OF THE HIGH SCHOOL STUDENTS WHO MAKE SPORTS

ÇETİN, M. Ç.*, ŞİRİN, E. F.*, ÇAĞLAYAN, H. S.**
** Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE*
*** Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Selçuk Üniversitesi, Konya, TÜRKİYE*

ABSTRACT
This study was carried on in order to determine shyness levels of high school students who make sports and to observe the difference in their shyness levels according to gender, age and sports branch. The universe of the study was constituted of 1156 boys and girls in Osmaniye who participated to sports activities in 2006-2007 educational years. The sample of this study is 201 students who were the representatives of their schools in sports activities. The data collecting instruments are personal information form which was developed by the researcher and "Shyness Questionnaire" which was developed by Cheek (1990) and adapted to Turkey by Güngör (2001). t test and ANOVA were used in analyzing the data and the significance level was taken as 0.05. The majority (63,7%) of high school students who make sports have average level of shyness, 18,4% of them have low level of shyness and 17,9% of them have high level shyness and their shyness levels did not differentiate in significant level according to gender, age and sports branch. Keywords: Shyness, high school student, sports, gender, age.

SPOR YAPAN LİSE ÖĞRENCİLERİNİN UTANGAÇLIK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Giriş

Bireylerin kendini ifade etme şekilleri, girilen sosyal durumların çeşitliliğine göre şekillenmektedir. Utangaç bireyler, farklı sosyal ortamlara katılmadıkları ve sosyal becerileri alanında yetersiz olduklarını düşündükleri için duruma uygun kendini ifade etme becerisi geliştirmede zorlanmaktadırlar. Kişilerin özsaygı ve güvenlerinin gelişimlerinde, kendileri ve çevreleri ile ilgili olumlu yaşantılarının etkisi olmakta ve bu durum aynı zamanda da kendilerini daha rahat ifade eden bireyler olmalarını sağlamaktadır (Shepperd ve Arkin, 1990).

Spor ortamında ise birey; kendi yeteneklerini ve başkalarının yeteneklerini tanımayı, eşit koşullarda yarışmayı, yenilgiyi kabullenerek başkalarını takdir edebilmeyi, kazandığı zaman mütevazı olabilmeyi, başkalarına yardım etmeyi, zamanla yarışarak zamanını ve emeğini en iyi şekilde kullanmayı öğrenir. Bu anlamda spor insanı çok yönlü olarak hayata hazırlamayı amaçlayan, bireylerin özsaygı ve güvenlerinin gelişmesine katkı sağlayan ve bireyin sosyalleşmesini sağlayarak onları utangaçlık durumundan kurtaran önemli bir olgudur. Bu bilgiler ışığında araştırma, spor yapan lise öğrencilerinin utangaçlık düzeylerini belirlemek; cinsiyet, yaş ve yaptıkları spor branşlarına göre utangaçlık düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Betimsel bir nitelikte olan bu çalışmada, öğrencilerin utangaçlık düzeyleri belirlenmiş; utangaçlık düzeylerinin cinsiyet, yaş ve yaptıkları spor branşlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

Evren Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2006–2007 eğitim-öğretim yılında, Osmaniye ilinde ders dışı okullar arası spor faaliyetlerine katılan 1156 kız ve erkek sporcu öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi ise farklı branşlarda okullarını temsil eden, müsabakalara katılmış 201 sporcu öğrenciden oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu, Cheek (1990) tarafından geliştirilen ve Güngör (2001) tarafından dilimize uyarlama çalışması yapılan "Utangaçlık Ölçeği" kullanılmıştır.

Utangaçlık Ölçeği: Lise öğrencilerinin utangaçlık düzeylerini belirlemek amacıyla orjinali Cheek (1990) tarafından 13 madde olarak geliştirilen ve Güngör (2001) tarafından dilimize uyarlama çalışmaları yapılarak 7 madde daha eklenen "Utangaçlık Ölçeği"; bireylerin kendilerini ne kadar utangaç olarak algıladıklarını ortaya koyabilecekleri duygu ve davranışlara yönelik ifadelerin yer aldığı 20 maddeden oluşmuş, beşli likert tipi bir ölçektir. "Bana hiç uygun değil 1", "bana uygun değil 2" , "kararsızım 3", "bana uygun 4", "bana çok uygun 5" seçeneklerinden oluşan ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100, en düşük puan ise 20'dir. Ölçekten alınan puanların yüksekliği bireyin utangaçlık düzeyinin de yüksek olduğu ve bireyin kendisini "utangaç" olarak algıladığı şeklinde yorumlanmaktadır.

Güngör (2001), Utangaçlık Ölçeğinin güvenirliğini; biri testin tekrarı, diğeri iç tutarlılık olmak üzere iki yolla hesaplamıştır. Ölçeğin 78 öğrenciye üç hafta arayla iki kez uygulanması sonucunda elde edilen korelasyon katsayısı 0.83, iç tutarlılığını saptamak amacıyla hesaplanan Cronbach Alfa Katsayısı ise 0.91 olarak bulunmuştur. Bu araştırma için yapılan güvenirlik çalışmasında ise ölçeğe ait güvenirlik katsayısı .89 olarak hesaplanmıştır

Araştırmada problemin incelenebilmesi için utangaçlık ölçeği puanları üzerinde 3'lü bir yorum kategorisi oluşturulmuştur. Bu amaçla ölçekten elde edilen puanların ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen değerler doğrultusunda; ortalamanın bir standart sapmanın üstünde puan alanlar utangaçlık düzeyleri yüksek (71–100 puan), bir sapmanın altında puan alanlar utangaçlık düzeyleri düşük (20–39 puan) ve arada puan alanlar utangaçlık düzeyleri orta (40–70 puan) olarak gruplandırılmıştır.

Verilerin Analizi

Öğrencilerin "Utangaçlık Ölçeği"den elde ettikleri puanların belirlenmesinde, tanımlayıcı istatistik tekniklerinden ve Ss değerleri kullanılmıştır. Yapılan normallik sınamasına göre ikili küme karşılaştırmaları için t testi; üç veya daha fazla küme karşılaştırmaları için Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova) kullanılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayarda SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 14.0 programında analiz edilmiş, manidarlığı 0.05 düzeyinde sınanmıştır.

Bulgular

Araştırmaya 201 spor yapan lise öğrencisi katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 51 (%25,4)'nin kız, 150 (%74,6)'sinin erkek; 47'sinin (%23,4) 15, 72'sinin (%35,8) 16, 50'sinin (%24,9) 17, 32 (15,9)'sinin ise 18 yaşında oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin yaptıkları spor branşlarına göre dağılımda Futbol (86 kişi %42,8), birinci sırayı alırken, bunu sırasıyla Voleybol (44 kişi %21,9), Basketbol (40 kişi %19,9) ve Diğer Spor Dalları (31 kişi %15,4) izlemiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular ise aşağıda tablolarda sunulmuştur.

Tablo 1: ***Öğrencilerin Utangaçlık Ölçeği Puanlarına Ait %, ve Ss Değerleri***

Utangaçlık Düzeyleri	N	%		Ss	Min	Max
Düşük	37	18,4	31,37	5,75	20	39
Orta	128	63,7	55,64	8,76	40	70
Yüksek	36	17,9	78,02	5,36	72	92
Toplam Utangaçlık Düzeyi	201	100,0	55,18	16,08	20	92

Tablo 2: ***Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenlerine Göre Utangaçlık Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin t Testi Sonuçları***

	Cinsiyet	N		Ss	Sd	t	p
Utangaçlık Toplam	Kız	51	54,58	15,08	199	-,306	,760
	Erkek	150	55,38	16,45			

Tablo 3: ***Öğrencilerin Yaş Değişkenlerine Göre Utangaçlık Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Sonuçları***

	Yaş	N		Ss	Sd	F	p
Utangaçlık Toplam	15 yaş	47	58,23	13,05	3	1,040	,376
	16 yaş	72	54,66	17,21	197		
	17 yaş	50	55,18	15,74	200		
	18 yaş	32	51,87	17,86			

Tablo 4: ***Öğrencilerin Branş Değişkenlerine Göre Utangaçlık Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Sonuçları***

	Branş	N		Ss	Sd	F	p
Utangaçlık Toplam	Voleybol	44	57,72	14,26	3	2,050	,108
	Futbol	86	56,90	16,56	197		
	Basketbol	40	50,62	15,87	200		
	Diğer Sporlar	31	52,67	16,59			

Tartışma Ve Sonuç

Yaptığımız araştırmada spor yapan lise öğrencilerinin çoğunluğunun (%63,7) orta, %18,4'ünün düşük, %17,9'unun ise yüksek utangaçlık düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir.

Araştırmada, spor yapan kız ve erkek lise öğrencilerinin utangaçlık düzeyleri toplamına ait puan ortalamalarının incelenmesinde; cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı düzeyde bir farklılaşma olmadığı, öğrencilerin cinsiyet ayrımı olmaksızın utangaçlık düzeylerinin orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularımızla paralellik gösteren diğer çalışmalarda da (Page, 1990; Miller, 1995; Cabak, 2002) cinsiyete göre utangaçlık düzeylerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Spor yapan 15, 16, 17 ve 18 yaşındaki lise öğrencilerinin utangaçlık düzeyleri toplamına ait puan ortalamalarının incelenmesinde; yaş değişkenlerine göre anlamlı düzeyde bir farklılaşma olmadığı, farklı yaş gruplarında bulunan öğrencilerin utangaçlık düzeylerinin orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Fakat tablo incelendiğinde yaş grubunun büyümesine paralel olarak öğrencilerin utangaçlık toplam puanlarında da bir azalma olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre, öğrencilerin yaşları büyüdükçe utangaçlığın özellikleri olan "sınıfta sorulan soruları bildiği halde yanıtlamakta tereddüt etme, insanlara bir şeyler sormaktan korktuğu için vazgeçme, kalabalıkta olmaktan hoşlanmama, zamanın büyük bölümünü internet başında geçirme, yeni biri ile tanışmakta sıkıntı yaşama, başkaları ile konuşmakta güçlük yaşama, gün boyu televizyon karşısında uzun zaman geçirme, bir grupta iken herkesin kendisine baktığına inanmaktan dolayı endişelenme vb." (Gard, 2000) duygu durumlarını daha az yaşayabileceklerini söyleyebiliriz.

Voleybol, Futbol, Basketbol ve diğer spor dallarında faaliyet gösteren öğrencilerin utangaçlık düzeyleri toplamına ait puan ortalamalarının incelenmesinde; branş değişkenlerine göre anlamlı düzeyde bir farklılaşma olmadığı, farklı branşlarda faaliyet gösteren öğrencilerin utangaçlık düzeylerinin orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, öğrencilerin yaptıkları spor branşlarının utangaçlık düzeylerini etkilemediğini söyleyebiliriz.

Kaynaklar

Cabak, H. (2002). Lise öğrencilerinin utangaçlık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.

Gard, C. (2000). How to Overcomes Shyness. Current Health, 2 (27): 28.

Güngör, A. (2001). Utangaçlık Ölçeğinin geliştirilmesi geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 2 (15): 17-22.

Miller, S.R. (1995). On the nature of embarrassability: shyness, social evaluation and social skills.Journal of Personality, 63 (2): 315-339.
Page, M.R. (1990). Adolecent shyness and wellness impairment. Wellness Perspectives, 7 (1): 3–33.
Shepperd, J.A., Arkin, R.M. (1990). Strategic self-presentation: an overview. The Psychology of Tactical Communication. Der.: M. J. Cody ve M. L. McLaughlin. Clevedon, England: Multilingual Matters Ltd, 175-193.

39. DEPRESSION OF ACADEMICIANS IN HIGH SCHOOL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

GEZER, E.[1]; YENEL, F.[2]; HELVACI, İ.[3]
1. Araştırma Görevlisi Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor YO Ankara.
2. Yrd. Doç. Dr. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor YO Ankara.
3. Araştırma Görevlisi Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Bioistatistik A.B.D. Mersin.

ABSTRACT
In this study, it is aimed to determine the depression levels of academicians of BESYO (high school of physical education and sports) and its relation to personal and vocational features. The sample chosen for the research comprises 365 (285 man, 80 woman) academicians of BESYO. To find out the depression in this research Beck Depression Inventory (BDI), developed by Beck and adapted into Turkish by Teðin7 and Þahin4,5 was used. Personal data questionnaire, aiming to collect the academicians personal and vocational features, which was developed by the researcher was used. For data analysis, the SPSS for Windows version 11.5 and STATISTICA version 7.0 were used. Research data were analyzed by using percantages, shapiro-wilk, Mann Whitney U, Kruskal Wallis H and the Dunn test. The total average point of the depression level was calculated 8,04±5,46. The results of the study indicate that, there was no significant difference in depression level according to age, sex and having a managerial work but the level of depression was significantly different between marital status, academic level and geographical region.

BESYO ÖĞRETİM ELEMANLARINDA DEPRESYON

Giriş

Türkçede "çöküntü" ya da "çökkünlük" olarak ta kullanılan fakat Latince kökü "depressus" olup aşağı doğru bastırmak, çekmek, bitkin, kederli, gamlı, cesaretini kırmak, donuklaştırmak, durgunlaştırmak[3] anlamlarına gelen depresyon; biyolojik, psikolojik ve sosyal nedenleri olan bir duygu durum bozukluğudur[6]. Depresyon, derin üzüntülü, bazen de hem üzüntülü hem bunaltılı bir duygu durumuyla birlikte düşünce, konuşma, devinimde ve fizyolojik işlevlerde yavaşlama, durgunlaşma ve bunların yanı sıra değersizlik, güçsüzlük, isteksizlik, karamsarlık duygu ve düşünceleri ile belirli bir hastalık tablosudur[8]. Meslekle ilgili sorunların ve bozulmuş sosyal rollerin depresyon gelişiminde önemli olduğu ve mesleki zorluk düzeyi yüksek olanlarda bu durumun daha sık görüldüğü ileri sürülmüştür[1]. Bu araştırmada mesleki zorluk düzeyi yüksek olarak düşünülen öğretim elemanlarından BESYO'da görev yapanların depresyon düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu araştırma mevcut durumu saptamaya yönelik betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini; 1188 BESYO öğretim elemanı, örneklemini ise; Türkiye'nin coğrafi bölgelerine göre; tabakalı örneklem yöntemi ile belirlenmiş 365 (285 erkek, 80 kadın) BESYO öğretim elemanı oluşturmaktadır. Araştırmada öğretim elemanlarının kişisel ve mesleki bilgileri içeren "Kimlik Bilgileri Formu" ve öğretim elemanlarının depresyon düzeyini belirlemek için, 1961 yılında Beck tarafından geliştirilen ve İlk olarak Teğin daha sonra da Şahin tarafından Türkçe'ye uyarlanan Beck Depresyon Envanteri (BDE) kullanılmıştır[4,5,7].Verilerin istatistiksel çözümleri "SPSS 11.5" ve "STATISTICA 7" programlarından yararlanılarak yapılmıştır. Kullanılan depresyon ölçeğinin Cronbach Alpha iç tutarlılık kat sayısı 0.87 olarak bulunmuştur. Verilerin analizinde; Shapiro-Wilk, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H-Testi uygulanmış ve STATİSTİCA 7 programından yararlanılarak farklar Dunn Testi sonuçlarıyla belirlenmiştir.

Bulgular

Tablo 1'de BESYO öğretim elemanlarının ortalama *"depresyon"* puanları, sosyodemografik değişkenlerine göre dağılımı ve depresyon puanları ile sosyodemografik değişkenleri arasındaki ilişki yer almaktadır. BESYO öğretim elemanlarının ortalama *"depresyon"* puanları: 8,04±5,46 olarak tespit edilmiştir. Yaş grupları açısından ≤32 yaş grubunda

olan öğretim elemanlarının ortalama depresyon puanı (n= 90 %= 24,7 BDÖ= 8,60±5,40) diğer yaş grupları arasında en yüksek grup olduğu görülmektedir. Kadın öğretim elemanlarının depresyon puan ortalamaları (n= 85 %= 23,3 Dep= 8,44±5,46) erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Medeni hal açısından ise bekar öğretim elemanlarının depresyon puanlarının (n= 77 %= 21,1 Dep= 9,35±5,33) evlilere göre yüksek olduğu görülmektedir. Herhangi bir yönetsel görevi olmayan öğretim elemanlarının depresyon puanları (n= 323 %= 88,5 Dep= 8,22±5,53) bölümlerinde yönetici olarak çalışan öğretim elemanlarından daha yüksek bulunmuştur. Akademik unvan grupları açısından ise Araştırma Görevlisi olarak çalışan öğretim elemanlarının depresyon puanlarının (n= 106 %= 29,0 Dep= 9,16±5,39) diğer gruplar içerisinde en yüksek grup olduğu tespit edilmiştir. Öğretim elemanlarının görev yaptıkları coğrafi bölgelere göre depresyon puanlarının dağılımında ise Marmara bölgesinde görev yapan öğretim elemanlarının (n= 80 %= 21,9 Dep= 9,76±5,55) en yüksek puana sahip olduğu görülmektedir. BESYO öğretim elemanlarının depresyon puanlarının sosyodemografik değişkenlere göre dağılımından sonra, öğretim elemanlarının depresyon puanları ile sosyodemografik değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

Öğretim elemanlarının yaşları ile depresyon puanları arasında ise herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Aynı şekilde cinsiyet açısından, erkek ve kadın öğretim elemanları arasında depresyon puanları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.Ancak öğretim elemanlarının medeni hâlleri ile depresyon puanları arasında (U: 8828,00, $p<0.05$) anlamlı farklılığa rastlanmakta ve bekâr öğretim elemanlarının daha fazla depresyon yaşadıkları görülmektedir. Okullarında yönetici olarak çalışan öğretim elemanları ile yönetsel görevi olmayanlar arasında depresyon puanları açısından anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Öğretim elemanlarının akademik unvanları ile depresyon puanları arasında anlamlı (X^2=9,259; sd= 6; $p<0,05$) bir farklılık tespit edilmiştir. Yine aynı şekilde öğretim elemanlarının görev yapmış oldukları coğrafi bölgeler ile depresyon puanları arasındaki fark (X^2= 25,032; sd= 6; $p<0,01$) anlamlı bulunmuştur.

Tablo 1 BESYO Öğretim Elemanlarının Sosyodemografik ve Mesleki Değişkenleri ile Depresyon Puanları Arasındaki İlişki #

DEĞİŞKENLER	Grup	N	%	Depresyon Puanı
	≤32	90	24,7	8,60 ± 5,40
	33-38	97	26,6	7,63 ± 5,83
YAŞ	39-47	105	28,7	8,10 ± 5,45
	≤48	73	20,0	7,81 ± 5,07
	TOPLAM	**365**	100,0	p= 0,383
	Kadın	85	23.3	8,44 ± 5,46
CİNSİYET	Erkek	280	76.7	7,92 ± 5,46
	TOPLAM	**365**	100,0	p= 0,342
	Evli	288	78,9	7,69 ± 5,45
MEDENİ HÂL	Bekar	77	21,1	9,35 ± 5,33
	TOPLAM	**365**	100,0	***p= 0,006****
	Olan	42	11,5	6,69 ± 4,73
YÖNETSEL GÖREV	Olmayan	323	88,5	8,22 ± 5,53
	TOPLAM	**365**	100,0	p= 0,116
	Arş. Gör.	106	29,0	9,16 ± 5,39
	Öğr. Gör.	156	42,8	7,20 ± 5,22
AKADEMİK UNVAN	Yrd. Doç. Dr.	84	23,0	8,20 ± 6,05
	Prof. Dr.	19	5,2	8,00 ± 3,97
	TOPLAM	**365**	100,0	***p= 0,026****
	Akdeniz	42	11,5	6,48 ± 3,66
	Doğu Anadolu	50	13,7	9,32 ± 6,72
	Ege	56	15,3	5,89 ± 5,09
GÖREV YAPILAN	Güney Doğu Anadolu	20	5,5	7,30 ± 6,33
COĞRAFİ BÖLGE	İç Anadolu	92	25,2	7,99 ± 4,91
	Karadeniz	25	6,8	8,20 ± 4,89
	Marmara	80	21,9	9,76 ± 5,55
	TOPLAM	**365**	100,0	***p= 0,000****

: Karşılaştırmalarda Mann Whitney U-Testi ve Kruskal Wallis H-Testi Kullanılmıştır. *: p<0,05, **: p<0,01.

Tartışma ve Sonuç

BESYO öğretim elemanlarının depresyon düzeyleri ile sosyodemografik özellikleri arasındaki ilişki karşılaştırılarak tartışılacaktır. BESYO öğretim elemanlarının yaş grupları ile depresyon puanları arasında herhangi bir anlamlılığa rastlanmamış olması akademik yaşantının depresyon düzeyi açısından yaş gruplarını eşit oranda etkilediğini düşündürmektedir. Ayrıca Şahin'in[4] BDÖ'nün geçerliği üzerine yaptığı çalışmada da yaş ile depresyon puanı arasında anlamlılığa rastlanmaması bizim bulgularımızı destekler niteliktedir.

Cinsiyet ile depresyon puanları arasındaki ilişki incelendiğinde de yaşın etkisine benzer bir durum söz konusudur. Kadın öğretim elemanlarının depresyon puanları her ne kadar erkek öğretim elemanlarından yüksek olsa da aralarında herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Bilici ve arkadaşlarının[1] farklı fakültelerde görev yapan öğretim elemanlarının depresyon düzeylerini belirlemeye yönelik yapmış oldukları çalışmalarında, kadın öğretim elemanlarının depresyon düzeylerinin depresyon düzeylerinin erkek öğretim elemanlarına göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bizim bulgularımızla örtüşmeyen bu sonucun örneklem gruplarının farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğretim elemanlarının medeni halleri ile depresyon puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Bekar öğretim elemanlarının depresyon puanlarının, evli öğretim elemanlarına oranla anlamlı düzeyde yüksek olması aile desteğinin, değerini ve akademisyenlerin yaşamındaki önemini göstermesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Öğretim elemanlarının akademik unvanları ile depresyon puanları arasıdaki ilişki incelendiğinde; araştırma görevlilerinin depresyon puanları diğer öğretim elemanlarına göre yüksek, öğretim görevlisi okutman veya uzman olarak görev yapanlara göre ise; anlamlı derecede yüksek ve literatürle örtüşür niteliktedir[1]. Araştırma görevlilerinin depresyon puanlarının yüksekliğinin; akademik kariyerlerinin başında olmalarından, ekonomik zorluklardan, bilimsel çalışma alanlarının yetersizliğinden ve gelecek ile ilgili kariyer kaygılarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğretim elemanlarının yönetici olup olmamaları ile depresyon puanları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Yönetici olan öğretim elemanlarının depresyon puanlarının anlamlı olmasa da düşük çıkmasının akademik yeterlilik ve mesleki tecrübeden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Görev yapılan bölge değişkeni açısından ise; depresyon puanları bakımından Marmara ve Doğu Anadolu bölgesinde görev yapan öğretim elemanlarının ile Ege Bölgesinde görev yapan öğretim elemanları arasında anlamlı düzeyde farklılıklar bulunmuştur. Marmara bölgesinde görev yapan öğretim elemanlarının yaşam koşullarının diğer bölgelere oranla daha zor olduğu ve bu anlamlı farklılığında bundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Doğu Anadolu bölgesinde görev yapan öğretim elemanlarının depresyon puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olması; bölgenin ekonomik yetersizliğine, sosyal yaşantı eksikliğine, terör olayları ve bölgede yaşanan siyasi devinimlerine bağlanabilir. Sonuç olarak BESYO öğretim elemanlarının genel anlamda depresyon düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Ancak görev yapılan bölge, akademik unvan ve medeni hâl depresyonu yordayan değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Referanslar

1. Bilici M, Mete F, Soylu C, Bekâroğlu M, Kayakçı Ö. (1998). Bir Grup Akademisyende Depresyon ve Tükenme Düzeyleri. *Türk Psikiyatri Dergisi, 9*(3), 181-190.
2. Cimilli C. (2001) Depresyonda Sosyal ve Kültürel Etmenler. *Duygudurum Bozuklukları Dizisi, 1*(4),157-168.
3. Köknel Ö. (1989) *Çağımızın Hastalığı Stres.* İstanbul: Milliyet Yayınları.
4. Şahin NH. (1988) Beck Depresyon Envanterinin Geçerliği Üzerine Bir Çalışma. *Psikoloji Dergisi, 6*(22), 118-126.
5. Şahin NH. (1989) Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri İçin Geçerliği, Güvenirliği. *Psikoloji Dergisi, 7*(23), 3-13.
6. Taycan O, Kutlu L, Çimen S, Aydın N. (2006) Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Depresyon ve Tükenmişlik Düzeyinin Sosyodemografik Özelliklerle İlişkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry, 7,* 100-108.
7. Teğin B. (1980) Depresyonda Bilişsel Bozukluklar. Beck Modeline Göre Bir İnceleme. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü.
8. Ünal S, Küey L, Güleç C, Bekaroğlu M, Evlice Y, Kırlı S. (2002) Depresif Bozukluklarda Risk Etkenleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi, 5,* 8-25.

40. INVESTIGATION THE PREMENSTRUAL SYNDROME LEVEL OF ELITE SPORTSMAN WHO IS STUDYING IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS DEPARTMANT

TAŞĞIN, Ö. * , TEKİN, M. **
**Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*
***Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*

ABSTRACT
The aim of this study is to investigate the premenstrual syndrome level of elite sportsman who is studying in physical education and sports departmant. The group of this search is composed of totally 105 elite female students that is studying in Sel□k,Karamano□u Mehmetbey and Kastamonu University Physical Education and Sport Departmant and at the same time participate the Turkish Championship. Firstly, the current information about the purpose of this study is learned systematically by searching the details of the literature. In this way, a theorical limitation about the topic has been reached. Secondly, scale for premenstrual syndrome that was developed by Halbreich ve Endicott (1982) and was translated into Turkish by Dereboy and his friends (1994) was executed the participant student. In determining and comment the data, t test and One Way Anova was used And the meaningfulness is set at P< 0,05 by using the tukey test in order to determine the difference between groups. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) packet programme was used for analizing the data and finding the calculated worth. As a result of this study Team sportsman's appetency changing is higher than individual sportsman's appetency changing.Depressive emotionality,depressive thinking and nervousness level of sportsman that have irregular menstruation is higher than sportsman that have regular menstruation.Sportsman that have a 12 years menarche age is higher than 14 years menarche age.Anxiety and intumescence level of sportsman that have a 14 years menarsh age is higher than sportsman that have a 15 years menarsh age.Sleeping level of sportsman that have a 14 years menarsh age is higher than sportsman that have a 15 years menarsh age.Ache level of sportsman that have a 15 years menarsh age is higher than sportsman that have a 14 years. Keywords: Premenstrual syndrome,elite sportsman,physical education

BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR YÜKSEKOKULLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ELİT SPORCULARIN PREMENSTRUEL SENDROM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Giriş

Kadınların yaşamlarının 30-35 yılını kapsayan ve fizyolojik bir olay olan menstrüasyon, her ay düzenli olarak tekrarlayan bir süreçtir. Menstrüel döngünün hemen öncesinde duygularda değişim, sinirlilik, kaygı, enerji azalması, depresif duygudurum, değersizlik düşünceleri, anhedoni, dikkat toplama güçlüğü, iştahta değişmeler, göğüslerde şişkinlik, eklem ağrıları gibi tipik belirtilerle ortaya çıkan PMS, menstrasyonun başlaması ile sonlanmakta ve bir sonraki menstrüel döngüye kadar ortaya çıkmamaktadır (Halbreich ve arakdaşları, 1982).
Bu çalışmamızda; beden eğitimi ve spor yüksek okullarında öğrenim görmekte olup aynı zamanda Türkiye şampiyonalarına katılan elit sporcuların premenstural sendrom düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Çalışma grubunu; Selçuk üniversitesi, Karamanoğlu Mehmetbey üniversitesi ve Kastamonu üniversitesinin beden eğitimi ve spor yüksekokullarında öğrenim görmekte olup aynı zamanda Türkiye şampiyonalarına katılan elit 105 kız öğrenciden oluşmaktadır. .

İlk olarak araştırmanın amacına ilişkin mevcut bilgiler, literatürün taranmasıyla sistematik bir şekilde verilmiştir. Böylece konu hakkında teorik bir çerçeve oluşturulmuştur. İkinci olarak, Halbreich ve Endicott (1982) tarafından geliştirilmiş Türkçe'ye Dereboy ve arkadaşları (1994) tarafından Türkçeye uyarlanan premenstrüel sendrom ölçeği araştırmaya katılan öğrencilere uygulanmıştır.

Verilerin çözüm ve yorumlamasında t Testi, One Way Anova (tek yönlü varyans analizi) testi kullanılmış ve gruplar arasındaki farkı belirleyebilmek için de tukey testi kullanılaraknanlamlılık P<0,05 alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ve hesaplanmış değerlerin bulunmasında SPSS (Statistical package for social sciences) paket programı kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 1 Branş Değişkenine Göre Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Öğrenim Gören Elit Sporcuların Premenstrüel Sendrom Düzeylerini Gösteren t Testi Sonuçları

		N		Ss	t	P
Depresif duygulanım	Takım sporları	26	17,6923	8,3079	-0,207	0,836
	Bireysel sporlar	79	18,0127	6,2971		
Anxiyete	Takım sporları	26	12,8077	5,5138	-1,022	0,309
	Bireysel sporlar	79	14,2025	6,1984		
Yorgunluk	Takım sporları	26	11,0385	2,9595	-1,147	0,255
	Bireysel sporlar	79	11,9494	4,8169		
Sinirlilik	Takım sporları	26	17,0769	5,1063	0,874	0,384
	Bireysel sporlar	79	16,1266	4,7078		
Depresif düşünce	Takım sporları	26	15,1154	5,3091	-0,868	0,389
	Bireysel sporlar	79	16,2278	6,6370		
Ağrı	Takım sporları	26	8,3462	3,8569	-1,283	0,202
	Bireysel sporlar	79	9,3165	3,1645		
İştah	Takım sporları	26	11,1538	3,4490	2,189	0,031
	Bireysel sporlar	79	9,1899	4,1202		
Uyku	Takım sporları	26	9,2308	2,7027	1,142	0,257
	Bireysel sporlar	79	8,4177	4,2233		
Şişkinlik	Takım sporları	26	9,0000	3,9497	-0,308	0,758
	Bireysel sporlar	79	9,2785	4,0062		

Tablo 1 incelendiğinde; Branş değişkeni ile depresif duygulanım alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Branş değişkeni ile anksiyete alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Branş değişkeni ile yorgunluk alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Branş değişkeni ile sinirlilik alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Branş değişkeni ile depresif düşünceler alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).Branş değişkeni ile ağrı alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Branş değişkeni ile iştah değişimleri alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Branş değişkeni ile uyku değişimleri alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır($p>0,05$). Branş değişkeni ile şişkinlik alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 2 Adet Dönemi Düzenli Olan ve Olmayan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Öğrenim Gören Elit Sporcuların Premenstrüel Sendrom Düzeylerine İlişkin t Testi Sonuçları

		N		Ss	t	P
Depresif duygulanım	Evet	66	16,6212	5,6207	-2,415	0,019
	Hayır	39	20,1538	8,0477		
Anxiyete	Evet	66	14,0606	5,8412	0,447	0,656
	Hayır	39	13,5128	6,4272		
Yorgunluk	Evet	66	11,4242	4,4964	-0,900	0,370
	Hayır	39	12,2308	4,3375		
Sinirli	Evet	66	15,5152	4,7466	-2,404	0,018
	Hayır	39	17,7949	4,6065		
Depresif düşünce	Evet	66	15,0455	5,9754	-1,935	0,050
	Hayır	39	17,4872	6,6841		
Ağrı	Evet	66	8,9848	3,0759	-0,361	0,719
	Hayır	39	9,2308	3,8214		
İştah	Evet	66	9,9697	3,6118	0,906	0,368
	Hayır	39	9,1795	4,6841		
Uyku	Evet	66	8,2424	3,9499	-1,289	0,200
	Hayır	39	9,2564	3,7956		
Şişkinlik	Evet	66	8,9545	3,9785	-0,854	0,395
	Hayır	39	9,6410	3,9834		

Tablo 2 incelendiğinde; Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların depresif duygulanım alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların anksiyete alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların yorgunluk alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların sinirlilik alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların depresif düşünce alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların ağrı alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların iştah alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır. ($p>0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların uyku alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır. ($p>0,05$). Adet dönemi düzenli olan ve olmayan elit sporcuların şişkinlik alt boyutu arasında anlamlı bir faklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 3 Menarş(Ergenlik) Yaş Değişkenine Göre Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Öğrenim Gören Elit Sporcuların Premenstrüel Sendrom Düzeylerine İlişkin One-Way Anova Testi Karşılaştırılmasını Gösteren Dağılım

	Varyans Kaynağı	KT	Sd	KO	F	P	Anlamlı fark
Depresif duygulanım	Gruplar arası	118,106	3	39,369	0,846	0,472	Yok
	Grup içi	4702,427	101	46,559			
Anxiyete	Gruplar arası	267,646	3	89,215	2,555	0,050	12 yaş-14 yaş
	Grup içi	3527,211	101	34,923			
Yorgunluk	Gruplar arası	115,188	3	38,396	2,010	0,117	Yok
	Grup içi	1929,802	101	19,107			
Sinirli	Gruplar arası	12,229	3	4,076	0,173	0,915	Yok
	Grup içi	2386,018	101	23,624			
Depresif düşünce	Gruplar arası	248,827	3	82,942	2,139	0,100	Yok
	Grup içi	3915,935	101	38,772			
Ağrı	Gruplar arası	82,637	3	27,546	2,555	0,050	15 yaş-14 yaş
	Grup içi	1088,753	101	10,780			
İştah	Gruplar arası	31,513	3	10,504	0,637	0,593	Yok
	Grup içi	1665,477	101	16,490			
Uyku	Gruplar arası	137,939	3	45,980	3,205	0,026	14 yaş-15 yaş
	Grup içi	1448,823	101	14,345			
Şişkinlik	Gruplar arası	146,570	3	48,857	3,297	0,024	12 yaş-14 yaş
	Grup içi	1496,820	101	14,820			

Tablo 3 incelendiğinde; Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların depresif duygulanım alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların anksiyete alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların yorgunluk alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların sinirlilik alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların depresif düşünce alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların ağrı alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların iştah alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların uyku alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Menarş(ergenlik) yaş değişkenine göre elit sporcuların şişkinlik alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$).

Tartışma ve Sonuç

Takım sporu ile uğraşan sporcuların bireysel sporla uğraşan sporculara göre iştah değişimleri, Adet dönemi düzenli olmayan sporcuların depresif duygulanım, depresif düşünce ve sinirlilik düzeyleri, Menarş(ergenlik) yaşı 12 olan sporcuların 14 olanlara göre, anxsiyete ve şişkinlik düzeyleri, Menarş(ergenlik) yaşı 14 olan sporcuların 15 yaşında olanlara göre uyku düzeyleri, Menarş(ergenlik) yaşı 15 olan sporcuların 14 olanlara göre ağrı düzeyleri yüksek çıkmıştır.

Kaynaklar

Halbreich U, Endicot J, Schacht S (1982) Premenstrual Depressive Changes: Value of Differentiation. Arch. General Psychiatry, 40, 535-542.

Dereboy Ç, Dereboy İ, Yiğitol F, Çoşkun A (1994) Premenstrüel Değerlendirme Formunun Psikometrik Verileri: Küme Analitik Bir Çalışma. Türk Psikiyatri Dergisi. 5:(2), 83-90.

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 11*

(Mavi Salon / *Blue Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Caner AÇIKADA*

41. THE REPRODUCIBILITY OF THE VENTILATORY ANAEROBIC THRESHOLD DETERMINATION METHODS AMONG TWO MAXIMAL TREADMILL EXERCISE PROTOCOLS IN ELITE ORIENTEERS

TZVETKOV, S.
National Sports Academy "V. Levski", Sofia, Bulgaria

ABSTRACT

The motor characteristics of the workload in orienteering (which includes cross-country running) presumes a specific dynamic of the functional parameters when applying exercise testing protocols, involving increase of the speed and the gradient of the treadmill, compared with the sole increase of the running speed. The aim of the study was to test the reproducibility of three methods for ventilatory anaerobic threshold (VT) determination (based on RER = 1.0 on the breakpoint of the nonlinear increase of the ventilatory equivalent for oxygen /VTEqO2/ and on the Vco2/Vo2 ratio /VTV-slope/) and of some key maximal functional parameters in elite orienteers using two incremental exercise testing treadmill protocols: Protocol 1 – with incremental increase of the running speed alone and Protocol 2 – with modifications of the speed and the gradient. No statistically significant difference was observed between the main maximal functional parameters, registered during the two protocols. It was also found out that the VTEqO2 and VTV-slope – methods were more reproducible between the two protocols for the determination of VT than the VTRER=1 method.

Introduction

The maximal oxygen consumption (VO_{2max}) is a key parameter for functional condition assessment of long-distance athletes (1). However, in athletes with multi-year sport experience, the base VO_{2max} is within the maximal physiological limits and its significant increase as a result of optimizing of the training process is unlikely (2, 3). In such circumstances the ventilatory anaerobic threshold (VT) is the main scientific criterion, which corresponds acceptably to the race intensity (4) and can be used for prescribing exercise intensity during the competition (5, 6). The contemporary methods for VT determination include analysis of the respiratory exchange ratio (RER) at the level of RER=1.0 ($VT_{RER=1}$), the breakpoint of the nonlinear increase of the ventilatory equivalent for oxygen (VT_{EqO2}) and the Vco_2/Vo_2 ratio ($VT_{V\text{-}slope}$). The motor characteristics of the workload in orienteering (which includes cross-country running) presumes a specific dynamic of the functional parameters when applying exercise testing protocols, which include increase of the speed and the gradient of the treadmill, compared with the sole increase of the running speed 7). Researchers have reported the effects of manipulating the stage length during an

incremental exercise test on the maximal physiological parameters and VT in trained subjects (8). But there are only single publications analyzing the influence of the modifications in the speed and gradient of the treadmill band (without changes in the stage length) on the commented parameters. According to Weston et al. (9), incremental test comparing "fast" or "slow" increments resulted in no significant difference in maximal physiological parameters and VT. *The aim* of the present study was to test the reproducibility of the above-mentioned methods for VT determination and of the key maximal functional parameters in elite orienteers using two incremental exercise testing protocols: Protocol 1 (P1) – with incremental increase of the running speed alone and Protocol 2 (P2) – with modifications of the speed and the gradient.

Methods

The subjects of the study were 10 high-level orienteers (24.46 ± 3.72 years). Before participation, all subjects were familiarized with the experimental procedure and gave their written voluntary informed consent. We have performed two consecutive maximal exercise treadmill tests (Quasar - 4.0, Med - HP Cosmos, Germany) applying the two studied incremental exercise testing protocols (P1 and P2). P1 included an incremental increase of the running speed alone from 6 km/h (initial speed) with 1.2 km/h every 90 sec. In P2 the workload was realized through increase of both the speed and gradient: the stage length was 90 sec, the initial speed - 5 km/h and the initial gradient – 0 %; only speed increase by 2 km/h every stage up to 7.5 min, afterward – only gradient increase with 2 % at constant speed of 13 km/h until objective exhaustion was achieved. Gas-exchange („breath-by-breath") was measured with an automated cardio-respiratory system (Erich Jaeger GmBH & Co Wuerzburg, Germany). VT was determined using three different approaches. In the $VT_{RER=1}$ – method we accepted that VT_{RER} corresponds to RER = 1.0, VT_{EqO2} and $VT_{V\text{-}slope}$ were defined through a linear regression analysis. We registered the following parameters: maximal duration of the test (T_{max}), maximal work capacity (WC_{max}), maximal oxygen consumption (VO_{2max}; VO_{2max}/kg), maximal pulmonary ventilation (VE_{max}), maximal tidal volume (Vt_{max}), maximal breathing frequency (BF_{max}), maximal heart rate (HR_{max}), maximal respiratory exchange ratio (RER_{max}) and the corresponding values of VO_2 at the three determined VT (VO_{2VT}). The obtained values for VT_{EqO2}, $VT_{V\text{-}slope}$ and $VT_{RER=1}$ were statistically processed with the Bland-Altman method and pairwise comparison analysis (Student's t-criterion).

Results

The conducted Paired Sample T statistical test between the maximal parameters registered during P1 and P2 revealed that there is a statistically significant difference in T_{max} (P1) - T_{max} (P2), Vt_{max} (P1) - Vt_{max} (P2) and RER_{max} (P1) - RER_{max} (P2) ($p<0.05$) (Table 1).

Table 1 Exercise performance of the subjects during two different protocols (P1, P2) of Maximal Incremental Exercise Test ($p<0.05$, * - statistically significant differences)

Parameters	P1		P2		$\bar{X}_2 - \bar{X}_1$	t	p
	$\bar{X}_1$	$\pm Sx_1$	$\bar{X}_2$	$\pm Sx_2$			
T_{max} (min)	16.85	(1.23)	15.96	(1.13)	0.89	3.32*	0.009
WC_{max} (met)	18.89	(1.14)	19.36	(1.83)	- 0.47	0.96	0.389
VO_{2max} (l min^{-1})	4560.5	(499.23)	4667.9	(506.19)	- 107.4	0.81	0.440
VO_{2max}/kg (ml $kg^{-1}min^{-1}$)	65.86	(3.94)	66.70	(5.56)	- 0.84	0.97	0.356
VE_{max} (l min^{-1})	159.7	(21.52)	169.3	(16.96)	- 9.60	2.11	0.064
Vt_{max} (l)	2.92	(0.49)	3.11	(0.47)	- 0.88	4.21*	0.002
BF_{max} (min^{-1})	58	(6.31)	55	(9.98)	3.00	1.02	0.333
HR_{max} (beat min^{-1})	195	(7.64)	194	(8.69)	1.00	1.23	0.250
RER_{max}	1.11	(0.04)	1.16	(0.05)	- 0.05	3.80*	0.004

The multiple pairwise comparison analysis for VO_{2VT} revealed a strong correlation between VT_{EqO2} (P1) - VT_{EqO2} (P2) and $VT_{V\text{-}slope}$ (P1) - $VT_{V\text{-}slope}$ (P2) ($r = 0.891$, $t = 0.26$, $p = 0.804$; $r = 0.837$, $t = 0.634$, $p = 0.542$). In $VT_{RER=1}$ (P1) - $VT_{RER=1}$ (P2) a significantly lower correlation coefficient was observed ($r = 0.474$, $t = 1.98$, $p = 0.360$) and higher standard deviation ($S_{(VTEqO2\ (P1)\ -\ VTEqO2\ (P2))} = 117.59$ ml min^{-1}; $S_{(VTV\text{-}slope\ (P1)\ -\ VTV\text{-}slope\ (P2))} = 195.96$ ml min^{-1}; $S_{(VTRER=1\ (P1)\ -\ VTRER=1\ (P2))} = 706.26$ ml min^{-1}).

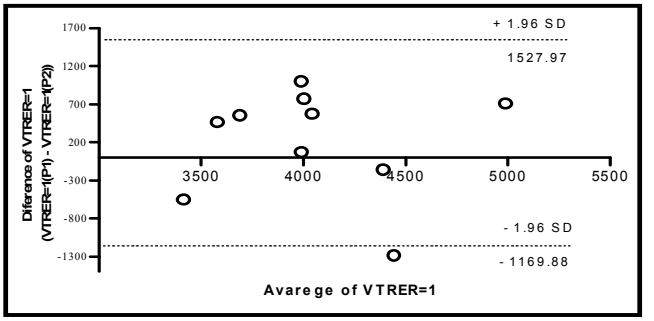


Figure 1. Altman-Bland plots showing difference between ventilatory anaerobic threshold detected by the $VT_{RER=1}$ method with the applied incremental testing protocols (P1, P2). Values of VO2 in ml min^{-1}.

The significantly lower reproducibility of the $VT_{RER=1}$ – method is clearly demonstrated by the much higher 95% confidence interval for the limit of agreement for $VT_{RER=1}$ (P1) - $VT_{RER=1}$ (P2) – values (–1169.88 ÷ 1527.97 ml min^{-1}) compared to VT_{EqO2} (P1) - VT_{EqO2} (P2) (-220.97 ÷ 239.97 ml min^{-1}) and $VT_{V\text{-}slope}$ (P1) - $VT_{V\text{-}slope}$ (P2) (-344.78 ÷ 423.38 ml min^{-1}) (Figure 1).

Discussion/Conclusion

The results from the statistical analysis demonstrate a lack of a statistically significant difference between the main maximal functional parameters, registered during P1 and P2 (Table 1). This fact gives evidence on the interchangeability of the two incremental testing protocols for testing of WC_{max}, VO_{2max}, VE_{max} and HR_{max}.
In this study, the VT_{EqO2} and $VT_{V\text{-}slope}$ – methods were more reproducible for the determination of VT than the $VT_{RER=1}$. The $VT_{RER=1}$ tended to perform lower correlation coefficient between $VT_{RER=1}$ (P1) - $VT_{RER=1}$ (P2) – values ($r = 0.474$) and statistically higher standard deviation ($S_{(VTRER=1\ (P1)\ -\ VTRER=1\ (P2))}$ = 706.26 ml min^{-1}) and confidence interval for the limit of agreement (-1169.88 ÷ 1527.97 ml min^{-1}). Probably, the differing characteristic of the motor activity and direct dependence of the determined $VT_{RER=1}$ on RER = 1 – values have an impact on the reproducibility of the $VT_{RER=1}$ – method. It is logical to assume that in P2, due to combining of both running on a horizontal surface and at gradient additional muscle groups are involved with a more active participation of the anaerobic mechanisms of energy supply, a more intensive lactate accumulation and higher RER – values at the end of the workload (10). This assumption is indirectly confirmed by the statistically higher values of RER_{max} (P2) (RER_{max} (P1) - RER_{max} (P2) = - 0.05; $p<0.05$). This adaptive reaction probably determines a specific dynamic of the respiratory parameters, leading to high variation in RER = 1 – values and the determined $VT_{RER=1}$ respectively. On the other hand, the observed significantly lower reproducibility of $VT_{RER=1}$ compared to VT_{EqO2} and $VT_{V\text{-}slope}$ is in concordance with lack of a uniform opinion among the scientific community on the VT determination based on the analysis of the respiratory exchange ratio (11).

Selected References

1. Saltin B, Astrand P. (1967) J Appl Physiol., 23:353-8.
2. Coneley D., Krahenbuhi G. (1980) Med. Sci. Sports Exerc., 12:357-60.
3. Sjödin B., Svedenhag J. (1985) Sports Med., 2: 83-99.
4. Robinson D. et al. (1991) Med. Sci. Sports Exerc., 23:1078-82.
5. Borilkevich V. et al. (1994) St. Peterburg.
6. Billat, L. (1996) Sport Med., 22.
7. Smekal G. et al. (2003) Med. Sci. Sports Med., 35(4):682-9.
8. Amann M. et al. (2004) Med. Sci. Sports Med., 36:613-22.
9. Weston S. et al. (2002) Int. J. Sports Med., 23:22-7.
10. Karlsson J., Saltin B. (1970) J. Appl. Physiol., 29:598 – 602.
11. Caiozzo, V. et al.(1982) J.Appl. Physiol., 53: 1184-9.

42. THE COMPARISON OF THE ANAEROBIC PERFORMANCE VALUES IN WINGATE ANAEROBIC POWER TEST WITH DIFFERENT LOADS

ÖZKAN, A. [*] **, AŞÇI, A.**, AÇIKADA, C.****
**Başkent Üniversitesi Spor Bilimleri Bölümü*
***Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu*

ABSTRACT
Objective The purpose of this study was to compare anaerobic performance values in Wingate anaerobic power test that use optimal load, which was obtained from leg volume, the load of 75g.kg -1, 85gr/kg-1, 95gr/kg -1 relative to body weight and the load of 90g.kg -1, 100gr/kg-1, 110gr/kg -1 relative to lean body mass. Methods A total of 15 volunteer men university students between the ages of 20-27 yrs (: 23.6±2.47 yrs) participated in this study. For the determination of body composition, subjects height, body weight, skinfold thicknesses, circumference and girth measurements were taken. Body fat percentage was determined by the Jackson and Pollock (1978) formula and somatotype components was determined by using the Heath-Carter System (1980). Water displacement volumetry were used for the determination of leg volume and the Wingate Anaerobic Power Test (WAnT) was used for the determination of anaerobic performance with Monark 894E Cycle Ergometer. Subjects participated in two WAnT with a day interval with a load set at 7.5 %, 8.5%, 9.5% relative to body weight and 9.0 %, 10.0 %, 11.0 % relative to lean body mass with optimal load that was determined by leg volume (Evans-Quinney, 1981). After the test, both instantaneous absolute and relative values and mean values for every 5 seconds were calculated automatically as variables of anaerobic power and capacity. Results The difference between the re-measurements was analyzed using a repeated measure ANOVA. There was significant difference between a load set at 7.5 %, 8.5%, 9.5% relative to body weight and 9.0 %, 10.0 %, 11.0 % relative to lean body mass instantaneous absolute ($F(6.84)=26.23$) and relative ($F(6.84)=14.24$) values. These difference was found to grow out of 11.0 % relative to lean body mass. ANOVA analyses also indicated that, there was significant difference between absolute peak power values ($F(6.84)=4.12$) and absolute mean power values ($F(6.84)=7.75$). On the other hand, there was found between relative values ($F(6.84)=6.92$). These difference was found to grow out of 11.0 % relative to lean body mass. Conclusion As a conclusion instantaneous, absolute and relative values obtained from 11.0 % relative to lean body mass was significantly higher than other loads. Key Words: Anaerobic performance, Wingate anaerobic power test, optimal load, leg volume, lean body mass.

FARKLI YÜKLERDE YAPILAN WİNGATE ANAEROBİK GÜÇ TESTİNDEKİ ANAEROBİK PERFORMANS DEĐERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Giriş

Son zamanlarda, spor bilimleri alanında çalışan pek çok araştırmacı için anaerobik performans popüler fizyolojik kavramlardan biri olmuştur. Araştırmacıların ilgi odağı olan anaerobik performans kavramı, kısa süreli yüksek şiddet içeren kas aktiviteleri için performans göstergesidir (Bouchard, Taylor, Simaneau ve Dulac, 1991). Anaerobik güç ve kapasite testleri rutin test olarak egzersiz fizyolojisi laboratuvarlarında yaygın olarak kullanılmaktadır (Koşar ve Hazır, 1994). Anaerobik performansın ölçülmesinde günümüzde en yaygın olarak kullanılan testlerden biri Wingate Anaerobik Güç Testidir.

WanT testi 30 saniye süresince, sabit bir yüke karşı maksimal hızda pedal çevirmeye dayanır. Uygulanacak sabit yük, en yüksek mekanik gücü sağlayacak şekilde belirlenir. Wingate testinde optimal yükü belirlerken elde edilen anaerobik güç ve anaerobik kapasite değerleri bisiklet ergometreye yerleştirilen yükten etkilenmektedir. Bu yüzden maksimal anaerobik gücün değerlendirilmesinde, her denek için en yüksek pik güç ve ortalama güç değerlerine ulaşabilecekleri yükün ayarlanması çok önemlidir. Wingate testi için orjinal olarak ileri sürülen yük vücut ağırlığının kg'ı başına 75gr'dır. Bu yük antrenmansız gençlerden oluşan küçük bir grup üzerinde yapılan bir çalışmaya dayanarak tesbit edilmiştir ve çoğu yetişkin için düşük kalmıştır. Yukarıda belirtilen çalışmalara bakıldığında wingate anaerobik güç testinde araştırmacılar tarafından farklı yükler kullanıldığı ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, bacak hacminden elde edilen optimal yükle, vücut ağırlığı başına uygulanan 75gr/kg, 85gr/kg, 95gr/kg yükle ve yağsız vücut kütlesine 90gr/kg, 100gr/kg, 110gr/kg yükle uygulanan wingate anaerobik güç testinden elde edilen değerlerin karşılaştırılmasıdır

Yöntem

Araştırma Grubu

Bu çalışmaya yaşları 20-27 ($\overline{X}$ **:** 23.6±2.47 yıl) arasında değişen, 15 Spor Bilimleri öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan deneklerin bacak hacmi ve anaerobik performans ölçümleri yapılmıştır.

Bacak hacmi bileşik kaplar prensibine göre çalışan su taşırma yöntemi ile bacak hacmi ölçüm aracı kullanılmıştır.

Anaerobik performansın belirlenmesinde ise Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT) için modifiye edilmiş bilgisayara bağlı ve uyumlu bir yazılımla çalışan kefeli bir Monark 834 E (İsveç) bisiklet ergometresi kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Su Taşırma Yöntemi

Bacak Hacminin Hesaplanması: Bacak hacmı, gluteal katlantı ile ayak tabanı arasındaki hacım olarak belirlenmiştir. Bu hacım, iç kazana su doldurulduktan sonra bacak gluteal katlantıya kadar kazana sokularak taşma boşluğunda biriken taşma suyunun ml cinsinden ölçülmesiyle saptanmıştır.

Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT): Her deneğin vücut ağırlığının %7.5'ine karşılık gelen ağırlık test esnasında uygulanacak direnç olarak bisikletin kefesine yerleştirildikten sonra test başlamış; belirlenen bir pedal hızına ulaşmaları için (130-150 rpm) başlangıçta 3-4 sn yüksüz, daha sonra yüklü olarak 30 sn süre ile mümkün olan en yüksek maksimal istemli pedal hızını korumaları istenmiştir. Denekler test boyunca sözel olarak teşvik edilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik ile deneklere uygulanan yüklerin arasındaki farkların belirlenmesi amacıyla Tekrarlı ölçümlerde ANOVA kullanılmıştır. Analizde Windows için SPSS 10.0 paket programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan deneklerin anlık, normal ve mutlak, relatif maksimal güç ve ortalama güç değerleri ile bacak hacminden elde edilen anlık mutlak ve relatif maksimal güç ve ortalama güç değerleri ortalamaları, standart sapma sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Mutlak ve Relatif Anaerobik Güç Değerleri (n=15)

WAnT	Ortalama	Standart Sapma	WAnT	Ortalama	Standart Sapma	WAnT	Ortalama	Standart Sapma	WAnT	Ortalama	Standart Sapma
75gr/kg yük Maksimal Güç			**Hacim yük Maksimal Güç**			**85gr/kg yük Maksimal Güç**			**95gr/kg yük Maksimal Güç**		
Watt	812.2	141.1	Watt	822.6	142.8	Watt	873.3	132.4	Watt	872.1	132.5
W.kgVA-1	11.3	1.6	W.kgVA-1	11.4	1.5	W.kgVA-1	12.6	2.3	W.kgVA-1	12.2	1.7
AnWatt	1248..2	224.4	AnWatt	1345.5	235.1	AnWatt	1302..5	202.7	AnWatt	1380..0	190.3
AnW.kgVA-1	17.4	3.0	AnW.kgVA-1	18.4	2.0	AnW.kgVA-1	18.4	2.0	AnW.kgVA-1	19.3	2.4
Ortalama Güç			**Ortalama Güç**			**Ortalama Güç**			**Ortalama Güç**		
Watt	551.6	84.3	Watt	564.6	91.0	Watt	598.6	94.6	Watt	611.9	108.2
W.kgVA-1	7.7	0.9	W.kgVA-1	7.9	0.8	W.kgVA-1	8.3	0.8	W.kgVA-1	8.5	1.0

WAnT	Ortalama	Standart Sapma	WAnT	Ortalama	Standart Sapma	WAnT	Ortalama	Standart Sapma
90gr/kg yük (YVK) Maksimal Güç			**100gr/kg yük(YVK) Maksimal Güç**			**110gr/kg yük (YVK) Maksimal Güç**		
Watt	833.9	135.8	Watt	875.9	131.6	Watt	870.9	156.5
W.kgVA-1	12.4	3.1	W.kgVA-1	12.2	1.3	W.kgVA-1	12.1	1.7
AnWatt	1310..2	211.8	AnWatt	1337.4	226.5	AnWatt	1879.0	218.4
AnW.kgVA-1	18.5	2.8	AnW.kgVA-1	18.8	2.8	AnW.kgVA-1	25.8	2.6
Ortalama Güç			**Ortalama Güç**			**Ortalama Güç**		
Watt	572.1	86.8	Watt	604.5	105.6	Watt	613.4	106.2
W.kgVA-1	8.0	0.8	W.kgVA-1	8.4	1.0	W.kgVA-1	8.5	1.0

* YVK: Yağsız Vücut Kütlesi

Yapılan Tekrarlı ölçümlerde ANOVA analizi sonuçlarına göre, vücut ağırlığının % 7.5, %8.5, %9.5'ine karşılık gelen yük, yağsız vücut kütlesinin %9.0, %10.0, %11.0 ile bacak hacminden hesaplanan yüklerde elde edilen değerler arasındaki farklılıklara bakıldığında anlık pik mutlak ($F(6.84)=26.23$) ve relatif ($F(6.84)=14.24$) değerlerde istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Bu farkında yağsız vücut kütlesine uygulanan 110gr/kg yükten kaynaklandığı bulunmuştur. Ayrıca pik güç mutlak değerlerde ($F(6.84)=4.12$) ve ortalama güç mutlak değerlerde ($F(6.84)=7.75$) tekrarlı ölçümlerde yapılan ANOVA sonuçları ölçümleri arasında istatistiksel açıdan fark bulunurken bunu takiben yapılan ikili karşılaştırmalarda ölçümler arasında farkın hangi yükten kaynaklandığı bulunmamıştır. Relatif değerlerde ise istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($F(6.84)=6.92$). Bu farkında yağsız vücut kütlesine uygulanan 110gr/kg yükten kaynaklandığı bulunmuştur. Diğer değişkenlerde ise böyle bir fark bulunmamıştır.

Tartışma

Bu çalışma bacak hacminden elde edilen optimal yükle, vücut ağırlığı başına uygulanan 75gr/kg, 85gr/kg, 95gr/kg yükle ve yağsız vücut kütlesine 90gr/kg, 100gr/kg, 110gr/kg yükle uygulanan wingate anaerobik güç testinden elde edilen değerlerin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Wingate testi için orjinal olarak ileri sürülen yük vücut ağırlığının kg'ı başına 75gr'dır (Bar-Or ve ark., 1986; Bar-Or, 1987). Bu yük antrenmansız gençlerden oluşan küçük bir grup üzerinde yapılan bir çalışmaya dayanarak tesbit edilmiştir (Bar-Or ve ark., 1986) ve çoğu yetişkin için düşük kalmıştır (Patton ve ark., 1985; Üçok ve ark., 2005). Bu sonuçlarda bizim sonuçlarımızı destekler biçimdedir.

Yukarıda belirtilen çalışmalara bakıldığında wingate anaerobik güç testinde araştırmacılar tarafından farklı yükler kullanıldığı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca çalışmalarda elde edilen sonuçların farklılık göstermesi wingate anaerobik güç testinde optimal yükün belirlenmesinin önemli olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda bu yapılan çalışmalardan elde edilecek bulguların maksimal anaerobik gücün değerlendirilmesinde, her denek için en yüksek pik güç ve ortalama güç değerlerine ulaşabilecekleri yükün ayarlanması konusunda ışık tutacaktır. Bu yüzden anaerobik performans değişkenlerinin değerlendirilmesinde, her denek için en yüksek maksimum güç ve ortalama güç değerlerine ulaşabilecekleri yükün ayarlanması gerekliliği doğmaktadır. Bu bilgiler ışığında WanT için optimal yük tamamiyle çözüme kavuşturulamamıştır. Optimal yükün tanımlama çalışmaları, farklı yaş ve fiziksel düzeyindeki kişilerde yaygınlaştırılmalıdır.

Seçilmiş Kaynakça

1. Bouchard, C., Taylor, A. W., Simaneau, J. ve Dulac, S., Testing Anaerobic Power and Capacity, "Physiological Testing of the High Performance Athlete" (Ed L. MacDouall, H. A. Wenger, H. Gren)'de, Human Kinetics Books, Champaign, IL. s. 175-221, 1991).
2. Patton, J. F., Murphy, M. M. ve Frederick, F. A., Maximal power outputs during the wingate anaerobic test, International Journal of Sports Medicine., 6, 82-85, 1985.
3. Bar-or,O., The wingate anaerobic test: an update on methodology reliability and validity, Sports Medicine., 4, 381-394, 1987.

43. EFFECTS OF DIFFERENT TEST LOADS ON ANAEROBIC PERFORMANCE IN TRAINED BOYS

GÜVENÇ, A. , FİDAN, M. , ÖZER, K.
Akdeniz Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ABSTRACT
The purpose of this study was to compare the Wingate test results recorded by using different test loads. Anaerobic power and capacity were assessed by Wingate tests for three times by using loads of 60, 70 and 80 g.kg-1 for body weight on twenty-one trained boys (age 13,70±0,56 years, weight: 64,58±14,18 kg, height: 174,90±10,73 cm). The inclusion criteria for this study was the age of training of subjects were at least 1.5 years. The Wingate tests were conducted on Monark 814E cycle ergometer. All subjects were randomly divided into 3 groups and the three test loads were applied randomly to each group for three test sessions. The results indicate that both absolute and relative anaerobic power and capacity values were significantly higher at 80 g.kg-1 test load compared to the values at other test loads (60 and 70 g.kg-1).

ANTRENMANLI ERKEK ÇOCUKLARDA FARKLI TEST YÜKLERİNİN ANAEROBİK PERFORMANSA ETKİSİ

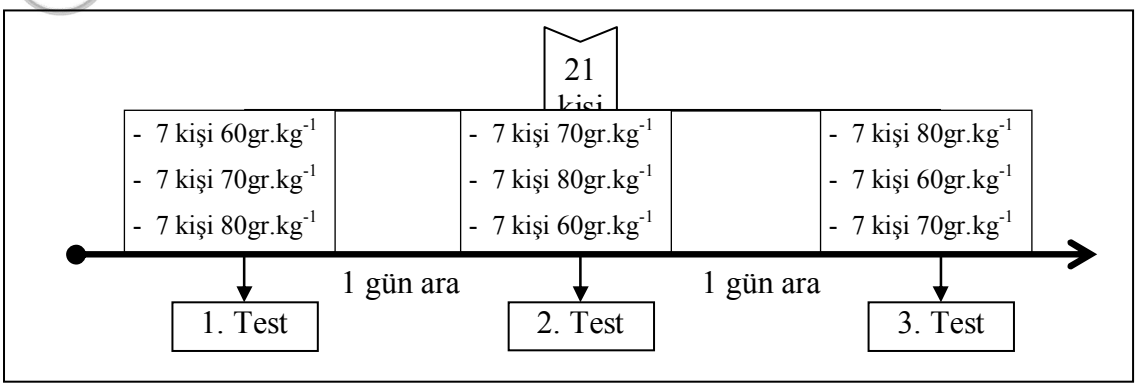
Giriş

Wingate testi, anaerobik güç ve kapasite düzeyini belirlemek amacı ile bisiklet ya da kol ergometresinde maksimum eforla 30 saniye süresince bireyin vücut ağırlığına göre belirlenmiş bir yüke karşı pedal çevirmesini gerektiren bir testtir (Inbar,1996). Monark bisiklet ergometresi ile yapılan Wingate testlerinde, yetişkin bireyler için 75 gr.kg^{-1}'lık test yükü, aktif erkek ve kız çocuklar için ise sırasıyla 70 ve 67 gr.kg^{-1}'lık test yükleri önerilmekte (Inbar,1996) ve sıkça kullanılmaktadır (Bencke,2002; DeSteCroix,2001; Kasabalis,2005). Diğer taraftan Wingate testi sporcu (Güvenç2004; Karlı,2007), sedanter (LePanse,2005), çocuk (Güvenç,2003), yaşlı (Slade,2002) ve engelli (Parker,1992) bireyler gibi farklı popülasyonlarda yaygın olarak kullanılmakla birlikte, en yüksek test sonuçlarını verebilecek popülasyona özgü optimal test yükünün seçimi problemi henüz çözülmüş değildir. Buradan hareketle bu çalışmada antrenmanlı 13-14 yaş erkek çocuklarda farklı test yükleri ile yapılan Wingate Testi sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Denekler: Çalışmaya Antalya Büyükşehir Belediye Spor Altyapı Takımında oynayan, müsabık 21 erkek basketbolcu katılmıştır. Çalışmaya dahil olma kriteri antrenman yaşının minimum 18 ay olmasıdır. Deneklere ilişkin tanımlayıcı özellikler tablo 1'de yer almaktadır.

Veri Toplama Araçları ve İşlem Yolu: Boy uzunluğu elektronik boy ölçer (Soehnle, Germany) cihazı kullanılarak, ±1 mm hata ile deneğin vücut ağırlığı iki ayağa eşit dağılmış, topuklar birleşik ayaklar çıplak ve baş Frankfort düzleminde iken ölçülmüştür. Vücut ağırlığı (±0.1 kg) ve vücut yağ yüzdesi (VYY) denekler standart spor kıyafeti içerisinde (şort, atlet) ve ayaklar çıplak şekilde Tanita (Tanita TBF 300A, Japan) cihazı ile tespit edilmiştir. Wingate testi için, optik tur sayaçlı, Monark 814E kefeli bisiklet ergometresi (Monark-Crescent AB, Varberg, Sweden), kişisel bilgisayar ve 1kg'dan 100 gr'a kadar ağırlıklar kullanılmıştır. Farklı iş yüklerinin anaerobik güç ve kapasite düzeyine etkisinin incelendiği bu çalışmada, 60, 70 ve 80 gr.kg^{-1}'lık test yükleri ile yapılan Wingate testleri şekil 1'deki çalışma düzeni ile 28.04.2008-02.05.2008 tarihleri arasında laboratuar ortamında uygulanmıştır.



Şekil 1. Çalışma Düzeninin Şematik Yapısı.

Dinlenme sürecinde ve testler öncesinde deneklere ağır fiziksel aktiviteler yapmamaları söylenmiştir. Testler son öğünden en az iki saat sonra, saat 16:00 ile 18:30 arasında yapılmıştır. Testler öncesi her deneğe test anlatılarak tanıtılmış ve bisiklet ergometresine alışmaları sağlanmıştır. Test öncesinde bisiklet ergometresinde her denek için ayrı ayrı oturma yüksekliği ayarları yapılmış ve tüm testlerde aynı ayarlar kullanılmıştır. Daha sonra ısınma, bisiklet ergometresinde herhangi bir direnç uygulanmaksızın, pedal hızı dakikada 60-70 devir olacak şekilde ve aralarda 2-3 saniyelik iki ile üç kısa yüklenmenin yer aldığı 3 dakikalık bir protokol şeklinde uygulanmıştır. Isınma ve bisiklet ergometresine alışma sonrası denekler beş dakika dinlendirilmiş, dinlenme sonrası deneklerin ayakları klipsler yardımı ile pedallara sabitlenmiştir. Deneklerden bisiklet ergometresinin pedalını test boyunca olabildiğince hızlı çevirmeleri istenmiş ve denek olabildiğince hızlandığında (3-4 saniye kadar) şekil 1'deki düzenle uygun test yükü uygulanarak 30 saniyelik test gerçekleştirilmiştir. Yapılan tüm testler süresince denekler sözlü olarak motive edilmişlerdir. Testlerde ulaşılan hız (m/sn) ve 30 saniye boyunca kat edilen mesafe (m), optik tur sayacı ile belirlenmiştir. Anaerobik güç testteki en yüksek güç çıktısı, anaerobik kapasite ise 30 saniyelik test süresince elde edilen ortalama güç çıktısı olarak absolut ve relatif (absolut değerlerin vücut ağırlığına oranı) değerler şeklinde tespit edilmiştir. Yorgunluk indeksi değerleri ise "(zirve güç–minimum güç)*100/zirve güç" eşitliğinden elde edilmiştir.

Verilerin Analizi: Tüm değişkenlerin tanımlayıcı istatistiği (ortalama±standart sapma) hesaplandıktan sonra, farklı test yükleri ile elde edilen absolut ve relatif anaerobik performans değerleri arasındaki farklılıklar Friedman İki Yönlü Varyans Analizi ile belirlenmiştir. Fark anlamlı çıktığında ikişerli karşılaştırmalar Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi ile yapılmıştır. Uygulanan tüm istatistiksel işlemlerde α=0,05 yanılma düzeyi kullanılmıştır.

Bulgular

Bu çalışmada araştırma grubunu oluşturan erkek sporculara ilişkin tanımlayıcı özellikler tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırma grubuna ilişkin tanımlayıcı istatistik değerler.

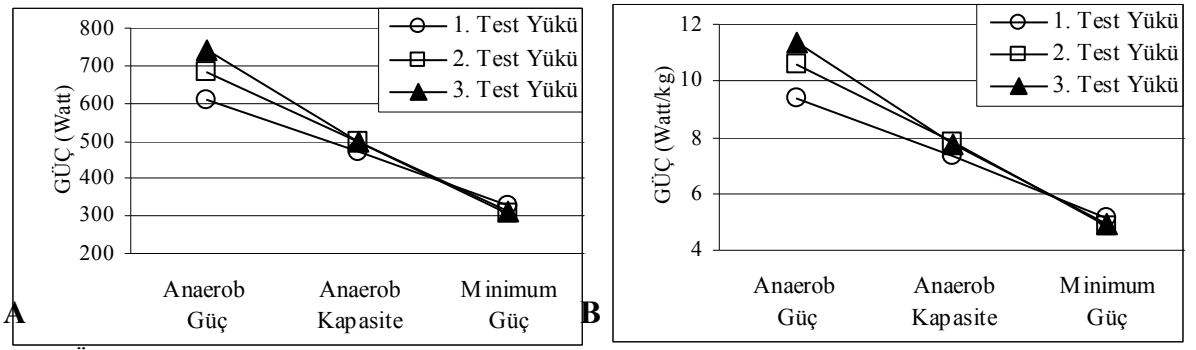
(n=21) **Değişkenler**	**Ortalama±Standart Sapma**	**Minimum**	**Maksimum**
Yaş (yıl)	13,70 ± 0,56	12,5	14,3
Antrenman yaşı (ay)	51,43 ± 24,99	18	96
Boy uzunluğu (cm)	174,90 ± 10,73	144,2	190,1
Vücut ağırlığı (kg)	64,58 ± 14,18	30,73	84,03
VKİ (kg/m^2)	20,87 ± 3,32	14,82	27,12
VYY (%)	12,43 ± 5,50	5,5	22,0

Tablo 2 incelendiğinde, uygulanan farklı yüklerle (60, 70 ve 80 gr.kg^{-1}) kaydedilen absolut ve relatif anaerobik güç, kapasite ve yorgunluk indeksi değerleri arasında anlamlı ölçüde fark bulunurken ($p<0,05$), absolut ve relatif minimum güç değerleri benzerdir ($p>0,05$).

Tablo 2. Farklı yükler kullanılarak yapılan üç test sonucunda elde edilen absolut ve relatif anaerobik güç, anaerobik kapasite, minimum güç ve yorgunluk indeksi değerleri.

Değişkenler	**1.Test Yükü (60 gr.kg^{-1}) (n=21)**	**2.Test Yükü (70 gr.kg^{-1}) (n=21)**	**3.Test Yükü (80 gr.kg^{-1}) (n=21)**	**χ^2**	**P**
Anaerobik Güç(W)	607,64 ± 155,44	682,05 ± 163,28 ^{c}	740,59 ± 190,29^{a}	**31,14***	0,000
Anaerobik Kapasite(W)	473,13 ± 111,00 ^{b}	495,76 ± 92,14	499,89 ± 116,13	**12,67***	0,002
Minimum Güç(W)	326,89 ± 70,49	307,83 ± 69,46	313,91 ± 81,97	2,96	0,229
Anaerobik Güç(W/kg)	9,41 ± 1,04	10,57 ± 1,15 ^{c}	11,37 ± 1,09 ^{a}	**31,14***	0,000
Anaerobik Kapasite(W/kg)	7,36 ±0 ,65 ^{b}	7,85 ± 1,33	7,77 ± 1,06	**12,67***	0,002
Minimum Güç(W/kg)	5,14 ±0 ,76	4,87 ± 0,99	4,94 ± 1,08	4,67	0,097
Yorgunluk İndeksi(%)	44,55 ± 11,20 ^{b}	53,68 ± 9,73	55,99 ± 11,51	**26,38***	0,000

* $p<0.05$; a: 3.test yükü 1.ve 2.test yükünden farklı ($p<0.05$); b: 1.test yükü 2.ve 3.test yükünden farklı ($p<0.05$); c: 2.test yükü 1.test yükünden farklı ($p<0.05$);



Şekil 2. Üç farklı test yüküne ilişkin absolut (A) ve relatif (B) anaerobik güç, anaerobik kapasite ve minimum güç grafiği.

Tartışma

Monark bisiklet ergometresinde uygulanan Wingate testlerinde önerilen test yükü, yetişkin bireyler için 75 gr.kg^{-1}, 13-14 yaş aktif erkek çocuklar için ise 70 gr.kg^{-1}'dır (Inbar,1996). Nitekim literatürde benzer yaş grubu çocuklarla yapılan çalışmalarda 70 ya da 75 gr.kg^{-1}'lık test yükü gerek sporcu (Bencke,2002; Güvenç,2003; Kasabalis,2005) gerekse aktif (Armstrong,2001; DeSteCroix,2001; Ingle,2006) olgularda sıkça kullanılmaktadır. Ancak bu çalışmada uygulanan diğer test yükleri (60 ve 70 gr.kg^{-1}) ile karşılaştırıldığında, 80 gr.kg^{-1}'lık test yükü ile elde edilen absolut ve relatif anaerobik güç ve kapasite değerlerinin anlamlı ölçüde yüksek olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak farklı yaş ve cinsiyet gruplarındaki sporcu popülasyonunda daha farklı test yükleri ile benzer çalışmaların yapılması gerekmekle birlikte, 13-14 yaş sporcu erkek çocuklarda yapılacak Wingate testlerinde 80gr.kg^{-1}'lık test yükünün diğer denemelerden daha iyi sonuçlar verdiği belirlenmiştir.

Kaynaklar

Inbar, O., Bar-Or, O., Skinner, J.S. (1996). The Wingate Anaerobic Test.; Champaign, IL.; Human Kinetics.

Bencke, J, Damsgaard, R, Saekmose, A, Jorgensen, P, Jorgensen, K, Klausen, K. (2002). Anaerobic power and muscle strength characteristics of 11 years old elite and non-elite boys and girls from gymnastics, team handball, tennis and swimming. Scand. J. Med. Sci. Sports. 12: 171-178.

DeSteCroix, M.B., Armstrong, N., Chia, M.Y., Welsman, J.R., Parsons, G., Sharpe, P. (2001). Changes in short-term power output in 10- to 12-year-olds. J Sports Sci. Feb;19(2):141-148.

Kasabalis, A., Douda, H., Tokmakidis, S.P. (2005). Relationship between anaerobic power and jumping of selected male volleyball players of different ages. Percept. Mot. Skills., 100(3 Pt 1), 607-614.

Güvenç, A., Turgut, A. (2004). Anaerobik Test Sonrası Anaerobik Güç, Kapasite ve Kalp Atım Hızı Değerlerinde Diurnal (Gün İçi) Değişimin İncelenmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi., 9(1), 61-70.

Karlı, U., Güvenç, A., Aslan, A., Hazir, T., Acikada, C. (2007). Influence of Ramadan Fasting on Anaerobic Performance and Recovery Following Short Time High Intensity Exercise. Journal of Sports Science and Medicine, 6 (4), 490- 497.

Le Panse, B., Collomp, K., Portier, H., Lecoq, A.M., Jaffre, C., Beaupied, H., Richard, O., Benhamou, L., De Ceaurriz, J., Courteix, D. (2005). Effects of short-term salbutamol ingestion during a Wingate test. Int. J. Sports Med.26(7), 518-523.

Güvenç, A. (2003). Çocuk ve Ergen Sporcularda Anaerobik Güç ve Kapasite Değerleri (Wingate Anaerobik Güç Testi) I ve II. Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi, Sayı:49 ve 50, Sayfa: 32-40 ve 19-27.

Slade, J.M., Miszko, T.A., Laity, J.H., Agrawal, S.K., Cress, M.E.(2002). Anaerobic power and physical function in strength-trained and non-strength-trained older adults. J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 57(3), 168-172.

Parker, D.F., Carriere, L., Hebestreit, H., Bar-Or, O. (1992). Anaerobic endurance and peak muscle power in children with spastic cerebral palsy. Am. J. Dis. Child. 146(9), 1069-1073.

Armstrong, N., Welsman, J.R., Chia, M.Y. (2001). Short term power output in relation to growth and maturation. Br. J. Sports Med., 35(2), 118-124.

Ingle, L., Sleap, M., Tolfrey, K. (2006). The effect of a complex training and detraining programme on selected strength and power variables in early pubertal boys. J. Sports Sci., 24(9), 987-997.

44. INVESTIGATION WORK RATE AND SOME PHYSIOLOGICAL INDICES IRANIAN SOCCER REFEREES

MIRDAR, S.*, GHARAKHANLOU, R. **, MOGHADAM, T. M. *, BAYATI, M. *****

**Faculty of Physical Education and sport sciences, Assistant professor, Mazandaran University, Babolsar, Iran.*

***Faculty of Humanity Department of Department of Physical Education and Sports Sciences , Assistant professor, Tarbiat Modares University, Tehran , Iran .*

****Faculty of Physical Education and sport sciences, Master science, Mazandaran University, Babolsar, Iran.*

*****Faculty of Humanity Department of Department of Physical Education and Sports Sciences , Graduate student, Tarbiat Modares University, Tehran , Iran .*

ABSTRACT

The aim of this research is study work rate and some physiological indices such as heart rate and blood lactate in elite soccer referees of professional league of Iran. The subjects are 10 elite soccer referees of professional league. For measuring the variables of this research, SUNTOT6 tool was utilized for assessing work rate, heart rate in first and second halves, for assessing the blood lactate of the referees LACTOMETER was used immediately after first and second halves of professional league competitions of our country. Analyzing of results of the study, utilized nonparametric tests and SPSS software in significant level (P< 0.5) The results this study indicated that elite soccer referees of our country, judged the professional league competition with mean distance covered (8044 1119 meters), heart rate mean (163 2.63bit/minute), blood lactate mean (7.74 3.27 mmol/lit).In addition, was uncovered there was not significant different between work rate mean of first and second halves (P

Introduction

Purpose: The aim of this research is to study work rate (distance covered) and some physiological indices such as heart rate and blood lactate in elite soccer referees of professional league of Iran.

Methods

The subjects are 10 elite soccer referees of professional league (International and national degree) with mean (age: 35.5 ± 3.97 yrs, height: 180.1 ± 4.48 cm, weight: 78.23 ± 8.47, Percent of fat: 19.27 ± 10, Base lactate: 1.83 ± .49 mmol/Lit and Oxygen uptake of maximum (VO 2max): 48.27 ± 5.41).

For measuring the variables of this research, the $SUNTO_{T6}$ tool was utilized for assessing work rate and heart rate in first and second halves and for assessing the blood lactate of the referees LACTOMETER was used immediately after first and second halves of professional league competitions of our country. For analyzing of the results of the study, we utilized non-parametric tests (used 2 RELATED SAMPLES) and SPSS software in significant level of (P< 0.5).Table 1 shows the descriptive statistics of referees' characteristics.

Table1. Tile characteristics of subjects (n= 10)

Variables	MEAN	SD
Age (Year)	35.5	3.97
Height (cm)	180.1	4.48
Body weight (kg)	78.23	8.47
Percent of fat	19.27	10
Base lactate (mmol/Lit)	1.83	0.49
VO 2max	48.27	5.41

Results

The results of this study indicated that elite soccer referees of our country, judged the professional league competition with mean distance covered by (8044± 1119 meters), heart rate mean (163±2.63 bit/minute) and blood lactate mean (7.74±3.27 mmol/lit). In addition, it was uncovered there was not significant different between work rate mean of first and second halves (P<0.754). Also it was understand that there wasn't significant difference between amount of blood lactate mean of first and second halves (P<0.344). But it was observed that there was significant difference between heart rate mean of first and second halves (P<0.21)

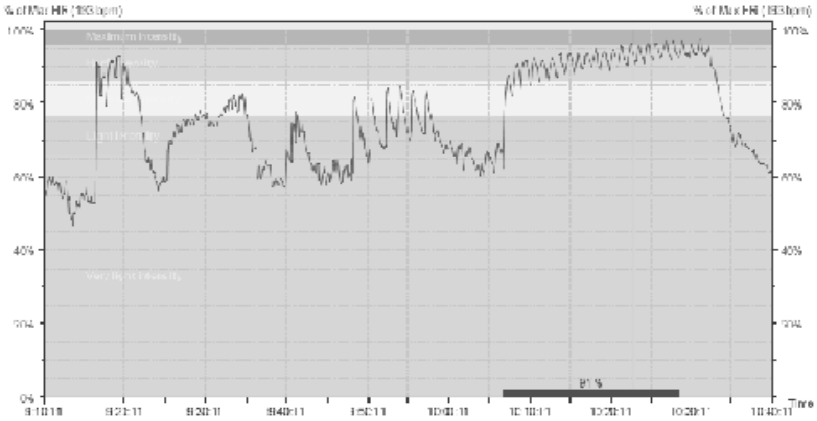


Figure1. An example of the graphical output of the heart-rate recordings. The figure shows the heart rate *versus* time.

The distances covered over the period of a whole match (90 min) ranged from 8044± 1119 meters (Table 2).

Table2. Total distance (m) covered by each referee

Subject	First half	Second half	Total
1	3480	3920	7400
2	4920	5150	10070
3	3160	3560	6720
4	3720	4330	8050
5	3520	3200	6720
6	3870	4120	7990
7	5210	4850	10060
8	3760	3630	7390
9	3930	4120	8050
10	4010	3980	7990
Mean	3985	4086	8044
Std. Deviation	604.79	555.52	1119.07

Table3. Mean heart rates (beats min ^{1}) in the first and second halves of the game.

Subject	First half	Second half
1	165	161
2	156	160
3	170	165
4	150	157
5	164	163
6	155	153
7	174	172
8	163	160
9	168	165
10	172	170
Mean	163.7	162.6
Std. Deviation	7.87	5.71

Table4. Mean blood lactate in the Base lactate and after first and second halves of the game.

Subject	Base lactate	after First half	after Second half
1	1.9	7.9	9.2
2	1.9	3.6	5.9
3	2.2	6.9	10.3
4	1.4	4.4	12.3
5	2	7.03	3.01
6	1.9	7.3	5.4
7	2.2	4.8	7.3
8	0.9	15	3.3
9	2.4	8.2	11.4
10	1.9	6.4	9.3
Mean	1.87	7.15	7.74
Std. Deviation	0.43	3.15	3.27

Conclusions:

Based on the results, it seems that; competition 's level with regarding team preparation, kind , style and speed of plays and referee preparation can impact on amount of work rate and physiological indices such as blood lactate and heart rate of referees.

References

Carlo Castagna et al (2007)"Physiological Aspects of Soccer Refereeing Performance and Training" J. Sports Med; 37 (7): 625-646

Stirhat Miiniroglu (2007) "The Relation between Heart Rate and Running Distances of Football Referees During the Matches". Journal of Applied Sports Sciences, Vol. 19, No. 2, 7-15.

Harley RA, Tozer K, and Doust J. (2002) "An analysis of movement patterns and physiological strain in relation to optimal positioning of Association Football referees" In: Spinks W, Reilly T, MurphyA, editors. Science and football IV: Routledge: 137-43.

D'Ottavio S, Castagna C. (2001) "Physiological load imposed on elite soccer referees during actual match play. J Sports Med Phys Fitness; 41 (1): 27-32.

Catterall Dip HE et al (1993) "Analysis of the work rates and heart rates of association football referees". BrJSpMed; 27(3).

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 12*
(Pembe Salon / *Pink Hall)*

Anabilim Dalı / Topic: *Olimpik Hareket / Olympic Movement*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Atilla ERDEMLİ*

45. THE BEGINNING OF THE OLYMPIC MOVEMENT IN TURKEY AND SELİM SIRRI TARCAN

ÖZSOY, S.* ÖZDEMİR, N.**
**Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye*
***Fen-Edebiyat Fakültesi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye*

ABSTRACT
Although the first olympic movements in Turkey go as far back in history as 1896 when 'Modern Olympic Games' were held, the participation of Turkish sportsmen in these games were on an individual level. The reason behind this individuality may be the fact that the concept of sports which was introduced to Turkish people by the foreigners was not rooted deeply at those times and also the fact that Abdülhamit the Second ruled with an iron fist which did not allow for such activity. The person who organized the olympic movements in Turkey and who was the founding father for olympics was Selim Sırrı Tarcan who was chosen to the International Olympics Committee in 1907 by French sportsman and founder of modern olympic games Baron de Coubertin. But the ban against forming organizations held the Ottoman Empire back from organizing olympic institutions. With the announcement of the Second Constitutional Monarchy in 23.07.1908 which gave the right to form organizations, Selim Sırrı Tarcan opened 'The Turkish National Olympics Association' which represented Turkey in the Olympics. This research focuses on the activities of Selim Sırrı Tarcan who had a very crucial and exemplary role in the participation of Turkey into the most important sports association, the Modern Olympic Games which highlight the themes of peace and brotherhood.

TÜRKİYE'DE OLİMPİK HAREKETİN BAŞLANGICI VE SELİM SIRRI TARCAN

Giriş

Fransız spor adamı Baron de Coubertin, 1894 yılında Sorbonne'da 9 ülkeden 20 delegenin de katılımıyla gerçekleşen Uluslararası Spor Kongresi'nde Eski Yunan'da yapılan olimpiyatların yeniden canlandırılması fikrini ortaya atmış, kongrenin ardından Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) kurulmuştur. Komitenin başına getirilen Coubertin, modern olimpiyatları Atina'nın imtiyazından çıkarmak ve bütün dünyaya mal etmek istemiştir. Eski Yunan'da olduğu gibi yine dört yılda bir yapılacak yeni olimpiyat oyunlarının ilki için tarihi ilgisinden dolayı "Atina" şehri seçilmiştir (Tarcan, 1924: 14).

Modern olimpiyat oyunları ile ilgili çalışmalar başlarken, Coubertin başkanlığındaki Uluslararası Olimpiyat Komitesi, hazırladığı tüzükle her devletin kendi milli olimpiyat komitesini kurmasını kararlaştırmıştır. Daha sonra Coubertin, Avrupa'nın her tarafına seyahat ederek her milletten üye seçmiştir. Türkiye'den seçilen üye ise Selim Sırrı Tarcan'dır.

Selim Sırrı Tarcan, Türkiye'de "olimpizm"in temellerini atmış önemli bir spor adamıdır. Türk Milli Olimpiyat Komitesi'nin kuruculuğunu yaparak Türkiye'nin olimpiyat oyunlarında temsil edilmesini sağlamıştır.
Bu çalışmada, günümüzde de dünyanın en önemli spor organizasyonu olan, barış, kardeşlik temalarının ön planda olduğu Modern Olimpiyat Oyunlarına Türkiye'nin katılış süreci ve bunda önemli bir rol oynayan Selim Sırrı Tarcan'ın faaliyetleri irdelenmiştir.

Yöntem

Bu araştırmada, Türkiye'de olimpik hareketin ortaya çıkışı ile ilgili gelişmeler kronolojik olarak ele alınmıştır. Tarihsel olgulara dayanak oluşturmak amacıyla dönemin basını ve arşiv belgeleri taranmıştır. Daha önce yapılan çalışmalarla oluşan literatür gözden geçirilerek konuyla ilgili farklı yaklaşımlar tartışılmıştır.

Bulgular

Türkiye'de olimpik hareketin başlangıcı, "Modern Olimpiyat Oyunları"nın 1896'da düzenlenmeye başladığı döneme kadar gitse de Türk sporcuların ilk olimpiyatlara katılımı bireysel düzeyde kalmıştır. 1896 Atina Olimpiyatları için Koç Mehmet adlı bir güreşçinin Atina'ya gitmesine rağmen Osmanlı Devleti'nin Uluslararası Olimpiyat Komitesi'ne üye olmadığı için katılamadığı, Abdülhamit'in izin vermediği veya hiç gitmediği şeklinde kaynaklarda farklı bilgiler yer almaktadır (Fişek, 1998: 260; Kahraman, 1995: 701; Koryürek, 2003: 100).

Osmanlı Devleti'nin topraklarını koruma derdine düştüğü dönemin çalkantılı siyasi ortamında 1896 Atina Olimpiyatları'ndan sonra 1900 yılında Paris'te, 1904 yılında St. Louis'te yapılan olimpiyat oyunlarında Osmanlı sporcuları yer almamıştır (Kahraman, 1995: 703). Osmanlı Devleti ile Uluslararası Olimpiyat Komitesi arasındaki ilk bağlantı, 1905 yılında Brüksel'de yapılan Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nin 7. toplantısında kurulmuştur. Bu toplantıya Osmanlı temsilcisi olarak Brüksel Maslahatgüzarı Mihran Kavafyan Efendi katılmış (Koryürek, 2003: 103), ancak bu toplantı ile ilgili arşivlerde herhangi bir rapora rastlanmamıştır

Türkiye'de "olimpizm"in temellerini atan, olimpik hareketi başlatan Selim Sırrı Tarcan olmuştur. Tarcan; modern olimpiyat oyunlarının kurucusu Baron Pierre de Coubertin'in 20 Temmuz 1907 tarihinde Uluslararası Olimpiyat Komitesi'ne yeni üyeler kazandırmak için dünya turuna çıktığını ve bu tura çıkmadan önce Galatasaray Lisesi Fransızca öğretmeni olan arkadaşı Juery'ye bir mektup yazarak İstanbul'a geldiğinde kendisini bir Türk spor adamıyla tanıştırmasını istediğini nakletmiştir. Bunun üzerine Juery de, eskrim ve cimnastik öğretmenliği yapan Tarcan'la tanışmıştır. İstanbul'da Tokatlıyan Oteli'nde kalan Coubertin, Tarcan'dan Osmanlı Olimpiyat Cemiyeti'ni kurmasını istemiştir. Ancak Coubertin, II. Abdülhamit'in baskı rejiminin hüküm sürdüğü Osmanlı ülkesinde cemiyet kurmanın yasak olduğunu öğrenince, Tarcan'ı temsilcisi olarak görevlendirmiştir (Tarcan, 1948: 24-25; Atabeyoğlu, 2000: 14).

Selim Sırrı Tarcan'ın Coubertin'in İstanbul'a gelişiyle ilgili söylemlerine karşın bazı kaynaklarda Osmanlı ülkesine gelmediği yönünde çeşitli görüşler de ileri sürülmüştür. Bunların dayanağı, tüm seyahatlerini detaylı olarak rapor eden Coubertin'in İsviçre'deki Uluslararası Olimpiyat Komitesi arşiv kayıtlarında İstanbul ziyareti ile ilgili bir kaydının bulunmaması olmuştur. Ayrıca Coubertin'in kaldığı bilinen Tokatlıyan oteli de yangın geçirdiğinden İstanbul'da da herhangi bir kayda rastlanamamıştır. Bu görüş ayrılıkların ortaya çıkmasıyla, Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi tarafından da Uluslararası Olimpiyat Komitesi'ne bir yazıyla başvurulmuş, kendilerinden Coubertin'in İstanbul'a gittiğine dair ellerinde bir kayıt olmadığı cevabı alınmıştır (Koryürek, 2003: 103). Osmanlı Arşivinde yapılan çalışmalar sonucunda herhangi bir bilgiye ulaşılamamıştır. Arşiv belgeleri arasında yer alan Yabancıların Osmanlı ülkesindeki seyahatleri ile ilgili belgelerin bulunduğu Yıldız Sarayı kayıtlarında herhangi bir bilginin olmaması dikkat çekicidir.

Selim Sırrı Tarcan, Şehbal Dergisi'nde Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nde nasıl üye seçildiğini şöyle anlatmıştır:

> *"Daha istibdat döneminde Pierre de Coubertin İstanbul'da senelerden beri yaşamakta olan spor mütehassısı bir dostundan Olimpiyat Komitesi için Türkiye'den kimin olabileceğini sormuş. O da benim gibi sporcu olan Doktor Rıza Tevfik ile beni önermiş. Aradan altı ay geçince Baron bir mektup göndererek, Beynelmilel Olimpiyat Komitesi'ne üye seçildiğimi bildiren belgeyi bana gönderdi. O zamanlar Avrupa ile mektuplaşmak cinayet işlemek kadar suç olduğundan bunu gizli tuttum. Hâlbuki Baron aynı zamanda bana bir görev de veriyor, memleketimin sporseverlerinden bir komite oluşturarak yarışmalara katılabilecek gençlerin hazırlanmasını da tavsiye ediyordu. Bizde komite oluşturmak olasılık dışı olduğu için Abdülhamit'in istibdat boyunduruğu altında Osmanlılar'ın milli yeteneklerini gösteremeyeceklerini büyük bir üzüntü ile kendisine yazmıştım. Bu nedenden ötürü Atina'da yapılan yarışmalara bir Türk sporcusu katılamadı. Dünyanın her tarafından gelmiş yüz binlerce seyirci önünde dalgalanan çeşitli milletlerin bayrakları arasında Osmanlı bayrağı görülemedi"* (Tarcan, 1910: 58).

Tüm bu veriler Coubertin'in İstanbul'a gelmediğini savunan araştırmacıları desteklemekle birlikte Fransız spor adamının Selim Sırrı Tarcan ile iletişim içinde olduğunu da göstermektedir.

Tarcan'ın üye olarak seçilmesine karşın II. Abdülhamit'in cemiyet kurma yasağı karşısında Osmanlı ülkesinde olimpik örgütlenmeye hemen gidilememiştir. Ancak II. Meşrutiyetin 23 Temmuz 1908'de ilanıyla cemiyet kurma serbest olunca Tarcan "Osmanlı Milli Olimpiyat Cemiyeti"nin kuruculuğunu yaparak Osmanlı Devleti'nin olimpiyat oyunlarında temsil edilmesini sağlamıştır. "Osmanlı Olimpiyat Cemiyeti"ni kurduktan sonra Selim Sırrı Tarcan, şahsi dostu haline gelen Coubertin'e bunu müjdeleyen bir mektup yazmıştır (Atabeyoğlu, 2000: 14). Coubertin de, gönderdiği cevapta kendisini kutlayarak 1909 yılında Berlin'deki Uluslararası Olimpiyat Komitesi toplantısına davet etmiştir (Kahraman, 1995: 709). Tarcan, komitenin Osmanlı temsilcisi sıfatıyla kongreye katılmıştır.

Osmanlı'da II. Meşrutiyet ilan edilirken, Londra'da 5. Olimpiyat oyunları yapılmaktaydı (27 Nisan - 31 Ekim 1908). Osmanlı'da Milli Olimpiyat Komitesi henüz kurulmadan Coubertin'in İstanbul'a geldiğinde edebiyat öğretmeni Juery aracılığıyla Fransız spor adamına rehberlik eden Galatasaraylı cimnastikçi Aleko Mulos, Londra Olimpiyatları'na Coubertin'in özel davetlisi olarak katılmış ve Olimpiyatlarda Türkiye'yi temsil eden ilk sporcu unvanını almıştır (Olimpiyat Oyunlarının 100. Yılında Türkiye, 1997; 25-26).

Olimpik örgütlenmeye gidildikten sonra 1912 yılında Stockholm'deki 5. Olimpiyat oyunlarına Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nden gelen davet üzerine Osmanlı'da katılım için çalışmalar başlamıştır. Selim Sırrı Tarcan, dönemin İkdam ve Sabah gazetelerine ilan vererek sporcu gençlere çağrıda bulunmuş ancak sporcuların kendi harcamalarını kendilerinin karşılayacak olmasından dolayı yeterince ilgi görmemiştir. Sadece Vahram Papazyan ve Mıgırdıç Mıgıryan adlı iki sporcu başvurmuş, atletler kendi imkânlarıyla İsveç'e giderek Osmanlı Devleti'ni temsil etmişlerdir (Olimpiyat Oyunlarının 100. yılında Türkiye, 1997: 36).

I. Dünya Savaşı nedeniyle 1916'da yapılamayan 6. olimpiyattan sonra Anvers'te yapılan 7. Olimpiyatlara savaşın sorumlusu olarak görülen Almanya, Avusturya, Macaristan ve Bulgaristan'la birlikte Osmanlı Devleti davet edilmemiştir. I. Dünya Savaşı sonrası 2-6 Haziran 1921 tarihinde Lozan'da toplanan 19. Uluslararası Olimpiyat Komitesi Kongresi'nde Bulgar ve Macar üyelerin yanında Selim Sırrı Tarcan'ın da tekrar üye olmaları ve Türkiye'nin 1924 Paris Olimpiyatlarına davet edilmesi mümkün olmuştur (Koryürek, 2003: 104). Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nin 20 Şubat 1924'te gönderdiği Türkiye'yi davet mektubundan sonra Tarcan kendisini, yazdığı yazılarda "Beynelmilel Olimpiyat Cemiyeti'nin Türkiye Mümessili" sıfatıyla tanımlamıştır (Kahraman, 1995: 713). Bu gelişmelerin ardından yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti de kıt kaynaklarına rağmen büyük bir özveri gösterip ödenek ayırarak Paris Olimpiyatları'na sporcu göndermiştir.

Sonuç

Modern Olimpiyatların başlangıcı, Osmanlı İmparatorluğu'nun çöküş dönemine rastlamış, Cumhuriyetin ilanına kadar olan dönemde Türk sporcuların olimpiyat oyunlarına katılımı ancak bireysel çabalarla mümkün olabilmiştir. Bunda dönem içinde ülkede yaşayan yabancılar tarafından geliştirilen spor kavramının henüz yerleşmemiş olması kadar, siyasi karışıklıklar ve savaşların sürdüğü ortam da etkili olmuştur. Tüm zorluklara rağmen ülkede "olimpizm"in temellerini en önemli spor adamlarımızdan Selim Sırrı Tarcan atmıştır. Tarcan, modern olimpiyatların kurucusu Fransız spor adamı Baron Pierre de Coubertin'le temasa geçerek 1908'de Osmanlı Milli Olimpiyat Cemiyeti'ni kurmuştur. Tarcan, cumhuriyetin ilanından sonra Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi'nin de kuruculuğunu yaparak Türkiye'nin olimpiyat oyunlarında temsil edilmesini sağlamıştır. Türkiye'nin resmi olarak olimpiyatlara ilk katılımı, yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin ayırdığı ödenekle 1924 Paris Olimpiyatları'nda gerçekleşmiştir.

Kaynaklar

Atabeyoğlu, C. (2000) Kurucumuz Selim Sırrı Tarcan, İstanbul: Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi Yayınları: 3.
Fişek, K. (1985) 100 Soruda Türkiye Spor Tarihi, İstanbul: Gerçek Yayınevi.
Fişek, K. (1998) Türk Spor Tarihi, Bağırgan Yayınevi.
Kahraman, A. (1995) Osmanlı Devleti'nde Spor, Ankara: Kültür Bakanlığı Başvuru Eserleri.
Koryürek, C. (2003) Olimpiyatlar (Basım yeri belirtilmemiş)
Olimpiyat Oyunlarının 100. Yılında Türkiye, (1997) Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi Yayını.
Tarcan, S.S. (1910) "Olimpiyat Oyunları" Şehbal Dergisi, Sayı: 27.
Tarcan, S.S. (1924) Beynelmilel Olimpiyat Oyunları, Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı Yayını.
Tarcan, S.S. (1948) Yeni ve Eski Olimpiyatlar, İstanbul: Ülkü Basımevi.

46. OVERWIEV TO OLYMPIC EDUCATION PROGRAMMES "IOC 46TH INTERNATIONAL SESSION FOR YOUNG PARTICIPANTS, OLYMPIA"

GÜZEL, P. , ÖZBEY, S.
Celal Bayar Üniversitesi BESYO

ABSTRACT

The aim of this study is to obtain information about the philosophy of Olympic Education's varying and developing meaning. To reach this aim the questionnaire form filled up by 83 Country's participants in the 46th International Young Partcipants Session. After getting the results although the olympic education needs a collective endeavour, in the world and also in Turkey it is difficult to tell it has an enough collaboration. These programmes must be done in all the grades of the education system. Key Words: Olympic Education, Olympic Movement, Education System.

OLİMPİK EĞİTİM PROGRAMLARINA GENEL BAKIŞ
"IOC 46. Uluslararası Genç Katılımcılar Oturumu,Olympia"

Giriş

Bu araştırmanın amacı; Olimpik Eğitim Programlarının (OEP) Dünyadaki değişen ve gelişen anlamına dair genel bir durum saptaması ve değerlendirmesi yapılmasıdır.

Olimpik eğitim, genel gelişimi ve uluslararası anlayışı yükselten temel bir sosyal harekettir. Yaşam kalitesini arttırmak için fiziksel, entelektüel ve ahlaki güçleri gözetir. Global Çağ'da Olimpik eğitim, ulus devletleri ve global pazarlar arasındaki geleneksel dengenin sürdürülmesinin dışında serbest pazarlama ve ticaret düşüncesinin canlılığında hayati bir öneme sahiptir (Naruka, J.S. 2000). Olimpik Eğitim yalnızca dünya çapında Olimpiyat sporcuları olabilme potansiyeli taşıyan gençlere seslenmeyen; aynı zamanda yapabileceklerinin en iyisini yapmak isteyenlere de bir olanak tanımayan ve gençlerimize olimpiyatların temelinde yatan dürüstlük, disiplin, cesaret, kararlılık, sportmenlik, kendi kendini yönlendirme, form tutma ve ahlaki değerler gibi prensipleri kazandıran interdisipliner bir alandır (Guttmann A. 2002).

IOC OEP'ını yaymak için çaba göstermektedir. Spor organizasyonunun desteklediği insani değerler – barış, sosyal adalet, fair play, insan hakları, eğitim, ırk ve din konularında eşitlik ve hoşgörü, kadın haklarının gelişmesi, çocukları koruma – IOC' nin kuruluşundan beri ilgilendiği temel ilkelerdir. OEP'ında IOC bu nitelikleri 8-18 yaş grubunu hedef alarak OEP içerisinde özelleştirmiştir. IOC' nin bu hedef kitleden istediği fair play' i günlük yaşamlarında uygulamayı anlamaları, mükemmellik için çaba göstermeleri, mutlu olmak için emek harcamaları, beden ve zihin arasında denge kurmaları, başkalarına saygı göstermeleri ve böylelikle gençlerin kabullenme ve farklılıklara saygı duymaları, evlerinde ve toplumda barışı yaymak için çalışmaları, barışçıl davranışlar sergilemeleridir (Sithole G. 2006). Olimpik Eğitim'in yaygınlaştırılması için hazırlanan OEP'nda, son on yılda eğitimciler ve spor çevreleri, sporun eğitimsel değerinin ve şiddetli ticarileşme, doping, sportif değerlerin yozlaşması gibi sorunlardaki yardım misyonunun olması gerekliliğinin bilincine varmaya başlamışlardır. Avrupa'da bu duruma getirilen alternatif çözüm Olimpik Eğitim Programlarıdır. Bu programlar; kültürler arası etkileşme, cinsiyet ayrımcılığının üstesinden gelme, ırkçılığın ortadan kalkması gibi sorunlara odaklanan aktiviteleri içermektedir. Programların bir başka yararı ise, öğretmenlere yeni bakış açıları kazandırarak, çeşitli disiplinleri kullanarak eğitim-öğretim yapmalarına yardımcı olmasıdır. OEP, spor, kültür ve sanat olayları aracılığı ile sporun eğitimsel değerinin tanınmasını sağlayarak eğitim kalitesinin artmasına katkıda bulunmaktadır (Georgiadis K. 2003).

İlk olarak 1970'li yıllarda "Spor eğitimi ve Olimpiyatlar" ile ilgili yapılan araştırmalar sonucu karşımıza çıkan Olimpik Eğitim bu yıldan itibaren Olimpik Hareketin yaratıcısı Coubertin tarafından sürekli bir gelişim içine girmiş ve dünya genelinde destek görmüş, özellikle gelişmiş ülkeler tarafından –Yunanistan, Almanya, Belçika, Rusya, Kanada, Büyük Britanya, Amerika, Kore,vb.- benimsenerek uygulanmaya başlamıştır.

Bu amacı gerçekleştirmek için çalışan Uluslararası Olimpik Akademisi (IOA) resmi olarak 1961 yılında kurulmuştur. IOA'in amacı; Olympia'da uluslararası bir kültür merkezi yaratmak ve Olimpik Ruhu yaymak; Olimpizmin sosyal ilkelerini ve eğitici uygulamalarını araştırmak; Olimpik İdealin bilimsel temelini sağlamlaştırmaktır. Ayrıca IOA; aydın insanların, bilim insanlarının, sporcuların, spor yöneticilerinin, eğitimcilerin, sanatçıların ve tüm dünya gençliğinin düşüncelerini serbestçe ifade ettikleri ve fikir alışverişi yaptıkları Uluslararası Forum rolü üstlenmektedir (IOA, 2008). Ülkemizde OEP ile ilgili yoğun destek Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi'nden (TMOK) gelmektedir. TMOK Olimpik Akademi Komisyonu'nu 2005-2006 eğitim ve öğretim yılının ikinci yarısından itibaren akademisyenler ve pedagoglar tarafından hazırlanan, ilköğretim okullarının 4. ve 5. sınıflarına yönelik "Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim Projesi"ni bugüne kadar ülkemizin birçok şehrinde yaklaşık 53000 öğrenciye ulaştırmıştır. Ayrıca Atalay'ın yapmış olduğu doktora çalışması bu konu ile ilgili Ülkemize önemli katkı sağlamıştır. (Atalay, M. 2004).

Yöntem

Dünyadaki Olimpik Eğitim anlayışı ve uygulamalarının mevcut durumunun araştırılması amacıyla Yunanistan'ın Olympia şehrinde bulunan IOA'de gerçekleştirilen "46. Uluslararası Genç Katılımcılar Oturumu"ndaki Katılımcılardan 83 ülkeden toplam 87 katılımcıya araştırmacılar tarafından hazırlanmış iki bölümden oluşan anket formunun doldurulması istenmiştir. Birinci bölümde katılımcıların kişisel bilgileri, ikinci bölümde ise katılımcıların konu ile ilgili sorulara vermiş oldukları cevaplar yer almaktadır. Elde edilen veriler SPSS paket programında yapılan analizler ile yüzde ve frekans dağılımları incelenerek değerlendirilmiştir. Ayrıca Olimpik eğitim kavramının açıklanması ve dünyadaki durumunun genel görünümü için güncel yazılı kaynaklardan yararlanılmıştır.

Bulgular

Kişisel bilgi bölümünde 18-37 yaş aralığında bulunan 83 ülkeden toplam 87 katılımcıdan veri toplanmıştır. Katılımcıların %48'i bayan ve %52'si erkek katılımcıdır.

OEP hakkında katılımcılara yöneltilen sorularla ilgili bulgular aşağıda tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1: Olimpik Eğitimin Öğretilme Düzeyi İle İlgili Görüşleri

	Frekans	Yüzde
İlkokul	31	35,6
Lise	10	11,5
Üniversite	1	1,1
Eğitim kurumları dışında	2	2,3
Diğer	1	1,1
Tüm birimlerde verilmesi	42	48,3
TOPLAM	87	100,0

Katılımcıların Olimpik Eğitimin öğretilme düzeyi ile ilgili genel yargısı eğitimin tüm basamaklarında ve ayrıca aile, toplum gibi sosyal kurumlarda da bu eğitimin kazandırılması gerektiği yönünde olmuştur.

Tablo 2: OEP'ından Sorumlu Olması Gereken Kurum/Kuruluşlar İle İlgili Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Milli Olimpiyat Komiteleri	19	21,8
Spor Kurumları	3	3,4
Üniversiteler	1	1,1
Devlet	17	19,5
Diğer Kurum/Kuruluşlar	7	8,0
Birimlerin koordineli çalışması	40	46,0
TOPLAM	87	100,0

Katılımcılar OEP'nın kazandırılmasında tüm kurum ve kuruluşların kolektif bir biçimde çalışması gerektiği üzerinde yoğunlaşmıştır.

Tablo 3: Ülkelerindeki OEP'nın Takibi İle İlgili Görüşleri

Katılımcılardan edinilen bilgilere göre Katılımcıların aslında Olimpik Eğitimin varlığından haberdar oldukları fakat ülkelerinde konu ile ilgili çalışmaların yeni yer almaya başladığı saptanmıştır.

Tablo 4: Dünyadaki OEP'nın Takibi İle İlgili Görüşleri

Katımcılardan hayır cevabını verenlerden büyük bir bölümü gerçekleştirilen bu organizasyon sayesinde farkındalıklarının artmış olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 5: Üniversitelerinde Olimpik Eğitim ile ilgili Çalışmaların Varlığı

	Frekans	Yüzde
Evet	14	16,1
Hayır	73	83,9
TOPLAM	87	100,0

Katılımcılar OEP ile ilgili çalışmaların daha çok Olimpiyat Komiteleri aracılığı ile yürütüldüğünü belirtmişlerdir.

Tartışma ve Sonuç

Katılımcıların yapmış oldukları yorumlardan çıkarılan sonuçlara göre Olimpik Eğitim; çocukluktan başlayıp tüm hayatta devam eden saygı, dayanışma, performans, barış, sağlık, fair-play, dürüstlük, eşitlik gibi değerlerin eğitimi olarak ifade edilmektedir.

Elde edilen diğer veriler sonucunda ise Olimpik eğitimin her ne kadar kollektif bir çaba gerektirdiği ön plana çıksa da, dünyada ülkemizde olduğu gibi bu eğitimle ilgilenecek kurumlar arasında yeterli işbirliğinin olduğunu söylemek zordur. Bu çalışmalar eğitim kurumlarının bütün kademelerinin işbirliğiyle yapılmalıdır. Eğitim faaliyetlerinde, Beden Eğitimi ve Spor bölümlerindeki dersler olimpik eğitim kavramını aday öğretmenlere kazandırılacak şekilde oluşturulmalıdır. Beden eğitimi öğretmenlerinin dışında olimpik eğitim ilkesi sporun tüm alanlarında çalışan kişilere- spor yöneticileri, antrenörler, de kazandırılmalıdır. Ayrıca bu düşünce biçimini yaygınlaştırılmasında ulusal anlamda olduğu kadar uluslar arası platformlarda işbirliği içinde çalışılması ve uygulanması önerilmektedir.

Seçilmiş Kaynaklar

1. Naruka, J.S., (2000). *Olympic Education in the Global Age: Perspectives and Advantages*, IOA Report on the IOA's Special and Seminars, 1999, Ancient Olympia, Athens, p: 464-478
2. Guttmann A., (2002). *The Olympics: A History of The Modern Games*, Chicago: University of Illinois Press, p: 3
3. Sithole G., (2006). *The Endavors of the IOC for the Promotion of Olympic Education Programmes in Developing Countries*, Presentation to the 8th Session of the International Olympic Academy,Olympia.
4. Georgiadis K.,(2003). *Sport, School and Olympic Education*, IOA Report on the IOA's Special Sessions and Seminars, Ancient Olympia, Greece, p:367-374
5. Uluslararası Olimpik Akademi (IOA) resmi sitesi, (2008). http://www.ioa.org.gr
6. Atalay, M., (2004). *Uluslararası Olimpik Akademide Görev Alan Çeşitli Ülke Temsilcilerinin, Dünyada Olimpizm Düşüncesinin Yaygınlaştırılmasına Yönelik Görüşlerinin Analizi ve Türkiye İçin Bir Değerlendirme*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

47. SELIM SIRRI TARCAN PERIOD IN TURKISH OLYMPICS: 1907– 1930

ÖZÇAKIR, S. * YILDIRAN, İ.*

** Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Ankara, Türkiye*

ABSTRACT

With this study, Selim Sirri Tarcan`s missions are investigated between the years of 1908 – 1930 in the Late Ottoman and Early Rean eras such as establishment and development processes of TMOK, participating Olympics, CIO representations. Olympics – philosophy of life that aims to develop not only body skills but also human mind with symmetric formation and adaptation – is first came up with Pierre de Coubertin. Our country has first met with Olympics with Selim Sirri Tarcan`s representative of International Olympics Committee Ottoman Legation and after declaration of Constitutional Monarchy with the establishment of Ottoman National Olympics Committee. Mr. Tarcan had attended many meetings of committee as a member of International Olympics Committee. After the last meeting he attended in Prag in 1925, he gave several conferences that criticize sportsmen and administrators who has forgotten amateurism. In one of the conferences that he attended, Federation of Turkey Training Association penalized Selim Sirri Tarcan with disapproval. After that event, Selim Sirri Tarcan had left his mission in TMOK, but his mission in IOC has continued until 1930. Mr. Tarcan attended to 1912 Stockholm, 1924 Paris and 1928 Amsterdam Olympics as a representative of Turkey. Despite all the difficulties that he faced, Tarcan had never given up his love of Olympics and always endeavored in order to develop Olympics in Turkey. Keywords: Olympics, Selim Sirri Tarcan, TMOK.

TÜRK OLİMPİZMİNDE SELİM SIRRI TARCAN DÖNEMİ: 1907-1930

Giriş

Modern olimpiyat oyunlarını kurma düşüncesi ilk olarak 1892 yılında Fransız Pierre de Coubertin tarafından ortaya atılmış ve böylece olimpizm sözcüğü kullanılmaya başlamıştır (San, 1985: 6). Olimpizm, beden becerisi ile birlikte insan aklının ve kişiliğinin gelişmesini hedef alan ve böylece insanın tüm niteliklerini simetrik biçim ve uyum içinde gelişimini hedefleyen bir hayat felsefesidir. Amaçlarından bir diğeri ise; spor yolu ile insanı eğitmek, karakterini ve ahlakını kuvvetlendirmek, modern mükemmel insanı yaratmaktır (TMOK, 1988: 4).

Türkiye'nin eğitim, beden eğitimi, müzik, folklor, edebiyat, siyaset ve basın-yayın hayatının önemli bir figürü olduğu geniş çevrelerce kabul görmekle birlikte, daha çok Türk beden eğitiminin öncüsü olarak tanınan Selim Sırrı

Tarcan'ın, kurucusu olduğu olimpik hareket kapsamındaki faaliyetleri hakkında önemli sayılabilecek bir bilgi birikimi oluşturulamamış, bu yönü genç kuşaklara yeterince tanıtılamamıştır. Dolayısıyla bu çalışmada, Selim Sırrı Tarcan'ın ilk kez 1907'de temsilcisi olduğu Uluslararası Olimpiyat Komitesi ile 1908'de kuruluşunu gerçekleştirerek 1930 yılına kadar Osmanlı ve Cumhuriyet dönemlerinde aktif olarak görev aldığı Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi kapsamındaki faaliyetleri ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Selim Sırrı Tarcan ve Olimpik Hareket

1907'de IOC'ye yeni üyeler kazandırmak amacıyla çıktığı dünya seyahatinde İstanbul'a da uğrayan Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) kurucusu Pierre de Coubertin, Galatasaray'da edebiyat hocası olan Fransız Juery ile görüşerek İstanbul'da spor meraklısı bir Türk'le kendisini tanıştırmasını istemiş, Juery de, birlikte Büyükada'da boks ve atletik sporlar yaptığı, o sıralar mühendishane-i berrii hümayunda eskrim ve jimnastik muallimi olan spor arkadaşı Selim Sırrı'yı tavsiye etmiş, görüşmelerini sağlamıştı. Bu görüşmede Selim Sırrı, Coubertin tarafından Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nin Türkiye temsilcisi olarak seçilmiş ve 1912 olimpiyatlarına amatör Türk sporcu gençlerini göndermekle görevlendirilmişti (Tarcan, 1948: 26).

1908 yılında II. Meşrutiyet ilan edilince ülkede oluşan özgürlük ortamında Selim Sırrı Osmanlı Milli Olimpiyat Cemiyeti'ni kurarak, Coubertin'i bilgilendirdi. Komitenin ilk Başkanlığına, dönemin önemli sporcularından Servet-i Fünun Dergisi sahibi ve başyazarı Ahmet İhsan (Tokgöz) getirilirken, Genel Sekreterliği ise Selim Sırrı üstlenmişti.

Türkiye'de olimpik hareketi başlattıktan sonra beden eğitimi öğrenimi için İsveçe giden Selim Sırrı, 1910 yılında ülkeye döndüğünde Türkiye'nin de davet olunduğu 1912'de Stockholm'de yapılacak olimpiyat oyunlarına katılabilmek için bir yandan İkdam ve Sabah gazetelerinde muhtelif spor müsabakalarına iştirak etmek isteyen amatör gençleri lisans almak üzere davet ederken, diğer yandan da yasal prosedürleri tamamlamak amacıyla hükümete müracaat etmiş, Maarif ve Bahriye nezaretlerinin olumlu görüşlerine rağmen, Harbiye nezaretinin "askerlik bakımından önemli değildir" görüşü nedeniyle başvurusu reddedilmişti ([Tarcan] Selim Sırrı, 1912; Tarcan, 1948). Yayınlamakta olduğu Terbiye ve Oyun dergisinde olimpik spor branşlarını tanıtıcı yazılar yayımlayan, gençleri ileride katılabilinecek olimpiyat oyunları için spora teşvik eden ve yarışmalar düzenleyen Selim Sırrı, 1914'te başlayan Birinci Dünya Savaşı şartlarında Komitenin dağılmasıyla çalışmalarına savaş sonuna kadar ara vermek zorunda kalmıştı.

Uluslararası Olimpiyat Komitesi, 23 Haziran 1919'da kuruluşunun 25. yıldönümünde Lozan'da toplanmış ve I. Dünya Savaşı'nın çıkmasına neden oldukları gerekçesi ile Almanya, Avusturya, Macaristan, Bulgaristan ve Osmanlı Milli Olimpiyat Komiteleri temsilcilerini üyelikten çıkarmıştı. Üyelikten çıkarılan ülkelerin 1920 yılında Belçika Anvers'te yapılacak 7. Olimpiyat Oyunları'na alınmamalarına başkan Coubertin'in karşı çıkmasına rağmen, oyçokluğuyla karar alınmıştır (TMOK, 1988: 39). 3 Haziran 1921'de Lozan'da toplanan Uluslararası Olimpiyat Komitesi toplantısında Başkan Pierre de Coubertin'in teklifi üzerine Selim Sırrı tekrar Türkiye temsilcisi seçilmiş ve Türkiye 1924 Paris Olimpiyat Oyunlarına katılmaya çağrılmıştır. Bunun üzerine Selim Sırrı 25 Haziran 1922'de "Milli Olimpiyat Cemiyeti Yerine Kaim, Cihan Müsabakalarına Hazırlanma Cemiyeti"ni kurmuş, Başkanlığına Hasip Bey, Genel Sekreterliğine de kendisi seçilmişlerdi.

Selim Sırrı, Cemiyetin kuruluşuyla 1924 Paris Olimpiyatları için hazırlıklara başlamıştı. İstanbul'da 1922'de Jandarma Zabit Mektebi'nde tesis ettiği İsveç usulü jimnastik salonu, tenis kortu ve atletizm alanları ile voleybol ve basketbol sahalarını, kulüplerinden alacakları amatörlük belgelerini IOC Türkiye temsilciliğine onaylatmak kaydıyla, olimpiyatlara katılmak isteyen sporcuların antrenmanlarına tahsis ettirmişti ([Tarcan] Selim Sırrı, 1922). 1922'de yeniden yayınlamaya başladığı Terbiye ve Oyun dergisinde olimpiyatlara hazırlanacak gençlere rehber olmak üzere atletik sporlar hakkında ayrıntılı bilgiler veriyor, sporcuların gelişimlerini takip amacıyla, Jandarma Mektebi spor tesislerinde ve Taksim Kışlası'nda kendi denetiminde sık sık hazırlık ve seçme müsabakaları yaptırıyordu.

Türk sporunun ilk kapsamlı örgütü Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı'nın 31 Temmuz 1922'de kuruluşunun ardından Selim Sırrı, 14 Kasım 1923'de yeni tüzüğü kabul edilen Türkiye Milli Olimpiyat Cemiyeti'nin Başkanlığına getirildi (TMOK, 1985: 72, 73) ve 1924'te Pariste yapılan Olimpiyat Oyunlarına kalabalık bir sporcu kafilesi ile katıldı ve Türk sporcularının Coubertin ile tanışmasını sağladı. Selim Sırrı, 1912 Stockholm, 1924 Paris ve 1928 Amsterdam Olimpiyat Oyunları'na Türkiye temsilcisi olarak katılmıştı.

Coubertin'in IOC Başkanlığı'ndan ayrıldığı 1925 Prag Pedagoji Kongresi, Selim Sırrı'nın katıldığı son oturum olmuştur. Selim Sırrı, Prag'dan dönüşünde pedagoji kongresinde söylediklerini ve Coubertin'in IOC başkanlığından çekilmesine neden olan düşüncelerini anlatmak amacıyla yurdun dört bir yanında konferanslar vermeye başlamıştır. Bu konferanslardan birinde İzmir'de yaptığı konuşmada amatör ruhu unutup kendini profesyonelliğe kaptıran yönetici ve sporcuları eleştiren konuşması büyük tepki uyandırmıştır. Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı (TİCİ), 1926 yılında yaptığı 3. Genel Kurul Toplantısı'nda sporculuğu ve sporcuları küçük

düşürücü sözlerinden dolayı Selim Sırrı Bey'e kınama cezası vermeyi kararlaştırmıştır. TİCİ Genel Kurul Toplantısı'nda alınan bu karardan dolayı çok üzülen Selim Sırrı Bey, Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi toplantılarına katılmamaya başlamış ve komiteden 1927 yılında ayrılmıştır.

Uluslararası Olimpiyat Komitesi Türkiye temsilcisi olarak 1909 Berlin, 1910 Lüksembourg, 1911 Budapeşte, 1912 Basel ve Stockholm, 1913 Lozan, 1914 Paris ve 1925 Prag oturumlarına katılan Selim Sırrı Bey, bu görevinden de 1930'da ayrılmış, Türk Olimpik Hareketi'ndeki Selim Sırrı Tarcan dönemi sona ermiştir.

Seçilmiş Kaynakça

San, H. (1985). *Belgeleri İle Türk Spor Tarihinde (Cilt 2): Olimpizm veya Olimpik Hareket*. İstanbul: Hürriyet Ofset Matbaacılık ve Gazetecilik.
[Tarcan], S. S. (1328 [1912]). Olimpiyat Oyunları. *Terbiye ve Oyun*. 1 (22,23,24): 371-375
Tarcan, S.S. (1948). *Yeni ve Eski Olempiyatlar*. İstanbul: Ülkü Basımevi.
T.M.O.K. (1988) Olimpik Hareket, İstanbul: Hürriyet Gazetesi Matbaası.

48 OLYMPIC GAMES IN LONDON IN 1948 AT THE TURKISH PRESS

ÖZDEMİR, N.*, ÖZSOY, S.**
*Fen-Edebiyat Fakültesi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye
**Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye

ABSTRACT
The Summer Olympic Games 14 which could not be held between 1940 and 1944 because of the World War II took part in London in 1948. This was a turning point for both Turkish sports and press history. The Turkish National Team ranked the 7th and met with an unprecedented success by winning 6 gold,4 silver and 2 bronze medals and newspapers including these achievements widely circulated. In this research, Akþam, Cumhuriyet, Hürriyet and Vatan newspapers were investigated by document analysis technique. The reflections of the Summer Olympic Games 14 on Turkish press were studied chronologically. A summary of the games which will be held the third time in London in 2012 after 1908 and 1948 was also made.

TÜRK BASININDA 1948 LONDRA OLİMPİYATLARI

Giriş

Eski Yunan'da dört yılda bir defa olarak on iki yüzyıl düzenli olarak yapılan Antik Olimpiyat Oyunları, dostluğun ve barışın sembolü olmuştur (Tarcan, 1924: 7). Fransız Baron Pierre de Coubertin'in "citius, altius, fortius" (daha hızlı, daha yüksek, daha güçlü) parolasıyla başlattığı girişimle 1896 yılından itibaren yeniden yapılmaya başlanan Modern Olimpiyat Oyunları, dünyanın en önemli spor organizasyonudur.

Savaşlar nedeniyle kesintiye uğradığı üç dönem dışında (1916'daki 6. olimpiyat, 1940'taki 12. olimpiyat ve 1944'teki 13. olimpiyat) düzenli olarak yapılan olimpiyatların 14.sü 29 Temmuz-14 Ağustos 1948 tarihleri arasında İngiltere'nin başkenti Londra'da gerçekleştirilmiştir. Londra Olimpiyatları, II.Dünya Savaşı nedeniyle üst üste iki dönemlik aradan sonra savaşın hemen sonrasında yapılan ilk olimpiyat olması bakımından önemlidir. İkinci dünya savaşının mağlup devletleri Almanya ve Japonya'nın davetli olmadığı 1948 Londra Olimpiyatlarına 59 ülkeden 5000 sporcu katılmıştır.

Yöntem

Bu araştırmada belge tarama yöntemi ile Türk basınında dönemin önde gelen gazetelerinden Akşam, Cumhuriyet, Hürriyet ve Vatan, "1948 Londra Olimpiyatları" çerçevesinde irdelenmiştir. Londra Olimpiyatları kronolojik olarak ele alınarak, basında yer alış şekli, kazanılan başarıların dünyadaki ve Türkiye'deki yansımaları ortaya konulmuştur.

Bulgular

Savaş sonrası dönemde Londra'da yapılan ilk olimpiyat Avrupa'yı saran yokluklar içinde gerçekleşmiştir. Bir olimpiyat köyü kurulamadığından erkek sporcular ordu mensuplarının kaldığı barakalarda, bayanlar da okullarda barınmıştır. Koryürek'e göre (2003: 42) Londra'da fırıncılar, konuk sporcular için beyaz ekmek yaparken, halk hala siyah ekmek yemektedir. İngiltere'de bazı yiyecek maddeleri de karne ile dağıtılmaktadır (Cumhuriyet, Burhan Felek, 8 Ağustos 1948, s.8).

Savaş sonrasının zor ekonomik koşulları 1948 Londra Olimpiyatlarına katılacak Türkiye'ye de yansımış, yöneticiler israfı önleyici tedbirlere başvurmuştur. Olimpiyatlara ayrılacak ödeneğin az olması sonucunda gidecek sporcu sayısında indirime gidilmiştir (Vatan, 27 Haziran 1948). Sporcu ve yöneticilerin masraflarını kendileri ödeseler dahi olimpiyatlara eşlerini ve yakınlarını götüremeyecekleri açıklanmıştır (Cumhuriyet, 5 Temmuz 1948, s.1). Ancak 67'si sporcu olan (atlet, binici, bisikletçi, eskrimci, futbolcu ve güreşçi) 83 kişilik Türk kafilesinin sayısı o dönem için bir katılım rekoru olmuştur. Kafilede bulunan Üner Teoman da olimpiyatlara katılan ilk Türk bayan atleti olmuştur (Atabeyoğlu, 1948: 29).

Londra olimpiyatlarının yapıldığı dönemde Türkiye'de yayınlanan gazetelerin genelinde "düzenli" olarak çıkan ayrı bir spor sayfası mevcut değildir. Sporla ilgili gelişmeler "spor" başlığı altında birkaç sütun olarak gazetelerin ara sayfalarında yer alırken Vatan Gazetesi örneğinde olduğu gibi bazı gazeteler arka sayfalarını spora ayırmışlardır.

Gazeteler, savaş sonrası döneminin siyasi ve ekonomik sıkıntılarından bunalan okuyucularına farklı bir alanda haber vererek yeni gündemi önemsemişler ve olimpiyatlarla ilgili gelişmeleri 1. sayfalarından duyurmuşlardır.

Bazı gazeteler olimpiyatları takip etmek üzere Londra'ya muhabirler göndermiş, bir kısmı da milli takımda yer alan sporculardan ya da yöneticilerden yazar olarak yararlanmıştır. Londra'ya gidecek olan yazarların isimleri de olimpiyat öncesinde gazetelerin 1. sayfasından okuyuculara duyurulmuştur. Türk olimpiyat takımının Londra'ya varışından itibaren yaşanan tüm gelişmeler en ince detaylarına kadar gazetelerde yer almıştır. Türk kamuoyu, basın aracılığıyla Londra'da tüm gelişmelerden gününe haberdar olabilmiştir. Ayrıca o dönemin en etkin iletişim aracı olan radyo ile de olimpiyatlarla ilgili gelişmeler takip edilmiştir. Londra Radyosu olimpiyatlarla ilgili aralarında Türkçe'nin de bulunduğu çeşitli dillerde yayın yapmıştır. Bütün dünya radyoları da olimpiyatlar sırasında yayınlar yapmak üzere Londra'ya sözcüler göndermiştir (Atabeyoğlu, 1948: 21). Gazetelerde "Olimpiyat Radyosu"nun Türkiye saati ile hangi saatte, hangi dilde ve hangi frekansta yayın yapacağı da duyurulmuştur (Vatan, 28 Temmuz 1948 s.6; Cumhuriyet, 29 Temmuz 1948, s.4). Hatta Londra'da bulunan Türk gazetelerinin bazı temsilcileri de Türkçe yayın saatlerinde okuyucularına hitap etmişlerdir (Cumhuriyet, 10 Ağustos 1948, s.5).

Olimpiyatlar için sporcuların Londra'ya kafileler halinde gidişi, fotoğraflarla gazetelerde büyük yer bulmuştur. Daha önceleri olimpiyatların yapıldığı şehirlere denizyolu ya da karayolu ile ulaşıldığından uçakla seyahat etmek o dönem için önemli görülmüş, Türk kafilesinin uçağa binerken ve inerken fotoğrafları da sayfalarda yer almıştır.

Londra Olimpiyatları 29 Temmuz 1948 tarihinde törenle açılmış ve müsabakalara 30 Temmuz günü başlanmıştır. Olimpiyatların birinci gününde güreşçilerimizin tuşla galip gelmesi Türk kamuoyunu sevince boğmuştur. Milli duygularla güreşçilere verilen "arslan" sıfatıyla bu sevinç gösterilmiş, bu başarıların ardından artık gazetelerde Türk güreş takımı için "arslanlarımız", "aslan güreşçilerimiz" ifadeleri yer almıştır.

Serbest stilde Türk güreşçileri 56 kiloda Nasuh Akar, 62 kiloda Gazanfer Bilge, 67 kiloda Celal Atik ve 73 kiloda Yaşar Doğu, grekoromen 62 kiloda Mehmet Oktav ile ağır sıklette Mersinli Ahmet Kireççi'nin olimpiyat şampiyonu olması, gazetelerin 1. sayfalarında logo altında tam sayfaya yakın şekilde duyurulmuştur. Aynı şekilde serbest stilde 52 kiloda Halit Balamir, 79 kiloda Adil Candemir, grekoromen stilde ise 52 kiloda Kenan Olcay ile 79 kiloda Muhlis Tayfur gümüş madalya alırken Halil Kaya da 57 kiloda üçüncü olarak bronz kazanmış ve bu başarılar da gazetelerde geniş yer bulmuştur. Bayram gibi özel günlerin dışında gazete logoları ve başlıklar haricinde renk kullanmayan gazeteler, olimpiyatlar için kırmızı renkli baskı yapmıştır. Türk güreşçilerinin bu başarıları Londra Olimpiyatlarına damgasını vurmuştur. Üç adım atlamada Ruhi Sarıalp'in kazandığı bronz madalya ile 1948 Londra Olimpiyatları, güreş dışındaki bir branşta ilk madalyanın kazanıldığı olimpiyat olmuştur.

Londra Olimpiyatları'nın ardından gazetelerde Türk sporcularının elde ettiği başarılardan dolayı ödüllendirilmesi gerektiği konusunda yayınlar yapılmıştır. Yabancı sporcuların maddi durumlarının Türk sporcularından çok daha iyi olduğuna dikkat çeken gazeteler, başarılı sporcuların evle ödüllendirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır (10 Ağustos 1948, Vatan, s.8; 13 Ağustos 1948, Akşam, s.1; 13 Ağustos 1948 Hürriyet, s.1).

Güreşçilere verilecek ödüllerle ilgili haberler gazetelerde yer alırken amatörlüklerinin bozulması ile ilgili kaygılar da dile getirilmiştir. Daha önceki olimpiyatlarda yaşanan amatörlük ihlalleri örnek gösterilerek güreşçilere verilecek ödüller konusunda hassas davranılması gerektiğine dikkat çekilmiştir (7 Ağustos 1948 Akşam s.1; Cumhuriyet, 14 Ağustos 1948, s. 1).

Uyarılara ve gösterilen özene rağmen sporculara başarılarından dolayı verilen ödüller güreşçiler Nasuh Akar, Gazanfer Bilge, Halil Kaya ve Yaşar Doğu ile atlet Ruhi Sarıalp'in 4 yıl sonra Helsinki'de yapılacak olimpiyat oyunları öncesinde amatörlüklerinin Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi tarafından onaylanmamasına neden olmuştur.

Sonuç ve Tartışma

II.Dünya Savaşı nedeniyle 1940 ve 1944 yıllarında yapılamayan olimpiyatların ardından 1948'de Londra'da gerçekleştirilen 14. Yaz Olimpiyat Oyunları, Türk spor tarihinde olduğu kadar Türk basın tarihi açısından da önemli bir dönüm noktası olmuştur. İki dönemlik aradan sonra gerçekleşen bu olimpiyatlarda Türk Milli Takımının 6 altın, 4 gümüş ve 2 bronz madalya birden kazanması, savaşa girmemiş ama siyasi ve ekonomik olarak fazlasıyla etkilenmiş bir ulusu sevince boğmuştur.

Spor haberlerinin yaygın olmadığı 1940'lı yıllarda gazeteler "spor" başlığıyla olimpiyatlara sayfalarında geniş yer ayırmıştır. Yayın hayatına 1 Mayıs 1948 tarihinde başlayan Hürriyet gazetesi, Londra Olimpiyatları'na bir "foto muhabiri" göndererek bir ilki gerçekleştirmiş ve bol fotoğraflı olimpiyat haberleri tirajının artmasını ve okuyucu tutmasını sağlamıştır. Bu fotoğraflar başka gazeteler tarafından da kullanılınca Hürriyet gazetesi, fotoğrafların kopyalanmaması için bir uyarı notu da koymuştur (İnuğur, 1992: 233; Topuz, 1973: 175; Şapolyo, 1969: 243)

Savaş sonrasında spor alanında en büyük organizasyon olan olimpiyatların başlaması ve ardından gelen Türk güreşçilerinin aldıkları başarılar, gazetelerin dış politika ağırlıklı gündemini değiştirmiş, siyaset ilk sayfalardaki yerini spora bırakmıştır.

Olimpiyat haberleri içinde olimpiyatlara atlet, binici, bisikletçi, eskrimci, futbolcu ve güreşçileriyle 67 Türk sporcusu katılmasına rağmen basında ağırlıklı olarak güreşçilerle ve futbolcularla ilgili haberler yer almış güreş ve futbol ön plana çıkan sporlar olmuştur. Bu olimpiyatta Türk takımı üç adım atlamada üçüncü olan Ruhi Sarıalp'le atletizmde ilk madalyasını kazanmış ancak bu derece, gazetelerde güreşçilerin başarısının gölgesinde kalmıştır. (Türkiye'nin olimpiyatlarda sporun temel dalı olan atletizmde ikinci madalyası, 56 yıl sonra 2004 Atina Olimpiyatları'nda bronz kazanan Eşref Apak'la gelmiştir.)

Sonuç olarak olimpiyat tarihinde Türk sporcularının en başarılı olduğu olimpiyatlardan biri olan 1948 Londra Olimpiyatları, Türk sporunda olduğu kadar Türk basını için de bir dönüm noktası olmuştur. Sporla ilgili haberler, Türk milli takımının 12 madalya ile döndüğü Londra olimpiyatlarından sonra gazetelerde daha fazla yer almaya başlamıştır.

Londra Olimpiyatları'nda kazandıkları başarıların ardından devletin verdiği hediyeleri kabul ettikleri için 4 yıl sonra Helsinki'de yapılacak olan olimpiyatlar öncesinde amatörlükleri onaylanmayan Türk güreşçileri için alınan karar, Olimpiyatlarda amatörlük kavramının günden güne değiştiği günümüzde bir tartışma konusu olarak tarihteki yerini almıştır.

Çalışmada; 1908 ve 1948'in ardından 2012'de 30. olimpiyata ev sahipliği yapmaya hazırlanan Londra'daki son oyunların bir özeti çıkarılmıştır.

Seçilmiş Kaynaklar

Atabeyoğlu, C. (1948) Olimpiyatlar 1948 Londra (1896'dan bugüne kadar), İstanbul, Cumhuriyet Matbaası.
İnuğur, N. (1992) Türk Basın Tarihi, İstanbul: Türkiye Gazeteciler Cemiyeti Yayınları, Yayın No: 37.
Koryürek, C. (2003) Olimpiyatlar (Basım yeri belirtilmemiş)
Şapolyo, E. B. (1969) "Türk Gazetecilik Tarihi ve Her Yönü ile Basın" Güven Matbaası, Ankara
Tarcan, S.S. (1924) "Beynelmilel Olimpiyat Oyunları" Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı Yayını.
Topuz, H. (1973) "100 Soruda Türk Basın Tarihi" Gerçek Yayınları, İstanbul.

16.45–17.45 OTURUM/*SESSION:13*
(Turuncu Salon/*Orange HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Beden Eğitimi Öğretimi / Teaching Physical Education*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Yavuz TAŞKIRAN*

49. THE EFFECTS OF VISUAL MATERIAL AND VISUAL FEEDBACK SUPPORTED EDUCATION ON THE LEARNING OF GOALKEEPER TECHNIQUE IN SOCCER

***YILDIZ, S. M. , **HAZAR, F.**
**Balıkesir Üniversitesi, BESYO, Balıkesir Türkiye*
***Adnan Menderes Üniversitesi, BESYO, Aydın Türkiye*

ABSTRACT
The aim of the study was to determine the effects of visual material and visual feedback supported education on the learning of goalkeeper technique in soccer. The subjects were the students of School of Physical Education and Sports, Balikesir University. Randomly 24 students were ed as twelve students for experiment and twelve students for control group. The planjon, the basic goalkeeper technique was given with practice and verbal feedback to both groups. Visual materials and visual feedback also were provided for the experiment group. The technique was recorded by video recorder at the beginning and end of the teaching period and evaluated by four specialist goalkeepers. The data was analyzed by SPSS program. Paired t test and independent t test were used for statistical analysis. There were significant differences within each group (p

GÖRSEL MATERYAL VE GÖRSEL DÖNÜT DESTEKLİ EĞİTİMİN FUTBOLDA KALECİ TEKNİĞİ ÖĞRENİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

Giriş

Futbolda teknik; bir hareketi en ekonomik ve estetik bir şekilde yapabilme yeteneğidir. Kalecilikte teknik ise; topu en estetik ve hakim bir şekilde tutma, tokatlama, yumruklama ve oyuna sokma biçimidir (Yıldız, 2003). Kaleci teknikleri içerisinde planjon tekniği en zor olan becerilerden birisidir ve normal olarak tutulamayacak olan toplara karşı yapılır. Bu tekniğin hareket aşaması sırası ile; pozisyon alma, topun yönüne doğru adım alma, topa doğru yatay sıçrama, topu havada iki el ile tutma, ve son olarak da sırasıyla; ellerin, dirseklerin ve omuzun, kalçanın ve ayakların yere düşmesi (Şekil 1) şeklindedir (Arts, 2004; Green, 2002; Yıldız, 2001; Yıldız, 2003). Öğretimde görsel materyaller, öğrenmenin hızlı ve kalıcı olmasını sağlaması açısından çok önemli görülmektedir. Öğretim etkinliğinin ne kadar çok duyu organına hitap ederse, öğrenmenin o kadar iyi olacağı düşünülmektedir(Demirel 2002). Ayrıca görsel materyallerin, bilginin algılanmasında somutluk sağlayarak öğrenmeyi kolaylaştırdığı da ifade edilmektedir (Halis, 2002). Psikomotor beceriler en iyi gözlem ve alıştırma yoluyla öğrenilir. Psikomotor bir davranışın videoya çekilmesi öğrencinin hareketi tekrar tekrar gözlemlemesine (Özdemir & Yalın, 2000) ve bu şekilde görsel dönüt yapmasına imkan verir. Dönüt, genel olarak hareketi yapan kişinin öğretim etkinliği içinde ya da sonunda performans ile ilgili olarak aldığı bilgilerdir (Schmidt & Wrisberg, 2004). Genelde dönüt, motivasyonu üretir, doğru hareketler için takviyeyi sağlar, yanlış hareketten vazgeçirtir ve düzeltmeler için hatalar hakkında bilgiyi sağlar (Schmidt, 1991). Video ile sunulan dönütün birçok sportif etkinlikte özel hareket aşamalarının çok zor görünüşlerini açıklayabildiği ifade edilmektedir (Mutlu ve ark. 2004).
Görsel materyal ve görsel dönüt destekli eğitimin futbolda kaleci tekniği öğrenimi üzerine ne derece etkisi olduğunun incelenmesi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Yöntem

Denekler. Araştırmaya Balıkesir Üniversitesi Beden Eğ.ve Spor YO, Beden Eğ.ve Spor Öğretmenliği Bölümü erkek öğrencileri gönüllü olarak katılmışlardır. Öğrenciler rasgele deney (n=12) ve kontrol grubu (n=12) olarak ikiye ayrılmışlardır.

Veri Toplama Araçları: Digital video kamera., Gözlem formu (Ek 1). Planjon tekniğini oluşturan hareket aşamalarının puanlanması ["Çok Zayıf (1 puan)", "Zayıf (2 puan)", "Orta (3 puan)", "İyi (4 puan)", "Çok İyi (5 puan)"gösterecek şekilde] beşli derecelendirme ölçeği üzerinde yapılmıştır. Araştırmada; kontrol ve deney grubuna sözel anlatım, hareket aşamalarının eğitimi ve sözel dönüt uygulaması yaptırılırken, deney grubuna ek olarak görsel materyal desteği ile görsel dönüt verme yolu izlenmiştir.

I. Ön-test Aşaması: Denekler çim futbol sahasında ısınma egzersizleri ile vücutları uygulamaya hazırlandı. Ardından, planjon tekniği sözel olarak anlatıldı ve aşamalarına uygun olarak model (kaleci) tarafından 3 defa gösterildi. Deneklerden bu tekniği 3 defa yapılması istendi ve tüm uygulamalar dijital video kameraya alındı. Daha sonra, kamera kayıtları 4 kaleci uzmanı tarafından incelenerek deneklerin her birinin yaptığı 3 uygulamadan en iyisi, kaleci uzmanlarına ait olan ön-test gözlem formlarına ayrı ayrı işlendi ve puanlandırıldı.

II. Eğitim Aşaması: Deney grubuna, projeksiyonun 2x3m boyutta yansıttığı önceden kayıt edilmiş modelin uyguladığı planjon tekniği normal ve yavaş gösterimde 10'ar defa izlettirilerek hareket aşamaları analiz edildi. Sonra grubun çalışmalarda dijital kameraya çekilmiş olan video görüntüleri tek tek normal ve yavaş izlendi ve modelin uyguladığı planjon tekniği ile kıyaslanarak hatalar tespit edildi ve doğrusu görsel dönüt ile sağlanmış oldu.
Sonra, deney ve kontrol grubu birlikte çim futbol sahasında ısınma egzersizleri ile vücutları uygulamaya hazır hale getirildi. Ardından planjon tekniği, hareket aşamalarına uygun olarak sözel olarak anlatıldı ve kaleci tarafından 3 defa da uygulamalı olarak gösterildi. Daha sonra, psikomotor beceri öğretiminde kullanılan yöntemlerden 'alıştırma yöntemi' (Harrison ve ark.2001) kullanılarak deneklerin 30 dakika uygulama yapması sağlandı. Çalışma esnasında kaleci uzmanları, tüm grupların yaptığı hareketleri izleyerek tekniğin aşamalarına uygun olup olmadığını inceledi ve sözel dönüt ile gerekli düzeltmeleri yaptırdı.
Yukarıda ifade edilen eğitimin tümü birer gün aralıklı olmak üzere toplam 9 gün boyunca aynı şekilde yapıldı.

III. Son-test Aşaması: Eğitim tamamlandıktan 2 gün sonra, tüm denekler çim futbol sahasında ısınma egzersizlerinin ardından planjon tekniği, hareket aşamalarına uygun olarak deneklerden 3'er defa yapılması istendi ve digital video kameraya alındı. Daha sonra, kamera kayıtları yine aynı kaleci uzmanları tarafından incelenerek deneklerin her birinin yaptığı 3 uygulamadan en iyisi son-test gözlem formlarına ayrı ayrı işlendi ve puanlandırıldı.

Verilerin Analizi: Tüm puanlar SPSS paket programına girilerek descriptive analizleri yapıldı. Grup içi ön-test son-test karşılaştırmaları "paired t test" ile, gruplar arası karşılaştırmalar ise "independet t test" ile ($p<0.05$ ve $p<0.01$ düzeyinde) yapıldı.

Bulgular

Kontrol grubunun yaş ortalaması 21,6±2,1 yıl, boy ortalaması 1,70±0,09m, kilo ortalaması 78±9,3kg iken, deney grubunun yaş ortalaması 22,5±2,3 yıl, boy ortalaması 1,74±0,05m, kilo ortalaması 69,5±7,5kg olduğu görülmektedir.

Tablo1. Grupiçi Ön-test ve Son-test Değerleri

Gruplar	n	Testler	x	ss	t	p
Kontrol Grubu	12	Ön-test	2,70	0,70	-7,18	,000 **
		Son-test	3,43	0,49		
Deney Grubu	12	Ön-test	2,61	0,97	-6,90	,000 **
		Son-test	3,74	0,68		

** ($p<0,01$)

Kontrol grubunun ön-testteki ortalama puanı 2,70±0,70 iken, son-testteki ortalama puanı 3,43 ± 0,49, deney grubunun ise, ön-testteki ortalama puanı 2,61±0,97 iken son-testteki ortalama puanı 3,74±0,68 olduğu görülmektedir. Her iki grubun kendi içerisinde $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir gelişme yaşadığı dikkati çekmektedir (Tablo 1, Grafik 1).

Tablo 2. Gruplararası Ön-test ve Son-test Farkı Değerleri

Gruplar	n	x	ss	t	P
Kontrol	12	0,73	0,34	-2,08	,049 *
Deney	12	1,13	0,56		

* ($p<0,05$)

Kontrol grubunda 0,73±0,34 puanlık bir gelişme yaşanmışken, deney grubunda 1,13±0,56 puanlık bir gelişme yaşanmıştır. Her iki grubun arasındaki gelişmenin deney grubu lehine anlamlı olduğu ($p<0.05$) görülmektedir (Tablo 2, Grafik 2).

Tartışma ve Sonuç

Eğitici kompleks bir hareketi uygulamalı olarak gösterdiğinde, öğrenci hareketi oluşturan aşamalarını iyi takip edemeyebilir. Aynı hareket, yavaş gösterim özelliği de olan video kamera ile gösterilip analiz edildiğinde, bunun yanında öğrenenlerin yapmış olduğu kendi hareketlerini de video kayıtlarından seyrettiklerinde öğrenme daha iyi derecede gerçekleşebilir. Bu yönde, Hebert ve ark.(1998) beceri öğrenmekte olan kişilere ait video görüntülerinin, hareketlerdeki kritik hataları tespit etmede etkili olduğunu, Franks&Maile (1991) de, uygulanan becerilere ait video görüntülerinin hataları görmede öğrenenlere bilgi sağladığını bildirmektedir. Tekin(2006) ise, bir öğretim etkinliğinde görsel materyal kullanılmasının öğrenme seviyesini yükseltmekte olduğunu ifade etmektedir.

Guadagnoli(2002), golfte vuruş tekniğini öğrenme de, görsel destek sağlanan grubun vuruş tekniği, sözel destek alan gruba göre daha fazla gelişim gösterdiğini bulmuşlardır. Suveren ve ark.(1999) da, cimnastiğe yeni başlayan erkek çocuklara video kamera kullanarak verilen eğitimin, sözel olarak verilen eğitime göre daha başarılı olduklarını bulmuşlardır. Menickelli(2004), beceri öğrenmede dört farklı dışsal dönüt verme yöntemlerinin etkisini araştırmış ve video dönütü alan grupların sözel dönüt alan grupların öğrenmelerine göre daha yüksek olduğu bulmuştur. Bu çalışmalar görsel materyal destekli eğitimin olumlu etkisini göstermektedir. Bu çalışmalar, araştırmamızdaki bulguları desteklemektedir.

Araştırmada, futbol kaleci teknikleri içerisinde yer alan ve kompleks hareketlerden oluşan planjon tekniği öğretiminde görsel materyal desteğinin, becerinin daha iyi derecede gerçekleşmesine yardımcı olduğunu göstermiştir. Başka ifade ile, görsel dönüt desteği alan grubun planjon tekniğinin hareket aşamalarını daha iyi analiz ettiği, bunun da saha uygulamasında beceri öğrenimi üzerine olumlu bir etki yaptığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuçtan hareketle, eğiticilerin öğrenmenin gerçekleşmesine olumlu katkı sağlamasını göz önünde bulundurarak, kompleks hareketleri içeren becerilere yönelik eğitimin görsel materyal ve görsel dönütle desteklemesi önerisi verilebilir.

Kaynaklar

Demirel, Ö., Seferoğlu, S. S., & Yağcı, E. (2002). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. (2. Baskı), Pegem Yayıncılık, Ankara, 79.

Franks,I.M.,&Maile,LJ.(1991).The use of video in sport skill acquisition.In P.W. Dorwick(Ed.), Practical Guide to Using Video in the Behavioral Sciences. NYork:John Wiley&Sons.p. 232.

Green, S. (2002). Coaching goalkeepers. Reedswain Publishing, 49-58.

Guadagnoli M., Holcomb W., & Davis M. (2002). The efficacy of video feedback for learning the golf swing. Journal of Sports Sciences, Volume 20, Number 8, pp. 615-622.

Halis, İ. (2002). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. Nobel Yayınevi, Ankara, 37.

Hebert, E., Landin, D. K., & Menickelli, J. (1998). Videotape feedback: What learners see and how they use it. Journal of Sport Pedagogy, 4, 12-28.

Mutlu, Ş.,Demirhan, G.,Şahin, R.(2004).The effect of visual feedback and material use on achievement in teaching of springing smatch technique. Hacettepe Un. J of Education, 26, 100-106.

Schmidt, R.A. (1991). Feedback for skill learning, Motor learning and performance: from principles to practice, Human Kinetics, Champaign, IL, 227–259.

Schmidt,R.A.&Wrisberg,C.A.(2004).Motor learning and performance. Human Kinetics, USA, 276.

Suveren, S.,Sevim,Y.,Suveren,S.,Taborski,F.(1999).6-7 yaş erkek çocuklarda beceri öğreniminde sözel eğitim ve video kamera ile eğitim yöntemlerinin karşılaştırılması. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, IV, 2: 31-42.

Tekin, M. (2006). Bazı ilköğretim okullarında beden eğitimi dersinin uygulanma düzeyi. The 9th International Sports Sciences Congress, 3-5th November, Mugla Un. 655-659.

Yıldız, S. M. (2001). Futbolda kaleci. Nobel Yayıncılık, Ankara, 19-45.

Yıldız, S.M. (2003). Futbol oyununda bir kalecinin uygulayabileceği kaleci temel tekniklerinin sınıflandırılması. Spor Araştırmaları Dergisi, Cilt 7, Sayı 1, 123-133

50. IMPACT OF TACTICAL PLAY APPROACH TO ACHIEVEMENT IN THE TEACHING OF VOLLEYBALL GAME

***DİNÇ, G**. , ***ALTAY, F. , *ÇELENK, B.**
**Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Y.O. Ankara*

ABSTRACT
This research has been conducted for learning the impact of TOYA based physical education course on the teaching of volleyball game. 36 university students (14 girls, 22 boys) participated in the research. Knowledge test of 15 questions developed by McGee and Farrow (1987), service, overhead pass and forearm pass skill tests developed by Bartless, Smith, Davis, Peel (1991) and Game Performance Assessment Scale developed by Griffin, Mitchell and Oslin (1997) are used for data collection.Results of knowledge and skills test, both preliminary and final test, were assessed with two sample Wilcoxon matched tests, and a significant difference was found between the results of preliminary and final tests of cognitive and behavioral areas of both groups. Comparison of achievements of groups pertinent to knowledge and skill test results was conducted with Mann Whitney U test. A statistically significant difference has been found in favor of TOYA group between the cognitive and behavioral area achievements of both groups (p

VOLEYBOL OYUNUNUN ÖĞRETİMİNDE TAKTİK OYUN YAKLAŞIMININ ERİŞİYE ETKİSİ

Giriş

Öğrencilerin beceri öğrenmek ya da alıştırma yapmaktan çok oyun oynamayı istediklerini belirtmektedirler (Baret ve Turner, 2000).Beceri gelişimi kullanılan, Taktik Oyun Yaklaşımı ve Geleneksel Beceri Öğretim Yaklaşımı olmak üzere iki öğretim yaklaşımı dikkat çekilmektedir Taktik Oyun Yaklaşımın (TOYA) amacı; öğrencileri aşamalı işlem modeli ile oyun becerilerinin geliştirilmesi ve oyun yapısının öğretilmesidir. Bu, oyun yaşantılarının okullarda birkaç oyundan ibaret olmaması, aksine yaşantıların bir işlem süreci ve denge içinde verildiği okul yılları boyunca kazanılan sürekli edinimler olması anlamına gelmektedir (Griffin ve Butler,2005).

Yöntem

Araştırma Grubu: Araştırma grubu Hacettepe Üniversitesi seçmeli ders olarak Beden Eğitimi Voleybol dalını seçen, daha önce voleybol eğitimi almamış (22 erkek 14 kız) 36 üniversite öğrencisidir.

Araştırma Deseni : Bu çalışmada ön test – son test deney deseni kullanılmıştır.

Ön Çalışma: Araştırma gruplarının denkliği için voleybol ile ilgili bilgi testi ve servis, manşet pas, parmak pas becerilerine ait test yapılmıştır.

Tablo 1. Grupların Bilgi ve Beceri Yönünden Denkliğine Ait Ortalama, Standart Sapma ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

TESTLER	GRUP	N	X	Ss	Z	P
Bilgi Testi	Geleneksel Grup	18	6,44	1,65	- 0.162	0.871
	TOYA Grubu	18	6,56	1,29		
Servis Testi	Geleneksel Grup	18	14,67	4,59	- 0.956	0.339
	TOYA Grubu	18	13,11	4,80		
Manşet Pas Testi	Geleneksel Grup	18	13.67	7,24	- 0.682	0.495
	TOYA Grubu	18	14,44	7,08		
Parmak Pas Testi	Geleneksel Grup	18	21,61	4,78	- 1.351	0.177
	TOYA Grubu	18	19,83	4,68		

($p > 0.05$)

Tablo 1 incelendiğinde her iki grubunda bilgi ve beceri testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Veri Toplama Araçları: Veri toplamada araştırma grubuna devinişsel alan beceri uygulamasından önce ve sonra Bartlett, Smith, Davis, Peel (1991) tarafından geliştirilen güvenirliği servis testi için; .65, parmak pas testi için .88 ve servis karşılama testi içinse .73 olarak test bataryası beceri testi için kullanılmıştır (JOPERD, 1991). Bilgi düzeylerine ait 15 soruluk bilgi testi (McGee ve Farrow,1987) yapılmıştır. İki grubun eğitim süreci ardından oyun performanslarının karşılaştırılması amacı ile Oyun performanslarının saptanması için final gününde oynan maçlar video kaydedilmiş ve video görüntüleri üzerinden Griffin, Mitchell ve Oslin (1997) tarafından geliştirilen Oyun Performansı Değerlendirme Ölçeğinin Tick and Tally (2006) tarafından uyarlanmış şekli kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması: Araştırmaya katılan 36 öğrenciye grupların denkliğinin sınanması için bilgi testi ve beceri testleri uygulanmıştır. Ön test uygulaması her iki grup içinde aynı gün içersinde tamamlanmış ve 6 haftalık eğitim süresinde 1.gruba Geleneksel Beceri Öğretim Yaklaşımı temelli, 2. gruba ise TOYA temelli 50 dakikalık voleybol dalına ait beden eğitimi dersi işlenmiştir.İşlenen her ders video ile kaydedilmiştir.Oynanan tüm final maçları değerlendirme için video ile kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi:Ölçüm yapan kişiler arası güvenirlik tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sınıfiçi korelasyon tekniği ile hesaplanmıştır. R: 0.89 çıkmıştır. Farklı Zamanlarda Değerlendirme Yapan Üç Uzman Kişinin Oyun Bileşenleri için Hesaplanan Karar Verme R: 0.92,Beceri Uygulama R:0.86, Destekleme Hareketi R:0.93 bulunmuştur. Grupların denkliğinin sınanmasında Mann Whitney U testi, ön test son test verilerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi, grupların bilgi ve beceri testi verilerine göre erişileri arasındaki farkın hesaplanmasında Mann Whitney U testi, Oyun Performanslarının karşılaştırılmasında da Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 2. TOYA Uygulanan Grubun Devinişsel Alan Ön Test Son Test Sonuçlarına Ait Bulgular.

	BECERİ	TEST	N	X	Ss	Z	P
BECERİ TESTİ	Servis	Ön Test	18	13,11	4,801	-3,728	0,00
		Son Test	18	28,17	5,361		
	Servis Karşılama	Ön Test	18	14,44	7,081	-3,725	0,00
		Son Test	18	31,28	4,612		
	Parmak Pas	Ön Test	18	19,83	4,681	-3,727	0,00
		Son Test	18	37,83	4,592		

$p<0.05$

Tablo 2'a göre TOYA uygulanan grubun devinişsel alan ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0.05$).

Tablo 3. Geleneksel Öğretim Yaklaşımı Uygulanan Grubun Devinişsel Alan Ön Test Son Test Sonuçlarına Ait Bulgular.

	BECERİ	TEST	N	X	Ss	Z	P
BECERİ TESTİ	Servis	Ön Test	18	14,67	4,589	-3,732	0,00
		Son Test	18	21,44	3,240		
	Servis Karşılama	Ön Test	18	13,67	7,236	-3,626	0,00
		Son Test	18	21,61	4,002		
	Parmak Pas	Ön Test	18	21,61	4,779	-3,625	0,00
		Son Test	18	30,39	5,359		

$p<0.05$

Tablo 3' e göre Geleneksel Öğretim yaklaşımı uygulanan grubun devinişsel alan ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0.05$).

Tablo 5. Taktik ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımı Uygulanan Grupların Devinişsel Alan Erişilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.

	BECERİ	GRUP	N	X	Ss	Z	P
BECERİ TESTİ	Servis	Geleneksel	18	21,44	3,240	-3,684	0,00
		Toya	18	28,17	5,361		
	Servis Karşılama	Geleneksel	18	21,61	4,002	-4,674	0,00
		Toya	18	31,28	4,612		
	Parmak Pas	Geleneksel	18	30,39	5,359	-3,649	0,00
		Toya	18	37,83	4,592		

p<0.05

Tablo 4'e göre TOYA ve Geleneksel Öğretim yaklaşımı uygulanan grupların devinişsel alan erişileri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır (p<0.05).

Tablo 6. Taktik ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımı Uygulanan Grupların Oyun Performanslarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.

	OYUN BİLEŞENLERİ	GRUP	N	X	Ss	Z	P
OYUN PERFORMANSI	KVİ	Geleneksel	18	1,12	0,65	-2,299	0,02
		Toya	18	2,38	1,82		
	BPİ	Geleneksel	18	1,2	0,6	-2,499	0,01
		Toya	18	1,97	0,95		
	Dİ	Geleneksel	18	1,44	0,91	-3,144	0,00
		Toya	18	2,96	1,52		
	OP	Geleneksel	18	1,25	0,44	-3,957	0,00
		Toya	18	2,51	0,98		

p<0.05

Tablo 4'e göre TOYA ve Geleneksel Öğretim yaklaşımı uygulanan grupların oyun performansları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır (p<0.05).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmada Taktik Oyun yaklaşımı uygulanan grubun devinişsel alan, ön test ve son test puanlarında anlamlı fark bulunmuştur.Bu fark öğrencilerin taktik ve stratejilere odaklanarak oyunun aslına uygun biçimde becerileri öğrenmiş olmalarından kaynaklanabilir. Chatzopulos, Drakou ve diğerlerinin (2006) Geleneksel Öğretim Yaklaşımı ve TOYA ile ders işlenen iki grubun futbol dalına ilişkin beceri gelişimlerini karşılaştırdıkları çalışmaları sonucunda her iki grubun da becerilerin de anlamlı şekilde gelişme saptanmıştır.Allison ve Thorpe (1997) tarafından yapılan çalışmada TOYA ve teknik temelli eğitim alan gruplardan TOYA ile öğrenim gören grupların teknik ve taktik açıdan daha yüksek düzeyde gelişim gösterdiği saptanmıştır. Bu sonuç bizim sonuçlarımızı destekler niteliktedir.Geleneksel Öğretim yaklaşımı uygulanan grubun devinişsel alan, ön test ve son test puanlarında anlamlı fark bulunmuştur.Öğrencilerin devinişsel alan becerilerinde gelişme göstermeleri ders içerisinde yapmış oldukları alıştırmaların koşullarına ve süresine bağlı olabilir. Mirzeoğlu (2000) yaptığı çalışmasında;, voleybolu oluşturan temel becerilerdeki performanslarında zamana bağımlı olarak istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu saptamıştır. French, Werner, Rink, Taylor, Hussey ve Jones (1996) tarafından yapılan çalışma sonucunda oyun uygulamalarında taktik ve beceri grupları birleştirilmiş gruba göre ve kontrol grubuna göre daha yüksek yüzdeler elde edilmiştir.Bu çalışma sonuçları bizim sonuçlarımızı desteklemektedir. TOYA ve Geleneksel Öğretim yaklaşımı uygulanan grupların devinişsel alan erişileri arasında TOYA grubu lehine anlamlı derecede fark bulunmuştur.TOYA ile eğitim alan grup devinişsel alan becerilerini oyun durumlarında öğrenmiş ve öğrenim sırasında amaca yönelik olarak atışa odaklanmışlardır. Buna karşılık Geleneksel Beceri Öğretim yaklaşımı ile eğitim alan grup Rink (1996) tarafından da belirtildiği gibi becerileri sabit koşullar içerisinde ve oyun durumlarından ayrı öğrenmişlerdir. Becerilerin oyun içerisindeki niteliklere göre puanlandırılması farklılığa neden olabilir. Capel (1991), Mitchell

(1996), Turner ve Martinek (1999), Jones ve Farrow (1999) Mattson (2001), Nevett ve arkadaşları (2001) tarafından yapılan çalışmalar araştırmamız bulguları ile paralellik göstermektedir

Kaynaklar

Allison, S., Thorpe, R. D. (1997). A comparison of the effectiveness of two approaches to teaching games within physical education: A skills approach versus a games for understanding approach. British Journal of Physical Education, 28(3), 17-21.
Barrett, K. R., & Turner, A. P. (2000). Sandy's challenge: New games, new paradigm--a correspondence. Journal of Teaching in Physical Education, 19(2), 162-181.
Bartlett, J., Lynn, S.,Davis, K., Pell, J. (1991). Devolopment of a volleyball skills test battery. JOPERD (2)19-21
Capel, S. (1991). Teaching games as interactive activities. International Journal of Physical Education. 27(2), 6-9.
Chatzopoulos, D., Tsorbatzoudis, H., Drakou, A. (2006). Combinations of technique and games approaches: Effects on game performance and motivation. Teviot Scientific Publications.
French, K.E., Werner, P.H., Taylor, K., Hussey, K., Jones, J. (1996) The effects of a 6 week unit of tactical, skill, or combined tactical and skill instruction on badminton performance of ninth-grade students Journal of Teaching in Physical Education, 15, 439-463.
Griffin, L. L., Mitchell, S. A., & Oslin, J. L. (1997). Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach. Champaign, IL:Human Kinetics.
Griffin, L.L., ve Butler, J.I. (Eds.) (2005).Teaching Games for Understanding -Theory Research and Practice. Human Kinetics
Jones, C., & Farrow, D., (1999). The transfer of strategic knowledge: A test of the games classifcation curriculum model. Bulletin of Physical Education (9), 41-45.
Mattsson, Peter (2001). Tactical awareness of the strategic / playing conditions in golf. http://sgf2.golf.se/pdf/idrott/exam2_01.pdf, 2001.
McGee, R., & Farrow, A. (1987). Test Questions For Physical Education Activities. Champaign, IL: Human Kinetics.
Mitchell, S. (1996). Improving invasion game performance. *JOPERD*, 67(2), 30-34.
Mirzeoğlu, A. D.(2000).Voleybol Dersindeki Davranışların Öğretiminde, Yapılanmacı Öğrenme Etkinliklerinin Öğrenci Erişi Düzeyine Etkisi. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Blou: Abant İzzet Baysal Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
Nevett, M., Rovengo, I., Babiarz, M., and McCaughtry, N. (2001). Chapter 6.Changes in basic tactics and motor skills in an invasion-type game after 12-lesson unit of instruction. Journal of Teaching Physical Education, *20*(4), 352-369.
Rink, J. E., French, K. E., & Tjeerdsma, B. L. (1996). Foundations for the learning and instruction of sport and games. Journal of Teaching in Physical Education, 15(4), 399-417.
Turner, A. ve Martinek, T. (1999) An investigation into Teaching games for understanding: Effects on skill, knowledge, and game play. Research Quarterly for Exercise and Sport, *70*(3), 286..

51. EFFECTS OF DIFFERENT INSTRUCTIONAL METHODS ON STUDENT'S ACQUISITION AND RETENTION OF FIRST AID COGNITIVE BEHAVIORS

***SARAC, L. , *OK, A.**
**Middle East Technical University*

ABSTRACT
This study aimed to evaluate the effects of different instructional strategies (traditional, case-based, and web-based) on students' acquisition and retention of first aid cognitive behaviors. Participants in this study were those who voluntarily registered for First Aid course. Ninety students (52 female, 48 male) in total registered the course as a 3 credit elective. They were mainly 2nd (n=3), 3rd (n=44) and 4th (n=43) grade undergraduate students of Middle East Technical University. For the purpose of the study 3 groups were formed by randomly assigning students into each of three groups: Group 1 (traditional instruction), Group 2 (case-based instruction), and Group 3 (web-based instruction). A mixed factorial ANOVA was used in order to measure the effects of time and instructional methods on the first aid cognitive behaviors. Two factors included instructional methods (traditional, case-based, and web-based) and tests (pre-test, post-test, and retention). The data collection instruments used in the current study was The Perceived Computer Literacy Test and The First Aid Cognitive Behavior Test. The findings evidenced for the students' deficiency of first aid theoretical knowledge, the comparable effects of traditional, case-based and web-based instruction on students' acquisition of first aid, and lastly the relative efficiency of traditional instruction over case-based and web-based instruction groups in terms of retention of first aid knowledge.

Introduction

It was continuously mentioned in the literature that many people in the general public should have basic first aid knowledge and skills to intervene casualties effectively in emergencies. In order to transmit and improve life supporting first aid knowledge and skill acquisition as well as retention, diversity of studies has been conducted to evaluate the effectiveness of various instructional methods. As a consequence of the unsatisfying results derived from conventional instructional methods in teaching life supporting first aid knowledge and skills, many investigators have introduced alternative instructional methods. Also, the need was evident for the evaluation of applicability and effectiveness of different types of instructional strategies. Therefore, this study aimed to evaluate the effects of different instructional strategies (traditional, case-based, and web-based) on students' acquisition and retention of first aid cognitive behaviors.

Methodology

Participants: Participants in this study were those who voluntarily registered for First Aid course. Ninety students (52 female, 48 male) in total registered the course as a 3 credit elective. They were mainly 2nd (n=3), 3rd (n=44) and 4th (n=43) grade undergraduate students of Middle East Technical University.

Overall Research Design: A quasi-experimental design comparison of three groups, consisting of 30 students each, was selected for the study. For the purpose of the study 3 groups were formed by randomly assigning students into each of three groups: Group 1 (traditional instruction), Group 2 (case-based instruction), and Group 3 (web-based instruction). A mixed factorial ANOVA was used in order to measure the effects of time and instructional methods on the first aid cognitive behaviors. Two factors included instructional methods (traditional, case-based, and web-based) and tests (pre-test, post-test, and retention).

Treatment: Subjects in Group 1 (traditional instruction) were taught by traditional classroom instruction. All content was provided in a face to face manner in which teachers talked-and students listened seventy per cent of class time (Goodlad, 1984, pp. 4). Subjects in Group 2 (case-based instruction) were taught by face to face instruction supported by case scenarios related with the first aid. Subjects in Group 3 (web-based instruction) were administered the web-based version of the First Aid course. The web-based instruction delivered to students was designed by Middle East Technical University for education providers to easily manage their courses and students in an online environment.

Data Collection Instruments: The data collection instruments used in the current study was; The Perceived Computer Literacy Test (Dusick & Yildirim, 2000; Yecan, 2005), and The First Aid Cognitive Behavior Test. The perceived computer literacy test was consisted of 4 degree scale from "not familiar to very familiar".Cognitive behaviors were evaluated by The First Aid Cognitive Behavior Test which includes multiple choice test items with 5 alternatives. It was prepared by the researcher according to the course objectives. In order to estimate the reliability of a test, Kuder – Richardson 21 Reliability Coefficient (KR-21) was utilized (Fraenkel & Wallen, 2003). Putting the values of test items into KR-21 formula, test reliability was found as .66.

Results

Perceived Computer Literacy: A one-way analysis of variance was conducted to investigate the possible differences among traditional, case-based, and web-based instruction groups in terms of perceived computer literacy level. The dependent variable was the perceived computer literacy score, and the independent variable was instruction groups with three levels; traditional, case-based and web-based. The ANOVA test was not significant for the perceived computer literacy level including MS Word, $F(2,85)=1.62$, $p=.204$; MS Access, $F(2,85)=3.03$, $p=.054$; MS Excel, $F(2,85)=.312$, $p=.732$, and Internet, $F(2,85)=.269$, $p=.765$. Results suggested no significant difference among students in relation to perceived computer literacy level.

First Aid Cognitive Behavior: In order to test effects of different instructional methods on acquisition and retention of first aid cognitive behaviors, the data, gathered via 50 questions five alternatives multiple choice test, were subjected to a Mixed Factorial ANOVA. Before the Mixed Factorial ANOVA, the statistical tests of normality were conducted. Data screening indicated that the dependent variable was normally distributed for each of the instructional groups as defined by different levels of the factors.

The Mixed Factorial ANOVA design included the dependent variable as a first aid cognitive behavior test score. Additionally, the between subject factor was instructional methods (Groups) with three levels (traditional, case-based, and web-based), and the within subjects factor was tests (Tests) with three levels (pre-test, pos-test and retention test).

A three by three Mixed Factorial ANOVA results revealed that there was a significant main effect of Groups, $F(2, 85)=4.61$, $p<.05$, Eta-squared=.10; and Time, $F(2, 85)=1404.13$, $p<.05$, Eta-squared=.94; and also interaction effect of Groups by Time, $F(4, 85)=3.50$, $p<.05$, Eta-squared=.08.

Results of the analysis demonstrated that scores of students in traditional, case-based, and web-based instructional groups were significantly different in terms of first aid cognitive behavior test scores in pre-test, post-test, and retention test. The simple main effects analysis yielded a significant difference among three groups of students in terms of first aid cognitive behavior test scores in each tests (pre-test, post-test, and retention test). Results suggested that students' first aid cognitive knowledge was deficient before the instruction, but increased dramatically following the instruction, and decreased slightly following the 18 weeks time interval. Additionally, the simple main effects analysis demonstrated no significant difference among three instructional groups of students in pre-test and post-test, but demonstrated significant decrease in retention test. Results revealed that students in traditional, case-based and web-based instruction groups gathered similar scores in pre-test (before the instruction), meaning to having similar background first aid knowledge. Additionally, students had parallel results in post-test (after the instruction), which demonstrated that the three different instructional methods had same effect on students' acquisition of first aid knowledge. Students trained with three different instruction methods improved at almost identical level.

In order to determine which group was significantly different from each other in retention test a one-way between groups analysis of variance (one-way ANOVA) was conducted. Results derived from one-way ANOVA demonstrated that, there was statistically significant difference at the $p<.05$ level in first aid cognitive behavior test scores for the three instruction groups in retention test, $F(2, 432)=8.09$, $p=.001$. The effect size, calculated using eta squared, was large (.16) (Cohen, 1988). Post-hoc tests were performed after finding statistical significance among three instruction groups in retention test. Post hoc comparisons using the Tukey HSD test indicated that the mean score for traditional group (M=38.76, SD=5.58) was significantly different from case-based (M=34.77, SD=5.46) and web-based instruction group (M=33.24, SD=5.14). Additionally, the general decline of the first aid test scores were observed in three instruction groups following 18 weeks time interval.

Discussion

The purpose of this study was to investigate the effects of three different instructional methods (traditional, case-based, and web-based) on student's acquisition and retention of first aid cognitive behaviors. The findings evidenced for the students' deficiency of first aid theoretical knowledge, the comparable effects of traditional, case-based and web-based instruction on students' acquisition of first aid, and lastly the relative efficiency of traditional instruction over case-based and web-based instruction groups in terms of retention of first aid knowledge. These findings were also consistent with the literature on acquisition and retention of first aid knowledge. Many studies indicated that, training had a positive effect on improvement of first aid knowledge (Su, et al., 2000; Weaver, Ramirez, Dorfman, Raizner, 1979; Broomfield, 1996; O'Donnel & Skinner, 1993; Seraj & Naguib, 1990), but time negatively influenced on first aid knowledge (Broomfield, 1996; Lewis, Kee, & Minick, 1993).

References

Dusick, D., & Yıldırım, S. (2000). Faculty computer use and training: identifying distinct needs for different populations *Community College Review, 27*(4), 33-47.

Su, E., Schmidt, T. A., Mann, N. C., & Zechnich, A. D. (2000). A randomized controlled trial to assess decay in acquired knowledge among paramedics completing a pediatric resuscitation course. *Academic Emergency Medicine, 7*(7), 779-786.

Yecan, E. (2005). *Learning strategies of students with different cognitive styles in a hypermedia environment.* Unpublished master's thesis, Middle East Technical University, Turkey.

52. ORTAÖĞRETİMİN GENEL LİSELER ÖRNEĞİNDE SPOR BÖLÜMLERİNDE OKUTULAN DERS KİTAPLARININ YETERLİLİK DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI

***ALBAYRAK, A. Y. , **MUTLU, O. , ***ÇOLAK, T. , ***BİLİGİN, S.**
**Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,Doktora öğrencisi*
***Muğla Üniversitesi ,BESYO Araştırma Görevlisi*
****Beden Eğitimi Öğretmeni*

ABSTRACT
This study was carried out targetting to get the levels of the text books taught at the sports departments of high schools at secondary education. Sports students from 7 high schools classified as to the genders and grades in Trabzon province were admitted in the study as the participating group of whose views about the text books were obtained from. The study was done with 244 sports department students by using guestionaries and interviews. As the resultof the study by using the SPSS programme, it was concluded that the phsyical and the visual features of the text books were efficient enough in good combination with development level of the sports department students, but not in terms of educational, lingual and scientifical aspects.
Key Words: Efficiency Levels of Text Books, Sports Department Students.

1.Giriş

Bir derste, bilgilerin öğrenciye aktarımı sürecinde öğrencinin yaş ve bilgi seviyesine uygun, öğretim programları esas alınarak hazırlanmış basılı eğitim aracı olarak kullanılan ders kitabı " Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Yönetmeliği" nde "Her tür ve derecedeki örgün ve yaygın eğitim kurumlarında kullanılacak olan, konuları öğretim programları doğrultusunda hazırlanmış basılı eser" olarak tanımlamaktadır (CEYHAN- YİĞİT, 2004, s.18).

Ders kitaplarının okul programlarının üstlenmiş olduğu toplumsal , siyasal, ekonomik ve bireyi geliştirme işlevlerini yerine getirmek bakımından büyük önem taşıdığı söylenebilir (KÜÇÜKAHMET, 2003, s. 34). Türkiye'de 7 ilde yapılan bir araştırmada, ders kitabının % 72,64 oranı ile ülkemizde de en fazla kullanılan araç-gereç olduğu; yine % 69,5 oranında bu ders kitaplarının her ders kullanıldığı ortaya çıkmıştır (SEVEN, 2001).
Öğrenme – öğretme süreci içinde bu kadar önemli bir yere sahip olan ders kitaplarının bu süreçteki öneminin yanı sıra nasıl hazırlandıkları da çok önemli bir konudur. Eğitim alanında giderek yaygın hale gelen kitap yazma ve yayın yapma, nicelikten çok yazılan kitapların niteliklerini de tartışır duruma getirmiştir (KILIÇ-SEVEN, 2002, s.3).

Günümüz Türkiye'sinde spor faaliyetlerinin önemi günden güne artmasına paralel olarak, geleceğin beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, antrenörlerinin, monitör ve spor yöneticilerinin nasıl yetiştirildiği de tartışılması gereken bir konu haline gelmiştir. Özellikle spor bölümü ya da bölümlerinin mevcut olduğu genel liselerin spor sınıflarında okutulan ders kitaplarının yukarıda açıklanan konular ışığında nasıl hazırlandıkları ve nitelikleri konusunda yapılacak olan çalışmaların faydalı olacağı düşünülmektedir.

2. Problem ve Amaç

Spor bölümlerinde okutulan ders kitaplarının fiziksel tasarım özellikleri, spor bölümü öğrencilerinin gelişim düzeyleri için yeterli midir?

Spor bölümlerinde okutulan ders kitaplarının görsel tasarım özellikleri, spor bölümü öğrencilerinin gelişim düzeyleri için yeterli midir?

Spor bölümlerinde okutulan ders kitaplarının dil, anlatım tasarım özellikleri, spor bölümü öğrencilerinin gelişim düzeyleri için yeterli midir?

Spor bölümlerinde okutulan ders kitaplarının eğitsel tasarım özellikleri, spor bölümü öğrencilerinin gelişim düzeyleri için yeterli midir?

Spor bölümlerinde okutulan ders kitaplarının bilimsel içerik tasarım özellikleri, spor bölümü öğrencilerinin gelişim düzeyleri için yeterli midir?

3. Materyal ve Metot

Trabzon il merkezinde spor bölümü mevcut genel liseler örneğinde, spor bölümü öğrencilerinin ilgili görüş ve beklentileri bu çalışmanın materyalini oluşturmaktadır. Çalışmanın evrenini Trabzon il merkezinde bulunan 7 genel lise, örneklem grubunu ise 7 genel lise örneğinde spor bölümü ya da bölümlerinde eğitim gören ikinci sınıftan 105 öğrenci, üçüncü sınıftan 139 öğrenci olmak üzere toplam 244 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin 64 'ı kız, 180' i erkektir.

Ortaya konulan problemlerin cevaplarına nicel araştırma yoluyla ulaşılabileceği düşünülmüştür. Verilerin toplanması ve analizinde "Tarama (Survey) Modeli" kullanılmıştır. Bu yöntem içerisinde anket metodu kullanılmış, uygulanan anketin ölçeklendirilmesi "Likert Tutum Ölçeği" tekniği ile yapılmıştır. Elde edilen veriler, SPSS İstatistik Programı kullanılarak analiz edilmiş ve anlamsal olarak birbirine benzeyen anket soruları "Anket İlkeleri" başlığı altında gruplandırılarak tablolar halinde verilmiştir.

4. Tartışma

Bulgularla elde edilen veriler doğrultusunda araştırmaya katılan katılımcıların % 71.7 yüzdelik oranla büyük çoğunluğu ders kitaplarının dersler için bir rehber olduğunu belirtmiştir. % 66.4 yüzdelik oranla büyük çoğunluğu ders kitaplarının öğrenmeye olumlu etki sağladığını, % 65.9 yüzdelik oranla büyük çoğunluğu ders kitaplarının dersleri tekrar etme ve hatırlama kolaylığı sağladığını belirtmiştir.Katılımcıların % 48.1 yüzdelik oranla çoğunluğu ders kitaplarında yer alan ünite ve konuların bilimsel çalışmalardan uzak olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların % 59.0 yüzdelik oranla çoğunluğu ders kitaplarının ders amaçlarına göre düzenlenmediğini belirtmiştir. Katılımcıların % 39.8 yüzdelik oranla çoğunluğu ders kitaplarında konular ve ünitelerin gelişim ilkelerine göre (basitten karmaşığa, somuttan soyuta) düzenlenmediğini belirtmiştir. Katılımcıların % 46.3 yüzdelik oranla çoğunluğu ders kitaplarında kullanılan dil ve anlatım öğelerinin algılanabilir olduğu görüşüne katılmamış % 38.6 yüzdelik oranla çoğunluğu ders kitapları hazırlanırken, dil ve anlatım öğelerinin okur yazarlık düzeylerine göre hazırlanmadığını belirtmiştir.

5. Sonuç ve Öneriler

" Ortaöğretimin Genel Liseler Örneğinde Spor Bölüm'lerinde Okutulan Ders Kitaplarının Yeterlilik Düzeylerinin Araştırılması'' konulu bu çalışmada ;

Ders kitaplarının fiziksel ve görsel tasarım özelliklerinin spor bölümü öğrencilerinin gelişim düzeyleri için yeterli düzeyde olduğu, eğitsel, bilimsel, dil ve anlatım tasarım özelliklerinin spor bölümü öğrencilerinin gelişim düzeyleri için yeterli düzeyde olmadıkları tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar ışığında hazırlanacak her ders kitabı genel baskı ilkeleri dışında mutlaka bir öğretim tasarımı modeline ve eğitsel yaklaşıma dayanmalıdır. Kitap ve konular sanki sınıfta anlatıyormuşçasına ya da bire bir anlatıyormuşçasına belli bir yaklaşıma uygun metodlar ve de teknikler kullanarak tasarlanılmalı ve de yazılmalıdır (KÜÇÜKAHMET, 2003, s.71).

Öğretme-öğrenme sürecinin verimli bir şekilde gerçekleşebilmesi için öncelikle ders kitaplarının etkili ve bilimsel yöntemler kullanılarak hazırlanması gerekir. Hazırlanacak ders kitapları öğrenci merkezli olarak hazırlanmalıdır. Çünkü bu yöntemle ders kitapları öğrenci davranışları ve öğrenci aktiviteleri ön plana alınarak hazırlanmaktadır (KÜÇÜKAHMET, 2003, s. 60).

Kaynakça

CEYHAN, E. / YİĞİT, B. : "Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi", 2. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara, 2004.
KILIÇ, A. / SEVEN, S. : "Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi", 3. Baskı, Pegem Yayıncılık, Ankara, 2003.
KÜÇÜKAHMET, Leyla : "Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu", Nobel Yayın Dağıtım, 2003.
SEVEN, Serdal : İlköğretimde Sosyal Bilgiler Ders Kitapları Hakkında Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa, 2001.
MEB : Tebliğler Dergisi, Ders Kitapları İnceleme Yönetmeliği, Sayı: 2434, 1995.
MEB : Ders Kitaplarının Hazırlanması ve İncelenmesiyle İlgili Esas ve Usuller Yönergesi, Milli Eğitim Temel Kanunu.
MEB : Ders Kitapları Yönetmeliği, 20788 s. R.G., 1991.

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 14*

(Yeşil Salon / *Green Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Rekreasyon / Recreation and Leisure*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr. Müslim BAKIR*

53. CONSTRAINTS ON RECREATIONAL PARTICIPATION OF UNIVERSITY SUDENTS

DEMİREL, M.* **, HARMANDAR, D.****
** Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye*
*** Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye*

ABSTRACT
The purpose of the study was determine the constraints on recreational activities of university students. For this purpose "Leisure Constraints Scale" used, which has been developed by Gürbüz and Karaküçük (2007). 235 university students from Dumlupınar, Sakarya and Gazi University and PE and Sport Teacher Education department participated to this study voluntarly to this study.The total internal consistency (Conbach Alpha) of the scale was found .87. As a result of statistical analyses to one way variance (ANOVA), there was a statistical difference in "Facilities/Services/Accesibility", "Social Environment and Lack of Knowladge" and "Individual Psychological" sub-scales with respect to university categories. Independent Samples t-test analysis indicated that there was no significant difference between the groups gender. Key Words: Recreation, Constraints, University Students

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN REKREASYONEL ETKİNLİKLERE KATILIMLARINDA ENGEL OLUŞTURABİLECEK FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Giriş

Farklı disiplinlerde yapılan pek çok çalışma bireylerin kaliteli bir yaşam için boş zamanlarında düzenli olarak fiziksel aktivitelere katılması gerektiğini belirtmektedir. Ancak özellikle spor bilimleri alanında yapılan bir çok çalışmanın sonuçları bireylerin farklı nedenlerden dolayı yaşamları için çok önemli olan fiziksel aktivitelere yeterince katılmadıklarını göstermiştir. Örneğin, Haase, Staptoe, Sallis ve Wardle (2004) üniversite öğrencilerinin boş zamanlarında katıldıkları fiziksel aktiviteleri belirlemek için yaptıkları çalışmada katılım sıklığı ile katılımdan beklenen fayda arasında önemli bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde Karvonen' in (1996) yaptığı çalışmada da fiziksel aktivitenin hasta olma oranını azalttığı, çalışma kapasitesine olumlu etki yapıp mutluluk hissi verdiği sonuçlarının ortaya çıktığı görülmüştür. Brown, Miller ve Hansen (2001) ise yaptığı çalışmada fiziksel aktivite ve boş zaman etkinliklerine katılımın önünde zaman veya para gibi nedenlerin engel oluşturduğunu bulmuştur. Ayrıca bu engellerin dışında konut darlığı, şehir hayatının hızlı temposu ve kalabalık, teknoloji gibi nedenler rekreasyonel etkinliklere katılımdaki engelleri oluşturan sebepler olarak gösterilebilir. Bu tip engeller insanların fazla enerjilerini kullanıp boşalamamalarına ve çeşitli yeteneklerini ortaya koyamamalarına neden olmaktadır. Bu ortamda, insan kendisini sürekli bir baskı ve stres altında hissetmekte, özellikle genç kesimdeki; daha fazla hareket etme, yenilik ve değişim ihtiyacı, çeşitli sıkıntı ve sorunlara sebep olmaktadır (Karaküçük, 2005).

Bu sebeplerle, çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin rekreasyonel etkinliklere katılmalarına engel teşkil edebilecek unsurların belirlenmesidir.

Yöntem

Çalışmanın örneklem grubunu Dumlupınar, Sakarya ve Gazi üniversitesinde öğrenim gören 149 erkek ($_{yaş}$ = 21.48, SS= 2.17) ve 86 kadın ($_{yaş}$ = 20.44, SS= 1.78) toplam 235 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak Gürbüz ve Karaküçük (2007) tarafından geliştirilen "Boş Zaman Engelleri Ölçeği" kullanılmıştır. Öğrencilerin rekreasyonel etkinliklere katılımlarını engelleyebileceği kabul edilen toplam 27 maddenin yer aldığı bu ölçek 6 alt boyuttan oluşmaktadır.

Verilerin analizi aşamasında katılımcıların ölçekte yer alan ve boş zaman aktivitelerine katılımda engel teşkil edebileceği kabul edilen faktörlerden etkilenme durumlarınına ilişkin sıralamanın yapılmasında tanımlayıcı istatistikler yapılırken, katılımcıların ölçekte yer alan alt boyutlara ilişkin puanlarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre istatiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Boş Zaman Engelleri Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Boyut	**N**		**S.S**
İlgi Eksikliği	235	2.40	.721
Sosyal Ortam/Bilgi Eksikliği	235	2.81	.705
Birey Psikolojisi	235	2.74	.659
Arkadaş Eksikliği	235	2.45	.652
Tesis/Hizmet/Ulaşım	235	2.90	.619
Zaman	235	2.83	.533

Katılımcıların "Boş Zaman Engelleri Ölçeği" nin alt boyutlarını oluşturan ve rekreasyonel etkinliklere katılımlarında kendilerine engel oluşturabileceği varsayılan faktörlere ilişkin istatistiksel bulgulara göre, "İlgi Eksikliği" (=.72) faktörünün üniversite öğrencilerinin rekreasyonel etkinliklere katılımlarında engel olarak ilk sırada yer aldığı ve bunu sırasıyla "Sosyal Ortam/Bilgi Eksikliği" (=.70), "Birey Psikolojisi" (=.65), "Arkadaş Eksikliği" (=.65), "Tesis/Hizmet/Ulaşım" (=.61), "Zaman" (=.53) faktörlerinin takip ettiği tespit edilmiştir.

Tablo 2. Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Engelleri İle İlgili Karşılaştıkları Problemlerin Alt Faktörlere ve "Üniversite" Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyutlar	Üniversite	N		S	F	p	Tukey
Tesis/Hizmet/Ulaşım	Dumlupınar	85	2.73	.57	5.734	.004	1-2*
	Sakarya	75	3.06	.72			
	Gazi	75	2.92	.49			
	Toplam	235	2.90	.61			
Sosyal Ortam/Bilgi Eksikliği	Dumlupınar	85	2.57	.72	8.649	.000	1-2* 2-3*
	Sakarya	75	3.00	.70			
	Gazi	75	2.91	.60			
	Toplam	235	2.81	.70			
Birey Psikolojisi	Dumlupınar	85	2.58	.67	4.250	0.15	1-2*
	Sakarya	75	2.88	.63			
	Gazi	75	2.76	.63			
	Toplam	235	2.74	.65			
Arkadaş Eksikliği	Dumlupınar	85	2.34	.62	2.006	.137	
	Sakarya	75	2.51	.65			
	Gazi	75	2.52	.66			
	Toplam	235	2.45	.65			
Zaman	Dumlupınar	85	2.77	.50	1.264	.284	
	Sakarya	75	2.90	.53			
	Gazi	75	2.82	.56			
	Toplam	235	2.83	.53			
İlgi Eksikliği	Dumlupınar	85	2.27	.70	2.397	.093	
	Sakarya	75	2.44	.66			
	Gazi	75	2.52	.77			
	Toplam	235	2.40	.72			

Bulgulara göre, öğrencilerin "Boş Zaman Engelleri Ölçeği"nin "Tesis/Hizmet/Ulaşım" alt boyutuna ilişkin puanları arasında üniversitelere göre anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır [$F_{(3-148)}$= 5,73 ; p<0,05]. Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi yapılmış ve test sonuçlarına göre "Dumlupınar Üniversitesi" (=2.73) ile "Sakarya Üniversitesi" (=3.06) öğrencilerinin "Tesis/Hizmet/Ulaşım" boyutunda anlamlı fark bulunmuştur. Katılımcıların "Sosyal Ortam ve Bilgi Eksikliği" alt boyutuna ilişkin puanları arasında da anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiş [$F_{(3-148)}$= 8,64 ; p<0,05] bu farkın Dumlupınar (=2.57) ile Sakarya (=3.00) ve Sakarya (=3.00) ile Gazi (=2.91) Üniversitesi öğrencilerinin puanları arasında "Sosyal Ortam ve Bilgi Eksikliği" alt boyutunda olduğu saptanmıştır. Ayrıca "Birey Psikolojisi" alt boyutunda üniversitelere göre anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmış, bu farkın Dumlupınar (=2.58) ve Sakarya (=2.88) üniversitesi öğrencilerinden kaynaklandığı görülmüştür. "Boş Zaman Engelleri Ölçeği" nin "Arkadaş eksikliği" [$F_{(3-148)}$= 2.00 ; p>0.05]., "Zaman" [$F_{(3-148)}$= 1,26 ; p>0.05] ve "İlgi eksikliği [$F_{(3-148)}$= 2.39 ; p>0.05] alt boyutlarında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır.

Tartışma Ve Sonuç

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin rekreasyonel etkinliklere katılımlarında engel oluşturabilecek unsurların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Katılımcıların rekreasyonel aktivitelere katılımı engelleyen alt faktörlere ilişkin tutumlarının üniversite değişkenine göre yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre "Tesis/Hizmet ve Ulaşım", "Sosyal Ortam ve Bilgi Eksikliği" ile "Birey Psikolojisi" alt boyutlarında farklı üniversitelere göre anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Carroll ve Alexandris (1997) tarafından üniversite öğrencilerinin rekreasyonel sportif aktivitelere katılım sıklıkları ve bu katılımı engelleyen etkenler üzerine yaptıkları araştırmada bilgi eksikliği ve bireyin motive olma düzeyi ile engelleri algılama düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Elde edilen bu sonuç ulaşılan bulgular ile benzerlik göstermektedir (Alexandris ve Carroll, 1997). Ayrıca Gratton (2000) yaptığı araştırma sonucunda bireyin rekreasyonel katılımındaki en önemli faktörün "para" olduğunu belirtmiştir. Burada paradan kastedilen şeyin spor tesislerine giriş ücreti, ulaşım ücreti, katılım anında tüketilen yiyecek-içecek veya malzeme için harcanan parayı bireyin karşılayabilme durumudur. Bireyin bunlara para ayırarak rekreasyonel aktivitelere katılması ise gelir düzeyi ile doğrudan ilişkilidir (Karaküçük, Gürbüz, 2007). "Tesis/Hizmet ile Ulaşım" alt boyutu için önemli etkenler den biri "Para" olduğundan rekreatif etkinliklere katılımda "Para" nın önemli bir yer teşkil ettiği söylenebilir.

Sonuç olarak, katılımcıların boş zaman aktivitelerine katılımdaki en büyük engel olarak sosyal ortam ve bilgi eksikliğini gördükleri, bunu ise tesis/hizmet/ulaşım ve birey psikolojisi faktörlerinin takip ettiği söylenebilir.

Seçilmiş Kaynakça

1.Alexandris, K., Carroll, B. (1997), Demographic Differences In The Perception Of 2.
Constrains On Recreational Sport Participation:Results From A Study In Greece. Leisure Studies, 16, p. 107-125.
2.Gürbüz, B., Karaküçük, S. (2007), Boş Zaman Engelleri Ölçeği:Ölçek Geliştirme, Geçerlik Güvenirlik Çalışması,Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, XII,1:3-10.
3.Karaküçük, S., Gürbüz, B. (2007), Rekreasyon ve Kent(li)leşme, Gazi Kitabevi, Ankara.

54. MOTIVATION TO PARTICIPATE UNIVERSITY SORTS TEAMS, EXPECTATIONS AND PROBLEMS FACED WITH THE UNIVERSITY STUDENTS

***BULUT, D. , *ÜZÜM, H. , *ÇELEBİ, M.**
**A.İ.B.Ü BESYO*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine expectations, problems and motivation to participate step-aerobics activity of the students participating university teams. Qualitative Methods were used in this study. Participants of the study were 5 female and 3 male voluntary athletes from the members of the Abanat Izzet Baysal Univesity's Step-Aerobics team. The data were collected to use the methods of interview, observation and dairy. In order to analyze the data, content analyze method was used and themes were constructed by coding analyzed data. The results of the analyses revealed that for athletes' motivation to participate sports activities guidance, socialization, and confidence, for expectation democrat and autocrat management style and expectation of success, for the problems faced with the athletes inadequate planning, facilities, burn-out, availability problems of the facilities, and not to have

competition reliability like themes were found. The results of this study were compared and discussed with the other related studies.
Key Words: Recreation, University team, athlete students, School of the internal recreation

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SPORTİF OKUL TAKIMLARINA KATILIM MOTİVLERİ, BEKLENTİLERİ VE KARŞILAŞTIKLARI PROBLEMLER

Giriş

Spor, sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi ve çağdaş toplumların yaratılmasında önemli bir araçtır. Bireylerin bedenen ve ruhen, sağlıklı, sosyal yönden gelişmiş birer kişilik kazanmalarına ve kendilerine olan güvenlerinin artmasına katkı sağlarken diğer taraftan yapıcı, yaratıcı üretken kişilikli, centilmen, sağduyulu, örnek bir insan olarak yetişmesinde önemli rol oynar(1). Bunun yanında kişinin, belirli kurallara göre rekabet ölçüleri içerisinde mücadele etme, heyecan duyma, yarışmada üstün gelme amacıyla yapılan faaliyetleri de içerir(2).

Spor için yapılan bu tanımdan yola çıkarak; toplumun tüm grupları gibi üniversite gençliğinin de rekreatif ihtiyaçları karşılanırken spora ihtiyaç duyulduğunu söylemek mümkündür. Üniversite öğretimi, yıllar boyu devam edecek davranış biçimlerinin oluştuğu önemli bir süreçtir. Bu süreç içerisinde öğrencilerinin eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yanında, rekreatif faaliyetlere katılması da sosyal gelişimleri açısından oldukça yararlıdır. Öğrenciler, özgür iradesi ile seçtiği herhangi bir spor dalında kendisini kanıtlamak, bilgi ve becerisini daha üst düzeye çıkartmak ister. Çünkü kişi, severek yapmak istediği bir branşta doyuma ulaşma olanağı bulamazsa diğer alanlarda kendisi için zararlı olan alışkanlıklara yönelebilir(3). Bunun yanında; insanlara psikolojik ve sosyal açıdan olumlu etkileri bulunan rekreatif aktiviteler gençlerin kendine olan güven ve saygısını da artırmaktadır(4).

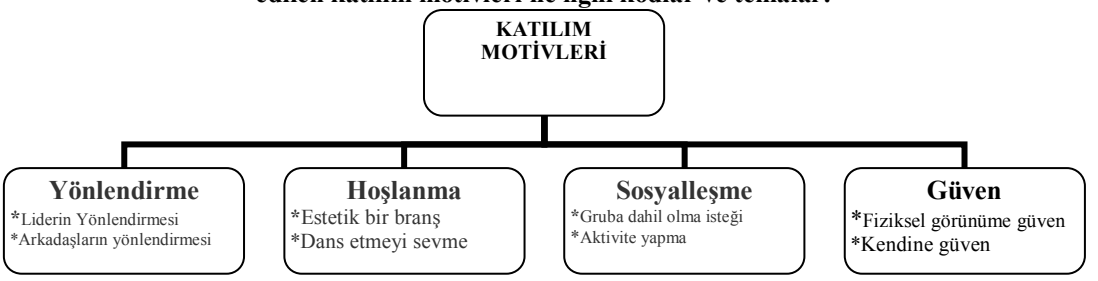
Bu noktadan hareketle bu çalışma, okul takımlarında faaliyet gösteren sporcu öğrencilerin rekreatif aktivitelere katılım motivleri, beklentileri ve karşılaştıkları problemlerin tespit edilmesi amacı ile yapılmıştır.

Yöntem

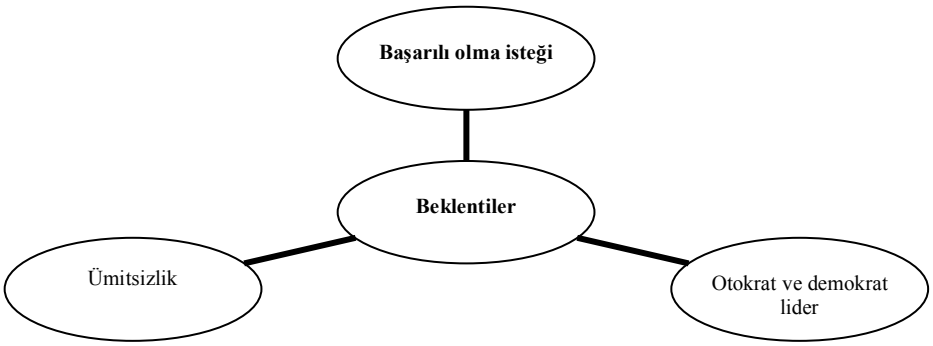
Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları Abant İzzet Baysal Üniversitesi Step Aerobik takımında yer alan ve 19 ile 25 yaş arasında bulunan 5 bayan ve 3 erkek sporcudan oluşmaktadır. Veriler "görüşme", "gözlem" ve "günlük tutma" metodu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada araştırmacı 20 haftalık step aerobik antrenman uygulaması süresince "esneklik" ilkesini uygulamıştır. Gerekli durumlarda gözlem ve görüşme zamanları ile ilgili değişkenler, katılımcıların temel ihtiyaçlarına göre yeniden (örneğin; yorgunluk, sakatlık, üşüme ve terleme v.b) düzenlenmiştir. Bunların yanı sıra elde edilen bilgileri teyit etmek amacıyla, kamera ve fotoğraf çekimi kullanılmıştır. Araştırmacının araştırma alanına olan yakınlığı, katılımcı olması, araştırmanın 20 haftalık gibi uzun bir sürede olması, yüz yüze olan etkinlikler, doğrudan ve olayın gerçekleştiği ortam içinde bilgi toplama ve elde edilen bulguların teyit edilebilmesi için tekrar incelenmesi gibi etkenler, bu çalışmanın geçerliğini oluşturmayı sağlamıştır. Verilerin analizinde; betimleme ve içerik analiz çözümleme yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz ile özetlenen ve yorumlanan veriler kodlanarak temalara ulaşılmıştır.

Bulgular:

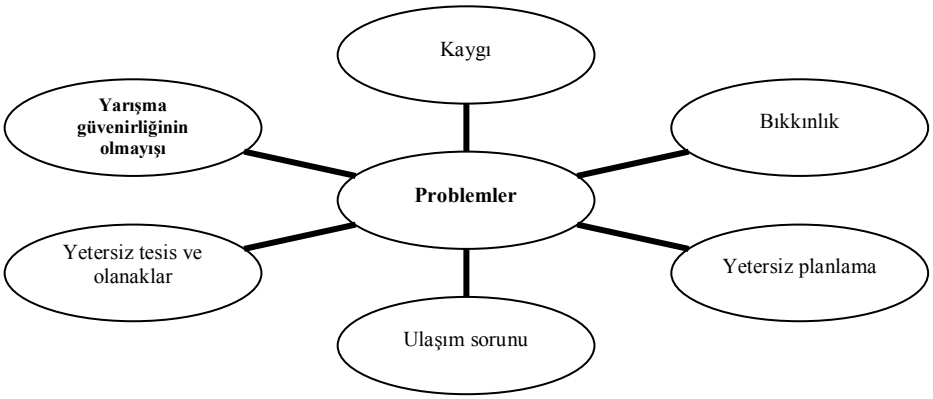
Şekil 1. Günlük ve Görüşme ile ilgili değerlendirmelerden elde edilen katılım motivleri ile ilgili kodlar ve temalar:



Şekil 2. Günlük ve Görüşme ile ilgili değerlendirmelerden elde edilen katılım beklentiler ile ilgili kodlar ve temalar:



Şekil 3. Günlük ve Görüşme ile ilgili değerlendirmelerden elde edilen yarışma öncesi ve sonrası karşılaşılan problemler ve beklentiler ile ilgili kodlar ve temalar:



Tartışma / Sonuç :

Yapılan analizler sonucunda katılımcıların katılım motivleri yönlendirme, hoşlanma, sosyalleşme ve güven temaları olarak sıralanmıştır(şekil1). Araştırmada katılımcılar liderlerinin ve arkadaşlarının bu aktiviteye katılmalarında yönlendirici bir rol oynadıklarını vurgulamaktadırlar. Süzer'in 1997 yılında üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışması da bu sonucu desteklemektedir. Süzer çalışmasında üniversite öğrencilerinin serbest zaman faaliyetlerine katılmada liderin yönlendirmesine ihtiyaç duydukları sonucunu bulmuştur(5). Yine şekil 1'deki katlım motivleri incelendiğinde sosyalleşme, güven ve hoşlanma temalarına ulaşılmıştır. Bu sonuçları destekleyen birçok araştırma bulunmaktadır. Simith ve French 2006 yılında spor yapan gençler üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında; gençlerin sporu grup ve arkadaşlık ilişkilerini ilerletmek ve sosyalleşmek amacı ile yaptıklarını bulmuştur(6). A.L. Smith 2003 yılında yapmış olduğu çalışmasında; sosyal ilişkilerin fiziksel aktivite yolu ile daha iyi geliştiği sonucunu elde etmiştir(7). Mansurğolu 2002 yılında üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmasında rekreasyon etkinliklerinin insanlara fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan katkısının bulunduğunu ve kişinin kendine olan güven ve saygısını arttırdığı ve ayrıca kişilerin rekreasyon etkinliklerine katılma nedenlerini rahatlama, arkadaşlarla beraber olmak, heyecan duymak, stresten uzaklaşmak ve yeni beceriler kazanmak olarak belirtmiştir(4). Bu araştırmalar bu çalışmanın katılım motivlerini destekler niteliktedir.

Katılımcıların beklenti olarak ümitsizlik, otokrat ve demokratik lider, başarılı olma gibi temaları ifade ettikleri görülmektedir (şekil 2). Westre ve Weis 1991 yılında yapmış olduğu çalışmasında; lise futbol takımındaki sporcuların demokratik liderlik algıları ile grup başarısı arasında anlamlı ilişki olduğu sonucunu bulmuştur(8). Ayrıca gençlerin başarılı olmak ve derece yapmak gibi bir beklenti içerisinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Çoban ve arkadaşlarının 2003 yılında yapmış oldukları çalışmalarında gençlerin sportif aktivitelere başarılı olmak ve ilerde iyi bir sporcu olmak amacı ile katıldıkları sonucu bu çalışmadaki katılımcıların başarılı olma temaları ile paralellik göstermektedir(2).

Karşılaşılan problemler olarak; kaygı-stres, bıkkınlık, yetersiz planlama, ulaşım, tesis ve olanakların yetersizliği ve yarışma güvenirliğinin olmayışı temaları sonucuna ulaşılmıştır(Şekil 3). Demir'in 2002 yılında

yapmış olduğu çalışmasında bireylerin serbest zaman faaliyetlerine katılmalarında çalışma saatlerinin uygunluğu ve ulaşım imkanları gibi faktörlerin katlımı olumsuz etkilediğini vurgulamaktadır(9). Yine Demir C. ve Demir N.'nin 2002 yılında yapmış oldukları çalışma incelendiğinde, lisans öğrencilerinin serbest zaman faaliyetlerine katılımlarını etkileyen faktörler incelendiğinde tesislerinin ulaşılabilirliği ve mevcudiyeti gibi ifadeler oldukça önemli yüzdelikleri içermektedir. Tesislerin mevcut durumunun niteliğinin rekreatif etkinliklere katılımda önemli bir etken olduğu bu araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Bu veriler doğrultusunda sonuç olarak; üniversite öğrencilerinin rekreatif aktivite olarak sportif okul takımlarına katılım motivleri, beklentileri ve karşılaştıkları problemler gibi değişkenler göz önünde bulundurularak gençliğin eğitimi için gerekli önlemlerin alınması, çeşitli programların planlanması, düzenlenmesi ve teşvik edilmesi önerilmektedir.

Seçilmiş Kaynaklar:

Süzer Melda, 1997, "Üniversite Öğrencilerinin Boş Zamanlarını değerlendirme alışkanlıkları", Hacettepe Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü yüksek lisans Tezi.

French S. U.Simith A.L., 2006, "Perceptions Of Relationships With Parents And Pers İn Youth Sport: Independent And Combined Prediction Of Motivational Outcomes", Psychology of sport and Exercise 7, Perdue University, p.193-214.

Alan L. Simith, 2003, "Peer relationships in physical activity context: a road less travelled in youth sport and Exercise psychology research", Psychology of sport and Exercise 4, Purdue University, p.25-39,.

Kirk R. Westre, Maureen R. Weiss, 1991, "The relationship between perceived coaching behaviors and gruoup cohesion in high school football teams", the sport psychologist 5, Univertsity of Oregon, p.41-54.

55. EXAMINING THE UNIVERSITY STUDENTS' LEISURE PREFERENCES ACCORDING TO MULTIPLE INTELLIGENCE

MÜFTÜLER, M.* , TEKİN, A.*

** Physical Education and Sports School, Department of Recreation, Muğla Üniversitesi, Muğla, Türkiye*

ABSTRACT

The purpose of the present study was to examine the university students' leisure preferences according to their Multiple Intelligence areas. A total of 715 students, who currently enrolled in Muðla University from six different faculty and/or departments, were voluntarily participated in the present study. In order to evaluate the students' MI areas, the Multiple Intelligence (MI) Scale developed by Özden (2003) was applied to the students. Moreover, the students were asked to complete the Leisure Preference List to determine their preferences in leisure. Correlation analysis was used to examine whether there was a relationship between the students' MI area and their leisure preferences. The general result of the present study indicated a significantly positive relationship between the students' leisure preferences and their MI areas. Keywords: Leisure Preferences, Multiple Intelligence, University Students

Introduction

Gardner (1983) developed a new theory about intelligence, which he called as Multiple Intelligence (MI) Theory. In the MI Theory, it has been suggested that there existed eight different intelligence areas. These areas are as follows: 1) verbal-linguistic intelligence (word smart), 2) logical-mathematical intelligence (number smart), 3) visual-spatial intelligence (picture smart), 4) musical-rhythmic intelligence (music smart), 5) bodily-kinesthetic intelligence (body smart), 6) interpersonal intelligence (people smart), 7) intrapersonal intelligence (self-smart), and 8) naturalistic intelligence (nature smart) (Lash, 2004). It has been well documented that the need for MI theory lay behind the understanding of students' learning preferences. Acoording to Gibson and Govendo (1999), the verbal-linguistic intelligent students learn well through language and words; they enjoy reading, writing and speaking, and like to use language in games, puzzles, and creative activities. The logical-mathematical intelligent students learn well through logical or mathematical activities, such as problem-solving, experiments, logical games and puzzles, and using numbers and patterns. The students whose dominant intelligence area is visual-spatial intelligence understand and learn easily through the spatial media; they like to enjoy learn and communicate visually and enjoy creating puzzles, maps, designs, 3–D models, and graphic presentations. Those with musical-rhythmic intelligence area understand and learn well through the use of rhythm and melody, tapping and rapping, singing and listening to music. Those with bodily-kinesthetic intelligence area enjoy and learn best from activities that use the body and involve movement, such as dance, crafts, mime, sports, acting and using manipulative. While the interpersonal

intelligent students learn well through interacting with others and prefer team and cooperative learning activities; they may function as effective leaders and mediators, the intrapersonal intelligent students have a working understanding of themselves and like individual, introspective, and metacognitive tasks; they may enjoy working at own pace and setting personal goals. Those with naturalistic intelligence area have an understanding of the environment and patterns in nature; they learn well through outdoor activities and those that involve interacting with natural and environmental materials and concepts.Recreation is volunteer activities that the people participated in leisure to acquire individual, psychological and social benefits. These activities might be in the forms of performance sports, physical exercise, and play, as well as in artistic and cultural forms.

The purpose of the present study was to examine the university students' leisure preferences who enrolled in Muğla University according to their MI areas. It has been expected that the students' leisure preferences would have differed according to their MI areas.

Method

The students, who currently enrolled in Muğla University in 2007 – 2008 spring semester, were voluntarily participated in the present study. The students' ages ranged from 18 to 28 (M_{age} = 21,55; SD_{age} = 1,76). A total of 715 students, 339 of whom were male and 376 of whom were female students were randomly chosen from six different faculty and/or departments in the university.

In order to evaluate the students' MI areas, the Multiple Intelligence (MI) Scale developed by Özden (2003) was applied to the students. The scale consisted of 10 parts including 8 questions addressing the 8 different intelligence areas. The questions were scored on a 5-points Likert type which ranged from 1 (Not Applicable) to 5 (Absolutely Applicable). Moreover, the students were asked to complete the Leisure Preference List to determine their preferences in leisure. This list consisted of 49 activities and it was not a scale. In this list, the students were only asked to put a tick for the activities that they have preferred to do in leisure. These activities were grouped into 4 categories, named as (a) socio-cultural activities, (b) artistic activities, (c) sportive activities and (d) individual activities. The activities in this list were chosen from a book edited by Cushman, Veal, & Zuzanek (1996).

Correlation analysis was used to examine whether there was a relationship between the students' MI area and their leisure preferences. In order to run a detailed correlation analysis, firstly the students' each MI area scores were calculated. Then their preferences in leisure were calculated by adding their preferred activities in each of the four categories. Bivariate correlation analysis was completed to examine whether there was a relationship between the students' MI areas and their total scores of leisure activities. Correlation is significant at the .01 level and at the .05 level.

Results

The general result of the present study indicated a significantly positive relationship between the students' leisure preferences and their MI areas, except from that though it was not significant, the relationship between the total scores of individual activities and musical – rhythmic intelligence and between total scores of individual activities and interpersonal intelligence were negative.

According to the general results of the present study, as can be indicated in Table 1, there was a significant correlation between the total scores of socio-cultural activities with linguistic intelligence (r = .12), with logical – mathematical intelligence (r = .14), with visual – spatial intelligence (r = .13), with bodily – kinesthetic intelligence (r = .24), with intrapersonal intelligence (r = .12), with naturalistic intelligence (r = .12), as well as with interpersonal intelligence (r = .33); $p < .01$ respectively. The total scores of artistic activities were significantly correlated with verbal – linguistic intelligence (r = .25), with logical – mathematical intelligence (r = .15), with bodily – kinesthetic intelligence (r = .18), with intrapersonal intelligence (r = .18), with naturalistic intelligence (r = .21), with visual – spatial intelligence (r = .34), and with musical – rhythmic intelligence (r = .38); $p < .01$ respectively; and also total scores of artistic activities were positively correlated with interpersonal intelligence (r = .08); $p < .05$. Moreover, there was a significant correlation between the total scores of sportive activities with logical – mathematical intelligence (r = .10), with visual – spatial intelligence (r = .19), with musical – rhythmic intelligence (r = .12), with interpersonal intelligence (r = .26), with intrapersonal intelligence (r = .12), with naturalistic intelligence (r = .23), and as well as with bodily – kinesthetic intelligence (r = .34); $p < .01$ respectively. And finally, the total scores of individual activities were significantly correlated with logical – mathematical intelligence (r = .10), with visual – spatial intelligence (r = .14), and with naturalistic intelligence (r = .22); $p < .01$ respectively. According to the values of r, it can be inferred that these correlations were somehow low or near moderate. This might be caused by the sample size. Because the sample size was very large, the correlations between the variables were found significant (Alpar, 1998).

Table 1: Correlations among the Students' Multiple Intelligence Areas and Their Leisure Preferences

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
A	.12**	.14**	.13**	.05	.24**	.33**	.12**	.12**
B	.25**	.15**	.34**	.38**	.18**	.08*	.18**	.21**
C	.07	.10**	.19**	.12**	.34**	.26**	.12**	.23**
D	.06	.10**	.14**	-.02	.02	-.01	.04	.22**

* Correlation is significant at the 0,05 level (2-tailed)

** Correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed)

1=Verbal–Linguistic Intelligence, 2=Logical–Mathematical Intelligence, 3=Visual–Spatial Intelligence, 4=Musical–Rhythmic Intelligence, 5=Bodily–Kinesthetic Intelligence, 6=Interpersonal Intelligence, 7=Intrapersonal Intelligence, 8=Naturalistic Intelligence

A=Total Scores of Socio-Cultural Activities, B=Total Scores of Artistic Activities, C=Total Scores of Sportive Activities, D=Total Scores of Individual Activities

Discussion

The general results of the present study indicated that there was a positively significant correlation between the MI areas and the leisure preferences. As expected, the socio-cultural activities were significantly correlated with interpersonal intelligence, the artistic activities were significantly correlated with visual – spatial and musical – rhythmic intelligence, and finally the sportive activities were significantly correlated with bodily – kinesthetic intelligence. The rest were in low correlation with the types of activities.

Most of the socio-cultural activities were involve activities being done with friends, peers, family and etc. Therefore, it was expected that the students who were in interpersonal intelligence area mostly preferred socio-cultural activities in leisure (Gibson and Govendo, 1999). The students were also indicated that visual – spatial intelligence requires visual communication, 3-D models, and graphical presentations. Musical – rhythmic intelligence included the use of rhythm and music and listening to music. These characteristics of the two intelligence areas involved the artistic activities. Therefore, it was not a surprise that there was a significant relationship of the artistic activities with both the visual – spatial intelligence and musical – rhythmic intelligence. Finally, bodily – kinesthetic intelligent students strongly preferred the sportive activities in leisure.

On the other hand verbal – linguistic, logical – mathematical, intrapersonal, and naturalistic intelligences were not a strong determiner of the activity preference. Therefore, further studies investigating the relationship between the MI areas and leisure activities might need to elaborate more on the question of why these low relationships would exist.

References

1. Alpar, R. (1998). İstatistik ve Spor Bilimleri, Ankara: Bağırgan Yayımevi
2. Cushman, G., Veal, A.J. ve Zuzanek, J. (1996). *World Leisure Participation: Free Time in The Global Village*, CAB International: Oxon
3. Gardner, H. (1983). Frames of Mind. New York: Basic Books
4. Gibson, B.P. and Govendo, B.L. (1999). Encouraging constructive behavior in middle school classrooms: A multiple – intelligences approach, *Intervention in School & Clinic*, 35 (1), 16 – 21
5. Lash, M.D. (2004). Multiple Intelligences and the Search for Creative Teaching, *Paths of Learning*, 22, 13 – 15
6. Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve Öğretme*, Pegem A Yayıncılık: Ankara, ss: 128 – 133

56. THE LEISURE SATISFACTION LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS

KARLI, Ü.*, POLAT, E., ÜZÜM, H.**, KOÇAK, S.***

** Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü*

*** Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*

ABSTRACT

The purpose of this research is to identify the leisure satisfaction levels of the university students. Survey method was conducted in the data collection process. The sample of the study was composed of 260 male and 301 female university students from Gazi University. Leisure Satisfaction Scale (LSS: Beard & Ragheb, 1980), consisted of 51 items grouped under six sub-scales, was used as data collecting instrument. In the statistical analysis, deive statistic, t-tests, one way ANOVA and Tukey post-hoc tests was conducted to data. As a result of the study, significant differences were observed between subjects according to their gender in the relaxation and physiological sub-scales of leisure satisfaction. Males were more satisfied than females in the aspect of physiological satisfaction and females

were more satisfied than males in the aspect of relaxation. There was no significant difference observed among subjects according to their accommodation. Results of the study were interpreted and discussed deeply.

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SERBET ZAMAN TATMİN DÜZEYLERİ

Giriş

Bireyin hayatını idame ettirebilmek için yapmak zorunda olduğu işlerinden geriye kalan zaman dilimi serbest zamandır(6). İnsanların çalışma saatleri, yeme ve uyuma gibi biyolojik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kendilerine ayırdıkları zaman dilimleri dışında kalan bu zamanlarını değerlendirmek için özgür iradeleriyle seçtikleri ve belirli kurallara bağlı olmayan faaliyetlere ise serbest zaman aktiviteleri denir(7). İçerik ve türüne göre değişiklik gösteriyor olsa da, biryere bağlı olma aitlik, gelişim, kendini ifade edebilmek ve duyarlılık gibi önemli psikolojik ihtiyaçları tatmin eden(8) serbest zaman aktiviteleri, bireylerin; sosyal davranışlarının gelişiminde(5), iş hayatının getirdiği stresten kurtulmalarında(9) ve psikolojik olarak iyi olmalarında önemli rol oynamaktadır(3,4). Serbest zaman tatmini, serbest zaman aktivitelerine katılım sonucu kişinin ortaya koyduğu, elde ettiği ve ulaştığı pozitif doyum veya duygulardır(1).

Bireylerin katıldıkları serbest zaman faaliyetlerinden istedikleri faydayı sağlayıp sağlayamadıklarını, beklentilerini karşılayıp karşılamadıklarını ve bu faaliyetlere katılmaktan dolayı mutlu olup olmadıklarını ölçmek, onların serbest zamanlarını değerlendirirken daha mutlu ve tatminkâr olmalarını sağlayacak tedbirlerin alınmasını ve onların memnuniyet düzeyleri doğrultusunda sağlanan serbest zaman aktivitelerini geliştirmekte ve hatta aktivite yelpazesini genişletmekte önemli veriler sağlayabilir. Dolayısıyla bu konuyla ilgili araştırmalar yapmak bu açıdan önemlidir. Buradan hareketle bu çalışma Gazi Üniversitesinde okuyan öğrencilerinin serbest zamanlarındaki tatmin düzeylerine ilişkin bilgiler sağlamak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Yapılan araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Gazi Üniversitesi'ndeki öğrenciler oluştururken evren içerisinden seçilen = 21,05; *ss*= 2,06 yaş ortalaması ve standart sapmasına sahip 260 erkek ve 301 bayan olmak üzere toplam n=561 katılımcı da örneklem gurubunu oluşturmuştur.

Araştırma da, veri toplama aracı olarak Beard ve Ragheb(1) tarafından 1980 yılında serbest zaman tatminine yönelik olarak geliştirilen 51 soru ve 6 alt boyuttan oluşan anket kullanılmıştır. Beard ve Raghep bu 51 maddeyi, eğitim, sosyal, rahatlama, fizyolojik ve estetik alt boyutları altında gruplandırmıştır. Ölçek maddelerinin değerlendirilmesinde 5-puanlı Likert göstergesinden faydalanılmıştır (1=Benim için hemen hemen hiç geçerli değil, 2 = Benim için nadiren geçerli, 3 = Benim için bazen geçerli, 4 = Benim için sıklıkla geçerli 5 = benim için hemen hemen her zaman geçerli). Anketin Türk nüfusuna uygunluğunu ölçmek için yapılan geçerlilik güvenilirlikte analize alınan maddelerden 39'unun öz değeri 1'den büyük altı faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu altı faktörün ölçeğe ilişkin açıkladıkları varyans %45.277 olarak saptanmıştır. Faktörlerin Cronbach's Alpha iç tutarlılık değerleri eğitim alt boyutu için 0,86, fizyolojik boyutu için 0,84, estetik boyutu için 0,82, rahatlama boyutu için 0,79, sosyal boyutu için 0.82 ve psikolojik boyutu için 0,79 olarak tespit edilmiştir. Toplam ölçeğin Cronbach's Alpha iç tutarlılık değeri ise 0,92 olarak belirlenmiştir.Elde edilen veriler SPSS for Windows paket istatistik programı ile çözümlenmiştir. Katılımcıların cinsiyet ve barınma değişkenine ilişkin yüzde ve frekans dapılımları verilmiştir. Cinsiyet değişkeni ile alt boyutlar arasındaki farkı tespit etmek için iki ortalama arasındaki farkın anlamlılığı için (independent t-test) yapılmıştır. Barınma değişkeni için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için ise Tukey Post Hoc testi kullanılmıştır.

Bulgular

		F	%	TOPLAM
CİNSİYET	Erkek	260	46,3	**561**
	Bayan	301	53,7	
BARINMA	Yurt	121	21,6	**560**
	Aile ile birlikte	201	35,8	
	Ev	228	40,6	
	Kampüs	10	1,8	

Tablo 1. Katılımcıların cinsiyet ve barınma değişkenleri ile ilgili yüzde ve frekans tablosu

Tablo 2. Cinsiyet değişkeninin alt boyutlar açısından farkı gösteren t testi tablosu.

	Cinsiyet	N		Ss		P
Psikolojik	Erkek Bayan	260 301	3,64 3,63	0,72 0,68	0,219	0,827
Eğitim	Erkek Bayan	260 301	3,64 3,76	0,76 0,68	-1,935	0,054
Sosyal	Erkek Bayan	260 301	3,52 3,45	0,73 0,73	1,010	0,313
Rahatlama	Erkek Bayan	260 301	4,00 4,17	0,78 0,75	-2,590	0,010*
Fizyolojik	Erkek Bayan	260 301	3,19 2,98	0,95 0,92	2,696	0,007*
Estetik	Erkek Bayan	260 301	3,53 3,50	0,80 0,93	0,445	0,657

P< 0.05

Tablo 2 incelendiğinde cinsiyet ile rahatlama alt boyutu arasında (t= -2,590; P= 0,010) bayanlar lehine ve cinsiyet ile fizyolojik alt boyut arasında (t= 2696; P= 0,007) erkeler lehine anlamlı fark tespit edilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların barındıkları yer ile alt boyutlarının aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları

		PSİKOLOJİK	EĞİTİM	SOSYAL	RAHATLAMA	FİZYOLOJİK	ESTETİK
		± SS	± SS	± SS	± SS	± SS	± SS
BARINMA	Yurt	3,63 ± 0.68	3,80 ± 0.66	3,57± 0.68	**4,15 ± 0.69**	3,08 ± 0.91	3,52±0.35
	Aile	3,72± 0.68	3,73 ± 0.70	3,53± 0.71	4,05 ± 0.82	3,18 ± 0.94	3,59±0.84
	Ev	3,56 ± 0.69	3,63 ± 0.74	3,39± 0.76	4,08 ± 0.74	2,99 ± 0.93	3,44±0.88
	Kampüs	3,23 ± 0.91	3,47± 0.91	3,38± 0.83	4,02 ± 1.03	**2,71 ± 1.16**	3,37±1.00

Tablo 4. Katılımcıların barınma değişkenine göre alt boyutları açısından farkları

			Σ 2	SD	2	F
BARINMA	**Psikolojik**	Gruplar Arası	4.57	4	1.44	2.37
		Grup İçi	267.19	555	0.48	
		Toplam	271.76	559		
	Eğitim	Gruplar Arası	4.07	4	1.01	1.98
		Grup İçi	285.84	556	0.51	
		Toplam	288.24	560		
	Sosyal	Gruplar Arası	3.79	4	0.94	1.17
		Grup İçi	295.82	55	0.53	
		Toplam	299.61	559		
	Rahatlama	Gruplar Arası	1.17	4	0.29	0.49
		Grup İçi	330.02	556	0.59	
		Toplam	331.20	560		
	Fizyolojik	Gruplar Arası	5.59	4	1.39	1.58
		Grup İçi	489.98	555	0.88	
		Toplam	495.58	559		
	Estetik	Gruplar Arası	4.97	4	1.24	1.64
		Grup İçi	420.37	556	0.75	
		Toplam	425.35	560		

*** 0.05 anlamlılık düzeyi**

Tablo 4. incelendiğinde, katılımcıların barınma değişkeni ile alt boyutlar arasında anlamlı bir farklılık ($F(4;555)=2.37$; $P> 0.05$) bulunamamıştır.

Tartışma ve Sonuç

Cinsiyet ile rahatlama alt boyutu arasında bayalar lehine ve cinsiyet ile fizyolojik alt boyut arasında erkekler lehine anlamlı fark bulunmuştur. Buradan hareketle bayanlar katıldıkları serbest zaman faaliyetlerinde daha fazla rahatlamış dinlenmiş hissederken erkelerin ise bu faaliyetlerden fizyolojik olarak daha fazla tatmin olmuş bir şekilde ayrıldığı söylenebilir. Nitekim Berg ve arkadaşlarının(2) yaptıkları araştırmada da serbest zaman tatmini ve cinsiyet arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya konmuştur.

Katılımcıların barınma değişkeni ile alt boyutlar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde benzer bir bulguya rastlanmamakla beraber, guruplar arasında fark çıkmamasının sebebi olarak Gazi Üniversitesi Beşevler kampüsünün yerleşke alanının küçük olmasının, bu alanlarda yeterli düzeyde rekreatif etkinliğin bulunmamasının ve bunlarla birlikte kampüs içerisinde barınma imkânın olmamasının etkisinin olabileceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Beard, J.G., & Ragheb, M.G. (1980). Measuring Leisure Satisfaction. Journal of Leisure Research, 12 (1), 20-33.
2. Berg, E.C., Trost, M., Schneider, I.E., Allison, M.T. (2001). Dyadic Exploration of the Relationship of Leisure Satisfaction, Leisure Time, and Gender to Relationship Satisfaction. Leisure Sciences, Vol.46, 23-35.
3. Coleman, D.(1993). Leisure Based Social Support, Leisure Dispositions and Health. Journal of Leisure Research, vol.25, no.4, 350-361.
4. Coleman, D., & Iso-Ahola, S.E. (1993). Leisure and Health: The Role of Social Support and Self-Determination. Journal of Leisure Research, vol.25, 111-128.
5. Mahoney, J.L., & Stattin, H. (2000). Leisure Activities and Adolescent Antisocial Behavior: The Role of Structure and Social Context. Journal of Adolescence, 23, 113-127.
6. Mull, R.F., Bayless, K.G., Ross, C.M., & Jamieson, L.M. (1997). Recreational Sport Management. Third Edition, Human Kinetics, USA.
7. Ragheb, M.G. ve Tate, R.L. (1993). A Behavioral Model of Leisure Participation Based on Leisure Attitude, Motivation and Satisfaction. Leisure Studies, 12, 61-70.
8. Tinsley, H.E.A., & Eldredge, B.D. (1995). Psychological Benefits of Leisure Participation: A Taxonomy of Leisure Activities Based on Their Need- Gratifying Properties. Journal of Counseling Psychology, vol.42, no.2, 123-132.
9. Trenberth, L., Dewe, P., & Walkey, F. (1999). Leisure and Its Role as a Strategy for Coping with Work Stress. International Journal of Stress Management, vol.6, no.2, 89-103.

16.45–17.45 OTURUM / *SESSION: 15*
(Sarı Salon / *Yellow Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Spor Yönetimi/ Sport Management and Organization*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr. Faik İMAMOĞLU*

57. TURKCELL SÜPER LİGİNDE REKABETÇİ DENGE ANALİZİ (1987-2008)

İNAN, T.
Cumhuriyet Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Yöneticiliği Bölümü / SİVAS

ABSTRACT
Sport leagues have to involve a significant competition balance in order to continue their existence. Especially through the high-competitive leagues where the match results are uncertain, incomes taken from the supporters can be put on a higher position. In this study, by using a long term competitive balance analysis, some facing problems and precautions were discussed through the seasons (1987-2008) in Turkcell Super League. Within the practice of this study, the way that competitive balance level followed was determined in the history of Turkcell Super League (21 years). Through this purpose C5 Competitive Balance Index and Herfindahl-Hirschman Index were used. Finally, it is seen that in Turkcell Super League, competitive balance factor took place time to time but in total, a view apart from competitive balance is obviously seen.

TURKCELL SÜPER LİGİNDE REKABETÇİ DENGE ANALİZİ (1987-2008)

Giriş

Spor ligleri, varlıklarının devam edebilmesi için belirli bir rekabet dengesini içlerinde barındırmak durumundadırlar. Çünkü diğer şartların eşit olması halinde, maç sonucunun önceden kestirilememesi taraftarlar üzerinde büyük bir ilgi yaratacak ve seyircilerin ligdeki müsabakaları izleme isteğini tetikleyecektir. Rekabet dengesinin üst düzeyde seyir ettiği liglerde, seyircilerden elde edilen gelirler de en üst düzeye çıkarılabilir.

Rotteneberg (1956), şampiyon olma ihtimali olan takım sayısının artması halinde, rekabetin ve seyirci sayısının da artacağını ileri sürmüştür. Bunun yanı sıra, Slone ve Jennet herhangi bir profesyonel ligin bir veya birkaç takım tarafından hakimiyet altına alınması durumunda ligin azalmış olan rekabet derecesine bağlı olarak seyirci sayısı da azalacaktır demektedirler.

Bu çalışmada Turkcell Süper Ligi'nin 1987–1988 sezonundan itibaren 21 yıllık uzun süreli C5 Rekabetçi Denge indeksi ve Herfindahl- Hirschman indeksi kullanılarak rekabetçi denge düzeyinin izlediği yol tespit edilmiş, karşılaşılan problemler ve alınması gereken önlemler tartışılmıştır.

Yöntem

Futbol maçların sonuçlarının önceden kestirilemeyişinden dolayı rekabet derecesi ile futbola olan talep ölçümleri genellikle ekonometri yöntemleri kullanılarak yapılmaktadır. Rekabetçi denge, herhangi bir ligde yer alan takımların kazanılan maçlarını ya da şampiyonluğun dağılım oranlarını vermektedir. Gelir dağılımındaki eşitsizliği ya da yoğunlaşma oranını ölçen yöntemler, rekabetçi denge analizlerinde de kullanılabilmektedir.

Literatürde lig veya ligler arası rekabetçi dengeyi ölçmek için en sık kullanılan yöntemler olarak **"**C5 Index" ve "Herfindahl- Hirschman Index" tespit edilmiştir. Michie ve Oughton,1992; Depkin 1999; La Croix ve Kawaura, 1999; Eckard, 2001; Schmidt ve Berri, 2003; Gerrard, 2004 ve Sarkar, 2008 yapmış oldukları çalışmalar başlıca örnek olarak verilebilir.

Araştırmamızda rekabetçi denge üzerine yapılan çalışmalarda sıklıkla kullanılan "Kulüp Yoğunlaşma Oranları"nı hesaplamak için C5 Rekabetçi Denge indeksi ve Herfindahl- Hirschman indeksi kullanılmıştır.

C5 Index:

Standart bir endüstride C5 endeksi, endüstriye hakim olan 5 büyük firmanın yoğunlaşma oranını gösterir. Bunu futbol sektörüne uyguladığımız takdirde, en üstte yer alan 5 Kulübün yoğunlaşma oranları ile diğer kulüplerin oranları arasındaki dengesizliği ortaya koymaya yarar.

C5 oranı; ligi oluşturan takım sayıları ve ilk beş kulüp ile diğer kulüpler arasındaki dengesizliğin fonksiyonudur. C5 oranındaki artış, rekabet dengesinin azaldığını ve ilk beş kulübün lige hakim olduğunu gösterir.

Herfindahl- Hirschman Index:

Herfindahl-Hirschman indeksi bir endüstrideki tüm firmalar arasındaki eşitsizliği ölçer. Futbola uygulandığında; ligi oluşturan tüm kulüpler arasındaki eşitsizliği gösterir. Çalışmamızda Herfindahl-Hirschman endeksini kullanabilmek için şöyle bir yol takip ettik. Belirli bir ligde belirli bir senede tüm takımların topladıkları puanları o pazarın büyüklüğü kabul edecek olursak, bu takımlardan birinin topladığı puanın ligde toplanan toplam puana bölünmesi ile elde edilen rakam, o takımın pazar payı olmaktadır.

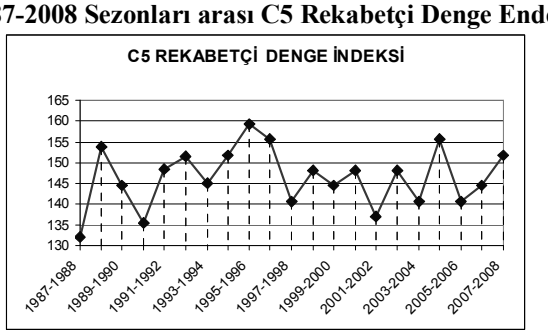
Ligde yer alan tüm takımların pazar paylarının karelerini toplayarak o sezon için ligin HHI endeks puanını bulmuş oluruz.

$$\mathbf{HHI} = \sum_{i=1}^{N} (\mathbf{PP_i})^2$$

Bulgular

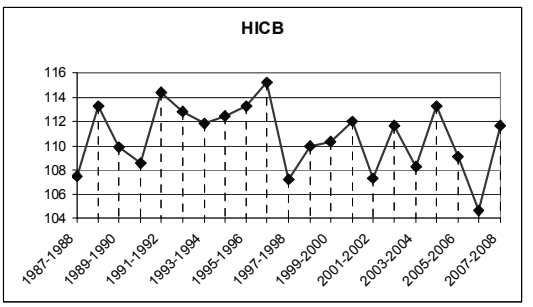
Turkcell süper ligi'nin 1987–2008 sezonları arası her sezon için ligin ilk 5 takımı içerisinde bulunan takımların puanlarının tüm sezon boyunca toplanan puanlara oranları hesaplanmıştır. İlk 5 takımın her sezon için toplam puandan aldığı pay ortalama % 40'dır yani ilk 5 takım piyasanın ortalama %40 payına sahiptir.

Grafik 1: 1987-2008 Sezonları arası C5 Rekabetçi Denge Endeksi



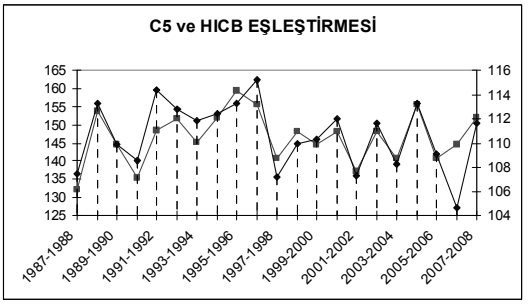
1987-2008 sezonlarının C5 rekabetçi denge endeksine göre analizi Grafik 1'de gösterilmiştir. Grafik 1 incelendiğinde rekabetin en yoğun olarak yaşandığı sezonun 1987-1988 sezonu olduğu, rekabetten uzaklaşılan sezonunda 1995-1996 sezonu olduğu tespit edilmiştir.

Grafik 2: 1987-2008 Sezonları arası HICB



Herfindahl- Hirschman'a göre 21 yıllık analiz yapıldığında rekabetin en yoğun olduğu 2006-2007 sezonu olmuş, rekabetten en çok uzak kalınanın ise 1996-1997 sezonu olduğu tespit edilmiştir.

Grafik 3: 1987-2008 Sezonları arası C5 ve HICB eşleştirmesi



Turkcell süper ligi'nin 21 yıllık uzun süreli C5 Rekabetçi Denge indeksi ve Herfindahl- Hirschman indeksi eşleştirmesi bazı sezonlarda küçük sapmalar gerçekleştirse de oldukça uyumlu bir biçimde değişimler göstermektedir.

Sonuç

Sonuç olarak; Turkcell süper ligi için yapılan uzun süreli rekabetçi denge hesaplamalarında sezon sezon rekabet seviyesi artmış olsa da genel itibari ile ligimiz rekabetçi dengeden yoksun bir seyir izlemektedir. Buda özellikle insanların futbola karşı ilgisini azaltmakta, stadyuma giden seyirci sayısını olumsuz yönde etkilemekte ve futbol kulüplerinin ciddi gelir kaybına neden olmaktadır.

Turkcell süper ligi'nin rekabet seviyesini artırmak için özelikle; futbol kulüplerinin yönetim ve idari kademelerinde görev alacak kişilerin spor yönetimi eğitimi almaları, tesisleşme yönünde ciddi adımlar atmaları, öz kaynak sporcularına yatırım yapmaları, maliyetlerini azaltmaları, kulüplerde pazarlama departmanlarının kurulması, sponsor firmaların ilgilerini ve kaynaklarını ligi onlarca yıl hakimiyeti altına almış kulüpler yerine hem tanınırlığını hem de pazar paylarını artırmak adına Anadolu kulüplerine yönlendirmeleri vb. gibi uygulamalar çok kısa vadeli olmasa da ileride Turkcell süper ligi'nin rekabet seviyesini artırmak adına örnekler olarak verilebilir.

58. DETERMINATION THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FAN LOYALTY LEVEL AND SOME VARIABLES OF BOLUSPOR FOOTBALL CLUB FANS

POLAT, E. , AYCAN, A. , UÇAN, Y.
A.İ.B.Ü. Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu

ABSTRACT
The purpose of this study is to determine the relationship between the fan loyalty level and some variables of Boluspor Football Club fans. "Sport Spectator Identification Scale" developed by Wann ve Branscombe (1993) and adapted to the Turkish population by Günay ve Tiryaki was used to collect the data. The sample used consisted of 181 male spectators who participated to at least one games of Boluspor Football Club at 2007-2008 football season. Some of the findings showed that there are positive relationship between the level of fan loyalty and connection with a sports team, attendance of the team games, participation in cheering, attendance to away game, being member of any fan group and defining himself as a fanatic fan. Key word:Fan Loyalty

BOLUSPOR TARAFTARLARININ TARAFTARLIK DÜZEYLERİ İLE BAZI DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Giriş

Spor toplumda hızla yükselen bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu süreç milyarlarca kişiyi peşinden sürüklemekte ve bu yönüyle toplum içerisinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle yoğun seyirci kitlelerinin olduğu futbol gibi spor branşları, sporun toplum üzerindeki etkisini derinleştirmektedir.

Bir spor olayını yerinde (canlı) yada film, televizyon veya radyo gibi görsel ve işitsel medya yoluyla takip eden kişi olarak tanımlanan spor seyircisi, kendisini tuttuğu takımla özdeşleştirdiği ölçüde sporun etkisini kişiliğinde yaşar (Gutmann, 1986). Bu özdeşleşme düzeyi, kişinin kendini tuttuğu takıma oyunculara adama derecesi ile seyircilikten holiganlığa kadar uzanabilir. Takımla özdeşleşme bir taraftarın takımla olan psikolojik bağlantısıdır (Wann ve

Wiggins, 1999). Seyirci ya da taraftarlarla ilgili yapılan çalışmalarda en fazla üzerinde durulan konulardan birisi takımla özdeşleşme olmuştur (Günay, Tiryaki, 2003). Kişinin takımıyla olan özdeşleşme derecesi onun seyirci mi yoksa taraftar mı olduğunu anlamada etkili bir yoldur.

Bu sebeple, Boluspor futbol takımı ile taraftarlarının özdeşleşme düzeyi ve bu durumun bazı demografik değişkenlerle olan ilişkisi bu çalışmanın amacını oluşturmuştur.

Yöntem

Bu araştırmanın türü betimsel modeldir. Araştırmanın evrenini Boluspor taraftarları oluşturmaktadır. Örneklem gurubu ise bu evren içerisinden rasgeleleştirme seçme yöntemiyle seçilmiş 181 erkek Boluspor taraftarından meydana gelmiştir. Verilerin toplanması için Wann ve Branscombe (1993) tarafından geliştirilen ve ölçeğin Türk nüfusuna uygunluğunu tespit etmek için Günay ve Tiryaki (2003) tarafından geçerlik ve güvenilirlik analizi yapılmış 7 sorudan oluşan "Spor Taraftarı Özdeşleşme Ölçeği (Sport Spectator Identification Scale)" kullanılmıştır.

Elde edilen veriler SPSS paket programıyla analiz edilmiştir. Verilerin analizinde t-test ve tek yönlü varyans analizi testi (ANOVA) uygulanmıştır. Tek yönlü varyans analizi testi sonucunda ortaya çıkan anlamlı farlar için ise Post Hoc Tukey testine başvurulmuştur.

Bulgular

Yaş ortalaması ve standart sapması (= 32,61 *ss*= 11,71) olan katılımcılara ilişkin bulgular bu bölümde verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların bazı değişkenlere ilişkin t-testi sonuçları

		N	%		ss		P
Medeni durum	Evli Bekâr	94 87	51,9 48,1	6,14 6,22	1,48 1,83	-0,344	0,731
Taraftarı olduğu başka takım var mı?	Evet Hayır	121 60	66,9 33,1	5,85 6,85	1,70 1,36	-3,949	0,000
Deplasman maçına gider misiniz?	Evet Hayır	89 92	49,2 50,8	7,00 5,38	1,29 5,59	7,528	0,000
Taraftar gurubuna üye misiniz?	Evet Hayır	51 130	28,2 71,8	7,08 5,83	1,37 1,63	4,857	0,000

Tablo 1'de Boluspor taraftarının özdeşleşme düzeyi ile bazı değişkenler arasındaki farkın araştırılması için uygulanan iki ortalama arasındaki farkın anlamlılığı testi yer almaktadır. Bulgular incelendiğinde özdeşleşme düzeyi ile medeni durum arsında anlamlı bir fark bulunamazken, Boluspor'la birlikte başka bir takımı tutanlarla tutmayanlar arasında, tutmayanlar lehine; Boluspor'un deplasman maçına gidenlerle gitmeyenler arasında, gidenler lehine; Boluspor'la ilgili herhangi bir taraftar gurubuna üye olanlarla olmayanlar arasında, üye olanlar lehine anlamlı farklar bulunmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların bazı değişkenlere ilişkin tekyönlü varyans analizi testi (ANOVA)

	Değişim Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Eğitim durumu	Genel Guruplar Arası Gurup içi	494,516 86,539 407,977	180 3 177	 28,846 2,305	12,515	0,000
Maça gitme sıklığı	Genel Guruplar Arası Gurup içi	494,516 195,615 298,900	180 2 178	 97,808 1,679	58,246	0,000
Tezahüratlara katılır mısınız?	Genel Guruplar Arası Gurup içi	494,516 113,147 381,369	180 3 177	 37,716 2,155	17,505	0,000
Seyirci türü	Genel Guruplar Arası Gurup içi	494,516 147,666 346,850	180 3 177	 49,222 1,960	25,118	0,000

Tablo 2'de Boluspor taraftarının özdeşleşme düzeyi ile bazı değişkenler (Eğitim durumu, maça gitme sıklığı, tezahüratlara katılma oranı, seyirci türü) arasındaki farkın araştırılması için uygulanan tekyönlü varyans analizi testi (ANOVA) sonuçları yer almıştır.

Tablo 3. Katılımcıların bazı değişkenlere ilişkin aritmetik ortalama, standart sapma, frekans değerleri, yüzde değerleri ve Tukey testi sonuçları

Sıra		Guruplar	*SS*	N	%	Grp.arası farklar (tukey)
Eğitim durumu	**1**	İlkokul	6,38± 1,12	8,8	16	
	2	Ortaokul	7,10 ± 0,80	15,5	28	1- 4, 2- 4,
	3	Lise	6,49 ± 1,52	45,3	82	3- 4
	4	Üniversite	5,19 ± 1,85	30,4	55	
Maça gitme sıklığı	**1**	Her Hafta	7,23 ± 0,93	43,1	78	
	2	Ara Sıra	5,90 ± 1,33	34,8	63	1- 2, 1- 3,
	3	Nadiren	4,56 ± 1,77	22,1	40	2- 3
Tezahüratlara katılır mısınız?	**1**	Evet, çok sık	6,98 ± 1,24	43,1	78	
	2	Evet,orta düzeyde	6,03 ± 1,43	29,8	54	1- 2, 1- 3,
	3	Evet, nadiren	4,90 ± 1,53	15,5	28	1- 4, 2- 3,
	4	Hayır, katılmam	5,31 ± 2,13	11,6	21	
Seyirci türü	**1**	Normal seyirci	4,72 ± 1,86	15,5	28	
	2	Taraftar	5,62 ± 1,42	37,7	70	2-1, 3-1,
	3	Fanatik	7,11 ± 1,17	41,4	75	4-1, 3-2,
	4	Diğer	6,96 ± 1,29	4,4	8	

Tablo 3'e göre taraftar özdeşleşme düzeyi ile eğitim durumu arasında, taraftar özdeşleşme düzeyi ile maça gitme sıklığı arasında, taraftar özdeşleşme düzeyi ile tezahüratlara katılma oranı arasında ve taraftar özdeşleşme düzeyi ile seyirci türü arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Taraftar özdeşleşme düzeyi ile bu değişkenler arasındaki farkların hangi guruplardan kaynaklandığını tespit etmek için post hoc tukey testi yapılmıştır. Tablo 3'ün gruplar arası farklar (Tukey testi) sütununda gösterilen her bir grup çiftinin birbiri arasındaki farkların ilk olarak yazılan grup lehine olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Boluspor taraftarının özdeşleşme düzeyi ile medeni durumları arasında anlamlı bir fark bulunamazken, takımları ile özdeşleşme düzeyi diğerlerin yüksek olan Boluspor taraftarların, herhangi bir başka takımı desteklemedikleri, deplasman maçına gittikleri, Boluspor ile ilgili bir taraftar gurubuna üye oldukları, daha sık maç seyretmeye gittikleri, daha fazla tezahürat yaptıkları ve kendilerini fanatik taraftar olarak tanımladıkları sonucuna varılmıştır. Wakefield ve Sloan'ın (1995) bulguları, taraftarı olduğu takıma bağlı olan seyircilerin, takımlarının oyunu seyretmek için stadyumda daha fazla zaman geçirdikleri yönündedir. Jeffrey ve Berkshire *(*2005) ise, takımına bağlılığı yüksek olan taraftarların diğerlerine oranla takımlarını daha fazla takip ettikleri ve takımları ile daha güçlü kişisel bağ kurduklarını belirtmişlerdir.

Ayrıca, üniversite mezunu olan taraftarların takımları ile olan özdeşleşme düzeylerinin, lise ve ilköğretim mezunları olan taraftarlara göre anlamlı şekilde düşük olduğu da tespit edilmiştir. Başka bir ifade ile taraftar bağlılığı ile takımı destekleme, takip etme ve ilgili olma arasında doğru bir orantı varken, taraftar bağlılığı ile eğitim seviyesi arasında ters bir orantı olduğu söylenebilir.

Seçilmiş Kaynaklar

Gutmann, A.(2003). *Sport Spectators*, Columbia University Pres, New York, s87.

Günay, N., Tiryaki, Ş.(2003). Spor Taraftarı Özdeşleşme Ölçeğinin (STÖÖ) Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi, 14(1):* 14-26.

James, Jeffrey D., Berkshire: *Fan Loyalty.* Encyclopedia of World Sport, Vol. 2, 2005

Wann, D. L., Branscombe, N. R. (1993). Sports Fans: Measuring Degree of Identification with Their Team. *International Journal of Sport Psychology, 24(1)*: 1-17.

Wann, D. L., Wiggins, M. S. (1999). Preliminary Investigation of The Confidence of Sport Spectators: Importance of Time, Difficulty of The Game, and Team Identification", *Perceptuanal Motor Skills, 89(1):* 305-10.

Wakefield, K.L. ve Sloan, H.J.(1995). The Effects of Team Loyalty and Selected Stadium Factors on Spectator Attendance. Journal of Sport Management, 9 (2): 153-172.

59. ŞEHİRİÇİ ARAZİ KULLANIMINDA STADYUMLAR: SPOR COĞRAFYASI AÇISINDAN İSTANBUL'DAN ÜÇ ÖRNEK

***AVCI ,S.**
**Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.*

ABSTRACT
Stadiums in the urban land use: Three examples of sports geography from Istanbul Stadiums are very significant in urban land use. They cause the establishment of different functions in the places they are found. Three stadium cases from Istanbul are considered with respect to their importance and land use. Almost all of the spectators of different sports clubs feel same kind of affection or in other words, topophila towards their own club whereas the stadiums of different clubs provoke topophobia.

60. FROM "TÜRK OCAKLARI TO HALKEVLERİ" HISTORY OF SPORT IN TURKEY

CANDAN, N. , [1]; BAĞIRGAN, T.[2]
1Celal Bayar Üniversitesi BESYO/Manisa/Turkiye
[2]Spor Eğitmeni Ankara/Türkiye

ABSTRACT
"Türk Ocakları" is the longest-lived organisations established in the period of Constitutional Monarchy II, to serve the goal of "Turkishness". The elimination of "Türk Ocakları" which were transferred to "Rean People's Party" with their loans and movable-immovable properties took for a long time rom 1931 to 1944.In the present study, development of Sport in Türk ocakları and halkevleri was considered according to its different structural characteristics in Turkey

TÜRK OCAKLARINDAN HALKEVLERİNE: TÜRKİYEDE SPORUN ERKEN DÖNEM ÖYKÜSÜ

Giriş

İkinci mesrutiyet döneminde kurulan ve Millî mücadele döneminin zor şartları sebebiyle bazı şubeleri kapanmış olan Türk Ocakları, 1922'den sonra memleketin her köşesinde yeniden büyük bir hızla açılmaya başlamıştır. Türk Ocakları'nın, 1926 yılında şube sayısı 217'ye, üye sayısı 30.000'e ulaşmıştır.(1) Yeni dönemde ocakların hızlı bir tempo ile açılmasında hiç şüphesiz başta Mustafa Kemal Paşa olmak üzere, devletin de ilgi ve desteği büyük rol oynamıştır.(2) Mustafa Kemal, Türk Ocakları vasıtasıyla çağdaş Türkiye ülküsünün halk arasındayayılmasını amaçlamıştır.. Mustafa Kemal, yeni devletin kültürel yönden teşkilâtlandırılmasını, fikir, kültür ve düşünce politikalarının topluma intikal ettirilmesini ocaklar vasıtası ile yapmayı planlamıştır.(3) Bu şekilde devletin desteğini yanına alan Türk Ocakları'nın kapatıldığı 1931 yılında, şube sayısı 278'e ve üye sayısı 32.000'e ulaşmıştır.

10 Nisan 1931 tarihinde Türk Ocakları yerine "*Halkevleri*" açılmak üzere, her şeyi ile CHF'na devredilmiştir. Türk Ocaklarının yerini CHF'nın ilkelerini ve bu ilkelerin nasıl en üst düzede uygulandığını göstermek üzere 19 Şubat 1932 tarihinde kurulan Halkevleri almıştır(4)

19 Şubat 1932'de resmen açılan halkevleri, Atatürk'ün direktifleriyle kurulmuş ve kısa zamanda Türkiye'nin dört bir yanına yayılmış çok önemli bir kültür kurumudur. Halkevleri çalışmaları Cumhuriyet Halk Fırkasının parti programındaki ilkeler doğrultusunda yürütülmüştür. Bu kurumlar 1932-1951 yılları arasında Türkiye'nin toplumsal ve kültürel tarihinde önemli roller oynamıştır. Başta Atatürk olmak üzere, dönemin önde gelen devlet adamları zaman zaman halkevleri çalışmalarına bizzat katılmak suretiyle bu kurumları desteklemişler, böylece geniş halk kütlelerinin halkevlerinde yapılan faaliyetlere katılımını sağlamışlardır. Halkevleri her şeyden önce, halka yeni Türkiye'nin hedeflediği çağdaş medeniyet seviyesine ulaşma amacına uygun bir eğitim vermeyi hedefleyen yaygın eğitim kurumlarıdır (5).

Halkevleri açma düşüncesinin gelişmesinde Türk Ocakları önemli bir yere sahiptir. 1930-1932 yılları arasında Ocaklarda gerçekleştirilen konferans, film gösterimi gibi çalışmalar, bir bakıma, halkevlerini açma düşüncesinin zeminini hazırlamıştır(6) Bu düşüncenin gelişimine yardım ettiğini düşündüğümüz ve 1930-1931 döneminde Türk Ocakları tarafından gerçekleştirilen başlıca faaliyetler şunlardır: Vildan Aşir (Savaşır): *Halk*

Terbiyesi ve Spor (konferans); Hamit Zübeyr (Koşay): *Halk Terbiyesi* (konferans); Yusuf Akçura: *Alman ve Çek Milliyetperverliğinin Temelleri* (18 Aralık 1930/ konferans); Selim Sırrı (Tarcan): *Sokol Teşkilâtı* (26 Aralık 1930/konferans). 1930 yılı Aralık ayının sonlarına doğru Spor Kongresi murahhaslarına ve zabitana Sokol Teşkilâtına dair film gösterimi. Vildan Aşir (Savaşır) Bey *Sokol Teşkilâtı* (12 Ocak 1931/konferans)[7][7]. Türk Ocaklarında yapılan bu çalışmalarla halkevlerinin kurulması için, en azından düşünce plânında belirli bir ortam hazırlanmıştır. Bu durum halkevleri talimatnamelerinde de açıkça vurgulanır[8]. Vildan Aşir, gençliğinde atletizmle uğraşan başarılı bir sporcudur. 1925 yılında Selim Sırrı Bey'in himayesinde, İsveç'e beden terbiyesi eğitimi için gönderilmiştir. 1928'de Türkiye'ye dönen Vildan Aşir, Gazi Terbiye Enstitüsünde beden eğitimi öğretmeni olarak görev almıştır. Kendisi anılarında halkevlerinin kuruluşunu anlatırken 1930 sonlarıyla 1931 yılı başlarında Türk Ocağında böyle bir konferans verdiğini doğrulamakla birlikte, Sokollardan ve Çekoslovakya'dan söz etmemektedir. Ancak halkevlerinin isim babası olup olmadığına dair bir soruya "*farkında olmadan öyle olmuşuz*"[12][12] cevabını vermekte ve halkevlerinin kuruluş çalışmalarına katıldığını belirtmektedir. Ancak bi Vildan Aşir Savaşır'ın halkevleri düşüncesinin gelişiminde rolü olduğunu kabul etmekle beraber, Vildan Aşir'in hamisi Selim Sırrı Tarcan'ın, Türk Tarih Tetkik Kurumu başkanı Yusuf Akçura'nın ve Hamit Zübeyr Koşay'ın halkevleri fikrinin şekillenmesinde daha etkin olmuşlardır

1938 Yılında yasalaşan Mustafa Kemal imzalı 'Beden Terbiyesi Spor Yasasında' Halkevlerine ilişkin Kemalist madde şöyledir: Madde 14: Halkevleri kendi mensuplarına ve arzu edenlere kapalı ve açık salonlarda Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü ile müşterek olarak tertip edilecek programlara göre jimnastik, eskrim, güreş, yürüyüş, salon oyunları ve milli rakslar gibi beden terbiyesi hareketlerini yaptırabilirler(13)

Bu amaçla halkevlerinde kurulan **Spor Şubeleri** Türk halkında spor ve beden hareketlerine sevgi ve ilgi uyandırır, bunları bir kütle hareketi, millî bir faaliyet haline getirir. Türkiye İdman Cemiyetleri Birliğine dahil olan veya olmayan spor kuruluşlarının gelişme ve ilerlemesine yardım eder. Hiç kulüp bulunmayan yerlerde kulüp kurulmasını, gençlerin spor kulüplerine girmesini ve gerçek birer sporcu olarak yetişmesini teşvik eder. Vatandaşlara modern sağlık bilincinin esası olan ev ve oda jimnastikleri öğretir. Yer ve imkânına göre bir veya iki yılda bir yerel jimnastik günleri düzenler. Üç dört yılda bir büyük jimnastik bayramları yapar. Yaya veya vasıtalı geziler düzenlemek amacıile kurulmuştur

Bu ilkelere bağlı olarak halkevleri spora da önem vermiş, gelişmenin "*beden, ruh ve kafa gelişmesiyle bir arada*" olacağı ilkesinden hareket etmiştir. Spor, sadece heveskârların işi olmaktan çıkarılmış, halkın tamamının sporla ilgilenmesine çalışılmıştır. Bu şubeler vasıtasıyla senenin belirli günlerinde atletizm ve spor bayramları düzenlenmiş, federe olmayan amatör spor kulüpleri halkevleri himayesine alınmış, bölgesel ligler oluşturulmuş, başarılı kulüplere hediyeler verilmiştir. Bazı halkevlerinde spor salonları yapılmış, bazıları ise bir stadyumun işletmesini üstlenmiş, buralarda ihtisas sahibi öğretmenlerin kontrolünde toplu sportif etkinlikler yapılmıştır. Mahallî şartlara uygun spor faaliyetleri, ata sporu olarak bilinen güreş turnuvaları, çeşitli jimnastik hareketleri, boks, eskrim, judo, basketbol, voleybol, avcılık, bisiklet yarışları, toplu kültür-fizik hareketleri halkevinde rağbet gören sporlar arasındadır.

Kapandığı 1951 yılına kadar halk evlerinde baslangıçta türk sporunda sporun kitlelere yayılması konusunda türk ocaklarında izcilikle baslayan ve toplumsal üretici gücü arttırmayı hedefleyen spor etkinlikleri erken dönem cumhuriyet sporunda önemli gelişi sağlamıştır

Bu çalışmada Ayrıca Türk ocaklarında ve halk evlerinde spor çalışmalarının ayrıntıları verilmiştir.

Kaynaklar

Türk Ocaklarını Tanıyalım, Türk Yurdu Yayınları, Ankara, 1995, s.15.
Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, C.II, s.215.
Tevfik ÇAVDAR, "Halkevleri" Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi, C.4, İstanbul 1983, s.880
Zafer Toprak, "II. Meşrutiyet Döneminde Paramiliter Gençlik Örgütleri", *Tanzimattan Cumhuriyete Türkiye Ansiklopedisi*, c.2, İstanbul:1985, Zafer Toprak, "II. Meşrutiyet Döneminde Paramiliter Gençlik Örgütleri", *Tanzimattan Cumhuriyete Türkiye Ansiklopedisi*, c.2, İstanbul:1985, ss. 531-536. Ayrıca Millî Talim ve Terbiye Cemiyeti ve faaliyetleri için bk. İsmail Hakkı Baltacıoğlu, *Halkın Evi*, Ankara:1950, ss. 22-26.
Füsun Üstel, *Türk Ocakları (1912-1931)*, ss. 360-361.
Suna Kili, *Atatürk Devrimi*, Ankara:1995, s. 91.
1930-1931 döneminde Türk Ocaklarında verilen konferanslar ve diğer faaliyetler için bk. Füsun Üstel, *Türk Ocakları (1912-1931)*. ss.390-393.
C.H.F. Halkevleri Talimatnamesi, Ankara:1932. s. 4.
Anıl Çeçen, *Halkevleri,* Ankara:1990, ss.108-109.
Hıfzı Topuz, *Eski Dostlar*, 5. Basım, İstanbul: 2000, s. 178.
Halkevleri 1932-1935, bty., s.112.

25 Ekim Cumartesi / *Saturday 25 October 2008*

09.10–10.00 OTURUM / *SESSION: 16* (Mavi Salon / *Blue Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Oturum Başkanı/Chairman*: Doç.Dr.F. Hülya AŞÇI*

61. COMPARISONS OF MEMBERS OF SCHOOL ATHLETIC TEAMS PREFERENCES OF THEIR COACHES' BEHAVIOURS WITH RESPECT TO DEMOGRAPHIC VARIABLES

GÜRBÜZ, B.* , YENEL, F. , ÖZDEMİR, S.** , DEMİREL, M.****
** Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye*
*** Spor Bilimleri Bölümü Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye*

ABSTRACT
The purpose was to investigate the athlete's preferences for specific leader behaviors and compare their preferences with regard to demographic variables. A total of 432 school athletic teams' members (nmen = 259 (Mage = 21.26 yr., SD= 2.24 and nwomen = 173 (Mage = 21.54 yr., SD= 2.46) voluntarily participated to this study and answered Turkish version of the "Leadership Scale for Sports: Athlete's Preferences of Coach's Behavior" (Yenel et. al., 2006). Independent samples t-test assessed mean differences in preferences scores of the four dimension of the scale with respect to gender and age. In addition to, one-way ANOVA were used to assess the mean differences in preferences scores according to the sport experience with the same coach. T-tests results indicated a significant difference in preferences scores between men and women in "support behavior" and also "autocratic behavior" dimension in favour of men ($p < 0.05$). However, there was no significant mean difference in preferences scores between the age groups. ANOVA analysis specified significant mean differences in preferences scores for sport experience with the same coach on the supporting behavior dimension and mean scores of the 5 ≥ year training with the same coach was higher than 1 ≤ year training with the same coach. Key Words: Leadership, leader preferences, coach, athletes.

ÜNİVERSİTE TAKIMI SPORCULARININ ANTRENÖR DAVRANIŞI TERCİHLERİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI

Giriş
Liderlik, bir grup insanın ortak bir amacı gerçekleştirebilmesi için bir diğer bireyin sergilediği davranışlardan etkilenmesi olarak tanımlanabilir (Northouse, 2001). Lider, grup içindeki bireyleri veya onu takip edenleri etkiler ve aynı zamanda onlardan etkilenir. Yani bu süreç tek yönlü olmayıp aksine karşılıklı bir etkileşim sürecidir. Etkileşim kavramı liderlik sürecinde oldukça önemlidir çünkü etkileşimin olmadığı durumda liderlik sürecinin gerçekleşmesi de beklenemez (Loughead ve Hardy, 2005).
Sporda liderlik ise bireyin resmi (kurumca belirlenmiş) ve resmi olmayan (takım ilişkileri sonucunda ortaya çıkan) görevleri neticesinde takım üyelerini veya birlikte olduğu grup elemanlarını belirlenmiş bir amaç için etkilemesidir (Eys, Loughead ve Hardy, 2007). Takım ruhunun oluşturulmasında ve takımca belirlenen hedeflerin başarıyla gerçekleştirilmesinde, liderliğin ve liderin oldukça önemli bir rolü vardır (Chelladurai ve Riemer, 1998; DuBrin, 1995). Spor ortamındaki liderlik sürecinin öneminin anlaşılması bu alandaki araştırmacıları liderlik sürecinde önemli olan faktörlerin (birey, grup vb.) tanımlanması ve değerlendirilmesi amacıyla yapılabilecek çalışmalara yönlendirmiştir. Bu anlamda bakıldığında özellikle de geçtiğimiz son 30 yıl içerisinde sporda liderlik ile ilgili yurt dışında pek çok çalışmanın olduğunu görmekteyiz (Chelladurai ve Carron, 1978; Kozup ve Pease, 2001). Türkiye'de ise son dönemdeki yapılan araştırmalara rağmen, spor ortamındaki lider ve grup davranışlarının belirlenmesine yönelik çalışmaların oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacı, üniversite takımlarında yer alan sporcu öğrencilerin nasıl bir antrenör davranışı tercih ettiklerinin belirlenmesi ve antrenör davranışı tercihlerinin çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılmasıdır.

Yöntem

Çalışmada, üniversite spor takımlarında müsabakalara katılan ($n_{kadın}$=173; $_{yaş}$= 21.54., SS= 2.46 ve n_{erkek}=259; $_{yaş}$=21.26., SS=2.24) toplam 432 sporcu-öğrenci gönüllü olarak yer almıştır. Araştırmada, Chelladurai ve Saleh (1980) tarafından geliştirilen (Leadership Scale for Sport: Athlete's Preferences of Coach's Behaviour), Yenel, Gürbüz, Güngörmüş ve Mızrak (2006) tarafından geçerliği ve güvenirliği yapılan, 4 alt boyut ile 35 maddeden oluşan ölçek kullanılmıştır. Katılımcılardan ölçekte yer alan ifadeleri Likert tipi 5 ("Hiçbir zaman"=1 ve "Her zaman"=5) aralıklı seçenekler üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Verilerin analizi aşamasında çalışmada kullanılan ölçeğin 4 alt boyutunda katılımcıların cinsiyetlerine ve yaşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için Independet Samples t-test analizi yapılmıştır. Ayrıca, antrenörle çalışma sürelerine göre karşılaştırma yapmak için ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır.

Bulgular

Tablo 1 incelendiğinde, LSS ölçeğinin "Destekleyici Davranış" ($t= _{-4.675}$; $p<.05$) ve "Otokratik Davranış" ($t= _{-2.980;}$ $p<.05$) alt boyutlarında "cinsiyete" göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Buna karşın diğer iki alt boyutta (Eğitici & Ödüllendirici Davranış, Demokratik Davranış) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p> 0.05$). Bununla birlikte, yapılan t-test analiz sonuçlarına göre de katılımcıların alt boyutlara ilişkin puanlarının "yaş"a göre farklılaşmadığı belirlenmiştir ($p> 0.05$).

Tablo 1. LSS Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Puanların Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Kadın			Erkek				
	N		SS	N		SS	t	p
Eğitici Ödüllendirici Davranış	171	4.17	.55	256	4.19	.53	-.404	.686
Demokratik Davranış	171	4.00	.65	257	3.99	.63	.276	.783
Destekleyici Davranış	171	3.70	.73	258	4.00	.58	-4.675	.000*
Otokratik Davranış	171	3.26	.70	256	3.47	.72	-2.980	.003*

Yapılan ANOVA analizi sonuçları, katılımcıların ölçekte yer alan 4 alt boyuta ilişkin puanlarının bireylerin "aynı antrenörle çalışma sürelerine" göre sadece "Destekleyici" ($F_{(3-425)} = 3.14$; $p< 0.05$) liderlik alt boyutunda farklılık olduğunu göstermiştir. Yapılan Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları ise bu farkın "1 yıldan az" ile "5 yıldan fazla" çalışanlar arasında olduğunu göstermiştir (Tablo 2).

Tablo 2. LSS Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Puanların Aynı Antrenörle Çalışma Sürelerine Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Antrenörle Çalışma Süreleri	N		SS
Eğitici & Ödüllendirici Davranış	1 yıldan az	185	4.15	.60
	1-2 yıl	108	4.17	.54
	3-4 yıl	56	4.17	.44
	5 yıldan fazla	78	4.30	.48
Demokratik Davranış	1 yıldan az	186	3.95	.70
	1-2 yıl	108	4.04	.59
	3-4 yıl	56	3.90	.58
	5 yıldan fazla	78	4.12	.57
Destekleyici Davranış	1 yıldan az	187	3.81	.73
	1-2 yıl	108	3.90	.63
	3-4 yıl	56	3.88	.58
	5 yıldan fazla	78	4.08	.55
Otokratik Davranış	1 yıldan az	186	3.35	.75
	1-2 yıl	108	3.40	.68
	3-4 yıl	55	3.40	.71
	5 yıldan fazla	78	3.48	.70

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın amacı, Ankara'daki üniversitelerin takımlarında yer alan sporcu-öğrencilerin nasıl bir antrenör davranışı tercih ettiklerinin belirlenmesi ve sporcuların tercihlerinin cinsiyet, yaş ve aynı antrenör ile çalışma sürelerine göre karşılaştırılmasıdır.

Çalışmanın bulgularına göre, kadın ve erkek katılımcıların diğer lider davranış tipleri ile karşılaştırıldığında "eğitici&ödüllendirici" lider tipini tercih ettiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde yine her iki grubunda aynı antrenör ile çalışma süresi arttıkça "eğitici&ödüllendirici" lider tipini daha çok tercih ettiği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, literatürde yer alan bir çok çalışmanın sonucu ile de benzerlik göstermektedir (Chelladurai ve Carron; 1983; Rayburn, Goetz ve Osman, 2001).

Seçilmiş Kaynaklar

1. Chelladurai, P. & Carron, A.V. (1983). Athletic Maturity and Preferred Leadership. Journal of Sport Psychology, 5, 371-380.
2. Chelladurai, P., & Saleh, S.D. (1980). Dimensions of Leader Behavior in Sports: Development a Leadership Scale, Journal of Sport Psychology, 2, 34-45.
3. Riemer, H.A., & Chelladurai, P. (1995). Leadership and Satisfaction in Athletics. Journal of Sport and Exercise Psychology, 17, 276-293.
4. Yenel, F., Gürbüz, B., Güngörmüş, A. H. & Mızrak, O. (2006). "Evaluation of the psychometric properties of the "Leadership Scale for Sports: Preference Version" 4th International Scientific Congress, Sport, Stress, Adaptation Olympic Sport and Sport For All, Book of Abstracts, Sofia, Bulgaria.

62. THE PURPOSE OF PARENTS WHO ALLOW THEIR CHILDREN TO PARTICIPATE IN THE SPORTS SCHOOLS AND RISKS THAT THEY NOTICE ATTENDING THEIR CHILDREN TO THE SPORTS IN THE FUTURE

***PEHLİVAN, Z.**
**Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Türkiye*

ABSTRACT
The aim of this study was to determine the purpose of parents who allow their children to participate in the sports schools and risks that they notice attending their children to the sports in the future. Total of 258 parents participated in this study and data were collected by a questionnaire. Frequency analysis and percentages were used as statistical methods. The results showed that the first three purposes that parent allow their children to participate in the sports schools were "Gaining a habit of exercising", "Gaining a team spirit" and "Maintaning and developing a good health", respectively. Risks that they noticed attending their children to sports in the future were "Preparing for the exams such as OKS, ∃ SS, etc.,", "Lack of time" and " Insufficient sports areas".

ÇOCUKLARINI SPOR OKULUNA GÖNDEREN AİLELERİN AMAÇLARI ve GELECEKTE GÖRDÜKLERİ RİSKLER

Giriş

Çocukların spora katılımında ailenin etkisi olduğu düşünülmektedir. Eccles & Harold'un (1991) beklenti-değer modelinde (expentancy-value model) çocuğun seçim yapması ve bir etkinliye yönelmesinde ailenin etkisinin olduğu ileri sürülmüştür. Aileler kendilerinin istekli oldukları alanlarda çocukların da başarılı olacağına inanmaktadırlar ve çocuğun seçiminde baskın bir rol oynamaktadırlar (Hellstedt, 1987). Son yıllarda spor psikolojisi ve spor eğitimi alanında çocuk ve gençlerin organizeli sporlara katılım nedenleri araştırılmaya başlanmıştır. Bu araştırmalarda çocuk ve gençleri spora katılmaya güdüleyen faktörler üzerinde çalışılmıştır (Gill ve ark., 1983; Gould ve ark., 1985; Klint & Weiss, 1987). Diğer yandan aileler, çocuklarını ağır antrenman ve yaralanma risklerinden dolayı yarışma sporlarına göndermek konusunda kararsızdırlar. Bir çok aile ise çocukların kilo kaybında etkili olduğundan dolayı spora yönlendirmektedirler Ancak, aileler çocukların spora sürekli katılımını engelleyen faktörlerin başında da sınavlara hazırlık geldiğini belirtmişlerdir (Benjamin ve ark., 2003).

Amaç: Bu çalışmanın amacı, basketbol spor okuluna devam eden çocukların ailelerinin çocuğunu spora göndermedeki amacı ve spora devam etmesinin önünde gördüğü risklerin neler olduğunu belirlemektir.

Yöntem

Bu genel amaç doğrultusunda araştırmaya; Mersin il merkezinde dört basketbol okuluna devam eden yaş ortalaması M=11.2±2.7, ($M_{Kız}$=10.7±2.5; M_{Erkek}= 11.35±2.8) olan çocukların toplam 258 ailesi katılmıştır. (140 anne ve 118 baba) Araştırmaya katılan ailelerin yaş ortalaması M=41.0±9.3 (M_{Anne}= 38.8±10.7, M_{Baba}= 43.6±6.4); annelerin %38.0'ı, babaların ise, %48.1'i "üniversite" mezunudur. Veriler anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Anket formunda katılanların demografik özellikleri, çocuğunu spor okuluna ne amaçla gönderdiği ve çocuğunun spora devam etmesini engelleyebilecek olası risklerin neler olduğuyla ilgili toplam 20 soru bulunmaktadır. Verilerin analizinde frekans (f) dağılımı, yüzde (%) oranlar, gruplar arası farkın anlamlılığı için t testi istatistik teknikleri kullanılmış, hata payına 0.05 düzeyinde bakılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan ailelerin %19.8'i "düzenli" olarak spor yaparken, %51.6'sı "ara sıra" ve %28.7'si de "hiç" spor yapmadığını belirtmişlerdir. Grupların frekans dağılımları istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır ($X^2_{(2)}$= 2.706, p>0.05).

Basketbol okuluna devam eden çocuklar otalama M= 17.5±17.6 ay spora devam etmektedirler ($M_{Kız}$=16.9±16.0; M_{Erkek}= 17.7±18.1). İki grubun spor yaşı ortalamaları arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır ($t_{(256)}$=0.306, p>0.05). Basketbol okuluna devam eden çocuklar haftada ortalama M= 2.8±1.3 saat spor yapmaktadırlar ($M_{Kız}$= 3.03±1.71; M_{Erkek}= 2.7±1.11). İki grubun haftalık spor yapma saat ortalamaları arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır ($t_{(256)}$=1.689, p>0.05).

Ailelerin %87.6'sı çocuğunu sürekli spora göndermeyi düşünürken, sürekli spora göndermeyi düşünmeyen aileye rastlanmamıştır. Ailelerin %12.4'ü ise bu konuda "kararsız" olduklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan ailelerin çocuklarını spora gönderme amaçlarının sıralaması (N= 258; Anne=118, Baba=140). .

Amaç	Anne		Baba		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
1. Düzenli spor yapma alışkanlığı edinmesi	104	88.1	79	56.4	183	70.9
2. Takım ruhu kazanması (paylaşma, işbirliği ve dayanışma)	101	85.6	80	57.1	181	70.2
3. Sağlığını koruması ve geliştirmesi	86	72.9	58	41.4	144	55.8
4. Başarı/statü kazanması	65	55.1	50	35.7	115	44.6
5. Beceri edinmesi ve geliştirmesi	58	49.2	49	35.0	107	41.5
6. Hareket etmesi/aktif olması	48	40.7	29	20.7	77	29.8
7. Arkadaş edinmesi	44	37.3	32	22.9	76	29.5
8. Toplumsal kuralları öğrenmesi	35	29.7	37	26.4	72	27.9
9. Fiziksel uygunluk (uygun fiziğe sahip olma)	37	31.4	33	23.6	70	27.1
10. Fazla enerjisini harcaması	41	34.7	28	20.0	69	26.7
11. Yarışmayı/rekabeti öğrenmesi	32	27.1	35	25.0	67	26.0
11. Eğlenmesi	36	30.5	31	22.1	67	26.0
13. Okul başarısını artırması	29	24.6	18	12.9	47	18.2
14. Diğer	1	0,8	4	2.8	5	1.9
Toplam	**717**	**-**	**563**	**-**	**1280**	**-**

Not: *Birden fazla madde işaretlendiği için % değerleri toplam N= 258; anne n=118 ve baba n=140 üzerinden alınmıştır.*

Tablo 1'de ailelerin çocuklarını basketbol spor okuluna göndermedeki en önemli ilk beş amaç sıralandığında; birinci sırada "düzenli spor yapma alışkanlığı edinmesi" (%70.9); ikinci sırada "takım ruhu kazanması -paylaşma, işbirliği ve dayanışma" (%70.2); üçüncü sırada "sağlığını koruması ve geliştirmesi" (%55.8), dördüncü sırada "Başarı/statü kazanması" (%44.6), ve beşinci sırada da "beceri edinmesi ve geliştirmesi" biçiminde sıralanmaktadır. "Yarışmayı/rekabeti öğrenmesi" (%26.0), "eğlenmesi" (%26.0) ve "okul başarısını artırması" (%18.2) ise son sıralarda yer almaktadır.

Tablo 2. Araştırmaya katılan ailelerin çocuklarının spora gelecekte de devam edebilmesi için olası risklerin sıralaması (N= 258; Anne=118, Baba=140).

Amaç	Anne		Baba		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
1. Sınavlara hazırlık (OKS, ÖSS. v.b)	98	83.1	77	55.0	175	67.8
2. Zaman azlığı	82	69.5	61	43.6	143	55.4
3. Spor saha ve salonların eksikliği	62	52.5	65	46.4	127	49.2
4. TV ve bilgisayar oyunları	73	61.9	47	33.6	120	46.5
5. Spor ortamlarının sağlıklı ve emniyetli olmayışı	43	36.4	46	32.9	89	34.5
6. Spor ortamlarına olan ulaşım	39	33.1	35	25.0	74	28.7
7. Spor malzemelerinin pahalılığı	41	34.7	26	18.6	67	26.0
8. Yoksulluk	35	29.7	30	21.4	65	25.2
9. Ailenin isteksizliği	29	24.6	30	21.4	59	22.9
10. İl spor yöneticilerinin yetkin olmayışı	11	9.3	23	16.4	34	13.2
11. Antrenörlerin uygunsuz davranışları (aşağılama, şiddet, cinsel suistimal v.b)	13	11.0	17	12.1	30	11.6
12. Diğer	3	2.5	3	2.1	6	2.3
Toplam	**529**	**-**	**460**	**-**	**989**	**-**

Not: *Birden fazla madde işaretlendiği için % değerleri toplam N= 258; anne n=118 ve baba n=140 üzerinden alınmıştır.*

Tablo 2'de araştırmaya katılan aileler, çocukların sporu gelecekte de devam ettirebilmelerinin önünde gördükleri risklerin başında "OKS, ÖSS. v.b gibi sınavlara hazırlık" (%67.8), ikinci sırada "zaman azlığı" (%55.4), üçüncü sırada "spor saha ve salonların eksikliği" (%49.2), dördüncü sırada "TV ve bilgisayarlar oyunları" ve beşinci sırada da "spor ortamlarının sağlıklı ve emniyetli olmayışı" (%34.5) gibi risklerin bulunduğunu ifade etmişlerdir.

"Ailenin isteksizliği" (%22.9), "İl spor yöneticilerinin yetkin olmayışı" (%13.2) ve "antrenörlerin uygunsuz davranışları -aşağılama, şiddet, cinsel suistimal v.b)" (%11.6) gibi faktörler ise son sıralarda yer almıştır.

Tartışma ve Sonuç

Çocuğun spora katılım amacı ile ailelerin amaçları birbiriyle çatışmaktadır. Çünkü çocuklar spora sırasıyla "eğlence", "başarı/statü", takım atmosferi", "fitness", "enerji harcama", "beceri gelişimi" ve "arkadaşlık" güdülerinden dolayı katılırken (Gill ve ark, 1983), aileler; "düzenli spor yapma alışkanlığı edinmesi", "takım ruhu", "sağlığını koruması ve geliştirmesi"ni ilk sıralarda amaçlamaktadırlar. Çocuklar için "eğlenmek" ilk sırada önemli bir katılım motivasyonu iken (Barber ve ark., (1999) aileler açısından fazlasıyla önemli görülmemektedir. Bu sonuç, ailelerin kendi beklentilerini çocuklar aracılığıyla gerçekleştirmek istedikleri biçiminde açıklanabilir. Aileler, çocuklarının spora devam edebilmeleri konusunda istekli davranmaktadırlar. Bu isteğin devam edebilmesi için önlerinde gördükleri en önemli engelin "sınavlar" ve "zaman azlığı" olduğu Benjamin ve ark., (2003)'ün yaptığı çalışma sonuçlarıyla desteklenmektedir. *Sonuç olarak,* sporun sağlık açısından önemi eğitimli ailelerce kavranmış bulunmaktadır. Ancak çocukların sürekli spor yapabilmeleri için önlerinde ciddi engellerin olduğu ve dolayısıyla bu engeller yüzünden spor yoluyla elde edilebilecek olan sağlık, psikolojik ve pedagojik kazanımların azalacağı, yetenekli olan çocukların da spor ortamından uzaklaşabileceği söylenebilir.

Seçilmiş Kaynaklar

Barber, H., Sukhi, H. & White, S. A. (1999). The influence of parent-coaches on participant motivation and competitive anxiety in youth sport participants. *Journal of Sport Behavior*, 22, 2, 162-181.

Benjamin, H. J. & Glow, K. M. (2003). Strength training for children and adolescents. *Physician & Sportsmedicine*. 31(9).

Gill D. L, Gross J. B. & Hudleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. *International Journal of Sport Psychology*. 14, p1-14.

Gould, D., Feltz, D. & Weiss, M. (1985). Motives for participating in competitive youth swimming. *International Journal of Sport Psychology*. 5, p390-409.

Hellstedt, J. C. (1987). Early adolescent perceptions of parental pressure in the sport environment. *Journal of Sport Behaviour*, 13, 135-144.

Klint A. K. & Weiss M. R. (1987). Perceived competence and motives for participating in youth sports: A test of Harter's competence motivation theory. *Journal of Sport Psychology. 9, p55-65.*

63. IMPACT OF FAMILY AND SCHOOLING ON HUNGARIAN STUDENT TEACHERS' PLAYFULNESS

KOVÁCS, K.*, SZILÁRD, Z.**

**Semmelweis University Faculty of Physical Education and Sport Science*

***Pető András Institute for Conductive Education of the Motor Disabled and Conductors Collage*

ABSTRACT

In Hungary, the theoretical and practical teaching of games in teacher education draws on significant traditions. Despite this, students' experience and knowledge of games is relatively poor in higher education and when learning games a significant proportion of students tend to be reluctant and passive rather than active participants, as proven in our earlier survey. The results are not encouraging. While we aspire to develop activity and independence among our students and there is ample evidence that full personality development is impossible without play, knowledge of games is poor, and interest and participation in games is low among future Hungarian teachers. For this reason we attempted to map the knowledge of games among 1st year college education students with the following questions: • Does the population size of a community influence playing habits? • Does family background influence playfulness? • Is play more frequent after playful school years? In addition to registering demographic data, the questionnaire consisted of 25 close-ended and 4 open-ended questions. Female students completed the questionnaire during the first session of the „school games" course in the autumn semester of the 2007/2008 academic year (N=478). In our study we inquired about both intellectual and physical games. Contrary to our expectations, neither settlement population size nor the number of siblings influenced the frequency of play. The number of years regular sports activity was positively correlated with a willingness to play ($p \leq 0,01$). While the mother's active sport life had a positive effect on her child's playfulness ($p \leq 0,05$), the father's activity increased the time spent in playful physical activity ($p \leq 0,05$). The demand for play is greatly influenced by previous experience. Those students who played more in P.E. not only claim to play, but also find significantly more opportunities to spend their recreational time with physical games ($p \leq 0,01$). Similar results were observed when the influence of pedagogical games on

intellectual games were studied. These games, which were taught in a classroom (not in P.E. class) significantly increased the frequency of hours played around a table ($p \leq 0,01$). Our results partially correspond with our earlier research on the influence of social and socio-cultural circumstances on game playing. Our study shows that both family and school have a significant effect on playing habits. Therefore, it is important to change the aim of school games study in teacher education. It is not only necessary to teach a significant quantity of games, but also to increase the understanding and to stress the importance of education with games.

"The soul of the child needs to play" articulated Plato on the role of childhood games in "Laws" (793. B.C.E.). Fröbel added that "A child's play is his work, the highest expression of human development in childhood." Teachers and psychologists agree that the intellectual and physical stimulation of both spontaneous and organized games are required for the personality development of children. According to some, (Lancy, 1976; Schwartzman, 1983; Rigler, 2004) traditional games are significantly influenced by social and socio-cultural circumstances.
In Hungary, the theoretical and practical teaching of games in teacher education draws on significant traditions. Despite this, students' experience and knowledge of games is relatively poor in higher education; and when learning games a significant proportion of students tend to be reluctant and passive rather than active participants, as proven in our earlier survey.

The results are not encouraging. While we aspire to develop activity and independence among our students and there is ample evidence that full personality development is impossible without play, knowledge of games is poor, and interest and participation in games is low among future Hungarian teachers.

For this reason we attempted to map the knowledge of games among 1st year college education students with the following questions:

- Does the population size of a community influence playing habits?
- Does family background influence playfulness?
- Is play more frequent after playful school years?

In addition to registering demographic data, the questionnaire consisted of 25 close-ended and 4 open-ended questions.

Female students completed the questionnaire during the first session of the „school games" course in the autumn semester of the 2007/2008 academic year (N=478).
In our study we inquired about both intellectual and physical games. Contrary to our expectations, neither settlement population size nor the number of siblings influenced the frequency of play. The number of years regular sports activity was positively correlated with a willingness to play ($p \leq 0,01$). While the mother's active sport life had a positive effect on her child's playfulness ($p \leq 0,05$), the father's activity increased the time spent in playful physical activity ($p \leq 0,05$).

The demand for play is greatly influenced by previous experience. Those students who played more in P.E. not only claim to play, but also find significantly more opportunities to spend their recreational time with physical games ($p \leq 0,01$). Similar results were observed when the influence of pedagogical games on intellectual games were studied. These games, which were taught in a classroom (not in P.E. class) significantly increased the frequency of hours played around a table ($p \leq 0,01$).

Our results partially correspond with our earlier research on the influence of social and socio-cultural circumstances on game playing. Our study shows that both family and school have a significant effect on playing habits. Therefore, it is important to change the aim of school games study in teacher education. It is not only necessary to teach a significant quantity of games, but also to increase the understanding and to stress the importance of education with games.

Lancy, D. F. & Tindall, B. A. (1976). The Anthropological Study of Play: Problems and Prospects. West Point, N.Y.: Leisure Press
Schwartzman, H.B. (1983). Child-Structured Play. In Frank E. Manning (Ed.), The World Of Play. Proceedings of The 7th Annual Meeting of The Association of the Anthropological Study of Play (200-214). West Point, Ny: Leisure Press.
Rigler E. (2004): Sportjátékelmélet I.,TF jegyzete, Bp.

64. LEADERSHIP POWER PERCEPTION OF SOCCER PLAYERS AND THEIR COMPETITIVE CATEGORY

***KONTER, E.**
**Dokuz Eylül University*

ABSTRACT
Purpose of this research was to analyze the leadership power perception of soccer players according to their level of competitive participation. Adapted Turkish version of Power in Sport Questionnaire-Other (PSQ-O) and an information form were used in this study. Data were collected from soccer players (n=781) in a number of different level of competitive participation category including juniors, B level youth, A level youth, amateur, third division and second division A and B categories. One-Way Anova Analysis of PSQ-O revealed significant differences between leadership power perception soccer players according to their level of competitive category as regard with Coercive Power-CP [F(6) = 2.07, p.05). Overall results of PSQ-O indicated that: (a) B youth soccer players have higher perception of CP scores than the other groups, (b) junior soccer players have less perception of LP than the other measured groups, (c) third division soccer players have higher perception of LP than the other groups, (d) junior soccer players have less perception of EP than the other measured groups, except second division A category professional soccer players, (e) A youth soccer players have higher perception of EP than the other groups. However, effect sizes of the variables are not large. Researchers in the future, can not only take into considerations of players' level of competitive participation, but also including the variables such as gender, age, education, motivation, objectives, success etc.
Keywords: Leadership Power Perception, Soccer, Soccer Players, Level of Competitive Participation, Age Categories.

Method

Participants

Data collected from 870 male soccer players (n=173 professionals and n=697 amateurs) in a number of different level of competitive participation categories including juniors, B level youth, A level youth, amateur, third division professional soccer league, A and B categories of second division professional soccer leagues. Soccer players had been playing soccer for an average of 6.00 years

Instrument

Wann et al. (2000) pioneered using French and Raven's five interpersonal powers construct in sports and developed the Power in Sport Questionnaire-Other (PSQ-O for soccer players) and Power in Soccer Questionnaire-Self (PSQ-S for coaches). Konter (2007) adapted the PSQ forms related to soccer for Turkey and found relatively similar results with the elimination of 4 items form PSQ-O and 5 items from PSQ-S as a result of confirmatory and exploratory factor analyses. Turkish versions of PSQ-O has total 10 items and PSQ-S has total 11 items with four factors, coercive, referent, legitimate and expert powers. The analyses of PSQ-O and PSQ-S for Turkey revealed that the subscales were acceptable for research purposes and internally consistent ranging from .60 to .75 for PSQ-O and from .65 to .84 for PSQ-S (Reynolds, Livingston & Wilson, 2006). PSQ-O and PSQ-S are Likert-scale formats and responses to each item range from 1 (this is very untrue) to 9 (this is very true). For example, on the PSQ-O, an item (item 4) on the legitimate power factor read "I do what this person/these persons ask and I abide by their decisions because they are in charge in this sport". In contrast, on the PSQ-S, this item read, "Others do what I ask and abide my decisions because I am in charge in this sport" (Wann et al., 2000). PSQ-O was used in this study for soccer players.

Procedures and Data Collection

Adapted Turkish version of PSQ-O and a questionnaire related to demographic variables including level of competitive categories of soccer players were applied for the data collection. Head coaches for soccer clubs were contacted and the nature of the research project was explained. The coaches were informed that the research involved coaches' and athletes' perceptions of influences related to leadership power in soccer. After the coaches and soccer players consented to participate in the research, a meeting time and place for testing sessions was determined.

At the testing session, players briefly were given information about the research project and they were encouraged to answer the questionnaire honestly. They were also asked not to put their names on the forms and

informed that their answers would only be used for research purposes and kept confidential. PSQ-O with brief instructions was then administered to players. PSQ-O form also had some demographic questions to collect information about participants' ages, gender, sport, years of experience and educational level. Completion of PSQ-O form required approximately 10-15 minutes.

Analysis of Data

One-Way Anova and LSD Test including compute of effect sizes with General Linear Model (GLM) were applied for soccer players' data. SPSS 11.1 program was used for data analysis.

Results

One-Way Anova Analysis of PSQ-O revealed significant differences between leadership power perception soccer players according to their level of competitive category as regard with Coercive Power-CP [$F(6) = 2.07$, $p<.05$], Legitimate Power-LP [$F(6) = 2.23$, $p<.038$], Expert Power-EP [$F(6) = 2.47$, $p<.023$], and no significant differences related to Referent Power-RP ($p>.05$).

CP Results: LSD Test indicated that; B youth soccer players have higher perception of CP scores (=9.79) than junior soccer players (=8.42), A youth (=7.86), Third Division professional soccer players (=7.71) and second division B category professional soccer players (=8.10).

LP Results: LSD Test showed that; (a) junior soccer player have less perception LP scores (=13.07) than B youth soccer players (=14.11), third division professional soccer players (=15.04) and second division B category professional soccer players (=14.35). (b) Third division professional players have higher perception score of LP (=15.04) than junior soccer players (=13.07), A youth soccer players (=13.58) and amateur soccer players (=13.77).

EP Results: LSD Test revealed that; (a) junior soccer player have less perception scores of EP (=21.97) than B youth soccer players (=23.08) and A youth soccer players (=23.51). (b) B youth players have higher perception of EP scores (=23.08) than amateur soccer players (=22.15) and second division A category professional soccer players (=20.76). (c) A youth soccer players have higher perception of EP score (=23.51) than amateur soccer players (=22.15), third division professional soccer players (=22.16), second division B category professional soccer players (=13.07) and second division A category professional soccer players (=22.16).

Discussion and Conclusions

Overall; results of PSQ-O indicated that: (a) B youth soccer players have higher perception of CP scores than the other groups involved in the analysis, (b) junior soccer players have less perception of LP than the other measured groups in the study, (c) third division soccer players have higher perception of LP than the other groups in the research, (d) junior soccer players have less perception of EP than the other measured groups, except second division A category professional soccer players, (e) A youth soccer players have higher perception of EP than the other groups in the analysis. However, effect sizes of the variables are not large. Effect sizes are for CP (R Square=..016, Adjusted R Square=.008, P< .05), for LP (R Square=..017, Adjusted R Square=.009, P< .038), and for EP (R Square=.019, Adjusted R Square=.011, P< .023). Therefore, there is obviously a need for more research to make more certain conclusions regarding the soccer players' perception of leadership power and their level of competitive categories. Researchers in the future, can not only take into considerations of players' level of competitive participation as measured by level of competitive category, but also including the variables such as; gender, age, education, personality, motivation, realistic goals, objectives, success, injuries etc.

65. THE IMPACT OF HOODLUM LEADERSHIP SKILLS IN YOUTH SOCCER DEVELOPMENT

CARLSON, R.
**Gymnastik- och idrottshögskolan Lidingövägen 1 Box 5626 SE-114 86 Stockholm SWEDEN*

ABSTRACT
The Swedish Sport Confederation (RF) was founded in 1903 and functions as an umbrella organisation for 68 different sports involving 2 out of 3 Swedes. The Government recently allocated the surplus of state controlled gambling for the purpose of recruiting more children and youth to organised sport. The initiative involved more than 100 million euro during 4 years. RF recently evaluated the use of this money for the 1st year in question. This paper focuses recruitment patterns from 10 different sports along with local clubs. One soccer club applied for money for a leadership development programme involving dominating criminal gang leaders. Data were collected via interviews with officials from the 10 different sports and local clubs. Results showed that the number of soccer teams increased dramatically as well as the output of related social activities. The most astonishing result was however that the number of reported crimes in the area decreased by half during the 4-year time of the project.

Introduction

The Swedish Sports Confederation (RF) was founded in 1903 with the purpose to unite different sport clubs in a sovereign organisation. Over the years more and more sports joined in. As of today RF is the central body of organised sport consisting of 68 different sport federations like tennis, skiing or soccer. Almost every third Swede is a member of a sport club. At the ages of 15 roughly three out of four boys and a little less than half of all girls practice some kind of sport within the organisation. At the ages of 12 these figures are even higher. Hence, organised sport is to be considered one of the most important leisure time activities during early adolescence as well as an important influent of the entire upbringing process. Soccer joined RF from the very beginning and is by far the biggest of all 68 member sport associations as well as serving as the most common introductor to organised sport. Soccer is in other words a very common sportive activity among children and youth in Sweden. The involvement of such a big proportion of people means that organised sport reflects dominationg norms and value systems in society. On the same token – organised sport also form their own rule systems however based on fundamental democratic criteria.

Method

Organised sport has taken on a great responsibility for the development of youngsters to well functioning members in society – to a great extent financed by the Government. Until quite recently no central evaluation was however conducted. During a four year period the Government allocated the surplus of state controlled gambling to the recruitment process of youngsters to organised sport. The total amount exceeded 100 million euro. The Swedish Sport Research Council was given the responsibility to evaluate how this process was carried out regarding the first of the four years in question from certain given criteria. The projest as a whole meant that sport clubs in all 68 different sports and throughout the country could apply for funding to carry out a certain project or projects with the main purpose to recruit more children and youth to their activities. This paper concerns recruitment patterns focusing ethnic diversities and cultural multitude issues. Ten different sports were chosen for investigation – among others soccer. The collecting of data involved one responsible employee at each of the chosen ten federations as well as selected local sport club officials within respective sports throughout the nation. In total, 18 structured intervjues were carried out along with observations of sport specific cliniques and the like in respective sport clubs. The choice of sport clubs was based on suggestions from respective employee at each sport federation. Among suggestions in soccer the chosen club was found in a major city in southern Sweden where sport like in most others cities and communities was considered important in socialising processes of children and youth.

Results

The neighbourhood area of the investigated soccer club consisted of about 5 000 people representing some 30 nationalities in 2 800 households of which roughly 900 were single parent families – most often missing the father and with at least two children. In families with teenage boys mothers often experienced severe lack of control of the sons. Criminal abuse, violent behaviour and drug addiction was overrepresented in this particular area of the community. Gang leaders – often teenage boys with single mothers as their sole adult support – dominated social activities among the growing generation. Two adult male immigrants started a soccer club thus attracting the interest

of a large number of youth. They soon realised the importance of leadership skills for a large number of youths representing about 20 different nationalities. The idea of the project was to attract dominating gang leaders as leaders and coaches for children and youth soccer teams by using their basic leadership skills. In other words to transfer good leadership in destructive criminal environments to constructive societal environments like organised sport. About 20 hoodlums, interested in soccer and good communicators with young adolescents, were selected for the project involving funding for sport leader education programs. The project was an enormous success in terms of the expansion of youth soccer teams among both sexes. The most extraordinary result of the project was however that the rate of criminal abuse in eight defined areas was highly reduced within three years of time. According to the chart below 825 reported crimes from January to August 2003 decreased by almost half to 470 four years later. Family structures were furthermore reported as more stable as mothers experienced more control and harmony in relations with their sons who participated in the project.

Tabell 1 Distribution of reported crimes in a given area during the first eight months 2003-2007.

Type of crime	2003	2004	2005	2006	2007
Damage	281	276	239	194	194
Assault	94	78	51	73	61
Burglary (public housing)	58	41	45	27	19
Burglary (private housing)	30	21	25	10	13
Burglary in basements	35	27	27	15	14
Theft of automobiles	34	24	45	26	28
Burglary of automobiles	211	141	118	61	59
Threats, molestation	82	74	68	82	82
Total	825	682	618	488	470

Discussion

The impact of leadership in organised children and youth sport is well documented in behavioural sport research. The activity is socially recognised among all involved and sport leadership as well as athletic performance is given high attention in a global perspective. There are reasons to believe that leadersip skills in destructive social arenas such as crime also could be used in constructive arenas such as sport. The particular purpose of this project was to find support for this hypothesis. The amount of soccer teams in the investigated club expanded enormously within the period of a couple of years in terms of boys as well as girls in different age groups. The soccer club also introduced related social activities such as dance gatherings and outdoor excursions in order to strengthen personal identities and self confidence among those involved. The various activities also contributed to develop feelings of responsibilities to friends and others in the neighbourhood area. The findings do not guarantee that the reduction of criminal behaviour in the areas solely is due to the building of soccer teams and the former hoodlum leaders involved but can most certainly be considered an important part in this process.

Selected References

Bergsgard, N-A et alt. (2007). Sport Policy. A Comparative Analysis of Stability and Change. Elsevier. Amsterdam. Holland.

Blom, K-A. & Lindroth, J. (1995). Idrottens historia. Från antikens arenor till modern massrörelse. *The History of Sport. From Ancient Arenas to a Popular Movement.* SISU Idrottsböcker. Stockholm, Sweden.

Green, M. & Houlihan, B. (2005). Elite Sport Development. Policy Learning and Political Priorities. Routledge. London, England.

Carlson, R. (2000). Sport Science and Sport for All. ASFAA Journal vol. 1 no. 1. Key-note speech. Pusan, Korea.

Carlson, R. (2008). Kulturell mångfald inom föreningsidrotten. *Cultural multitude in organised sport.* The Swedish Sport Research Council 3-4. Stockholm, Sweden.

Cashmore, E. (2005). Making Sense of Sports. Routledge. New York, USA.

Cuskelly, G. & Hoye, R. & Auld, Ch. (2006). Working with Volonteers in Sport. Theory and Practise. Routledge. London, England.

David. P. (2005). Human Rights in Youth Sports – a Critical review on Children`s Rights in Competitive Sports. Routledge. London, England.

Houlihan B. White, A. (2002) The Politics of Sport Development. Routledge. London, England.

Jarvie, G. (2006). Sport, Culture and Society. Routledge. New York, USA.

Nichols, G. (2007). Sport and Crime Reduction. The Role of Sports Tackling Youth Crime. Routledge. London, England.

09.10–10.00 OTURUM / *SESSION: 17*
(Pembe Salon / *Pink Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Psiko-Sosyal Alanlar / Psycho-Social Fields*
Özel Konu/Special Topic: *Engellilerde BE/ Adapted PE:*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr. Kemal TAMER*

66. TEMPORAL GAIT PARAMETERS IN DUAL TASK CONDITIONS AMONG PATIENTS WITH IDIOPATHIC PARKINSON´S DISEASE AND HEALTHY SUBJECTS

TAVAKOLI, Z.[2], FARAHPOUR, Nader[1,2], REZAEI, A. A.[1] , ELMI, H. R.[1]
University of Azad Eslami of Hamedan

ABSTRACT
Parkinson´s disease is associated with walking abnormalities. However, the mechanism of this abnormal has not been well understood yet. The objectives of this study was to analyze some the temporal variables of the gait during various dual task conditions. Method: Seven PD subjects between 50 to 70 yeas of ages were recruited from local clinics. Patients were diagnosed as idiopathic PD at grade II or III according to Hoehn and Yahr Scale (Wade 1992). All of them could walk independently and were under the treatment. Also, 10 age matched able-bodied subjects were collected as control group. Using a pair of reflective markers each of the pelvic, thigh, leg and foot were identified and then using a 3D Motion Analysis system with 3 cameras (240HZ) the markers were tracked during walking. Three different walking conditions were examined. Multivariate analysis of variance was used for statistical analysis. Results and discussion: The PD patients showed a smaller stride length (p=0.01). But, the cadence, swing time and stance time were all similar. The range of motion in the hip was significantly smaller in patients. These results implies that the PD walk slower by means of incomplete walking pattern and smaller range of hyperextension of the hip. The dual tasks did not influence the walking pattern. In conclusion, this study suggests that the abnormal walking pattern in PD is partially due to an early heel contact and consequently a weak push up in toe off period. Keywords: Parkinson´s disease, Kinematics, walking, Dual tasks

Introduction

Parkinson's disease is a progressive lesion in brain stem that affects the functional abilities of the patient. The patients may lose their independency as the disease is progressed. It is shown that the patients with milder disease severity have a better potential of improvement by physiotherapy or home based exercise therapy (Nieuwboer et al. 2002). Abnormal gait pattern is associated with Parkinson disease. These abnormalities are observed in gait initiation, gait termination and midwalk (Jiang et al 2006). Several different techniques such as auditory and visual cues have been applied to improve the gait pattern in people with PD. Both auditory and visual cues have been described to assist or improve gait in people with Parkinson's disease. It is important to understand the factors that may affect gait pattern under various conditions. During daily living activities walking while performing other activities are common. Therefore, the objective of this study was to describe the walking pattern under various dual task conditions in PD and able-bodied subjects.

Methods

Seven female patients with idiopathic PD were recruited from local clinics. The inclusion characters for PD patients were, being diagnosed as idiopathic PD at grade II or III according to Hoehn and Yahr Scale (Wade 1992), being able to walk without assisstance or walking aid, having the ages of between 50 to 70 years and lack of any history of surgery. They were excluded if: they had orthopedic or systematic matabolic disease, had hearing or visual deficits. All patients were taking levedopa and carbidopa in the morning. Also 10 age-matched healthy females were served as control group. The following assessments were performed on both groups; stride length, stride time, waking velocity, range of motion in hip, knee and ankle joints during walking. Subjects walked across a

12 meter pathway inside a calibrated area ($1_m \times 3_m$). Two Spherical markers (1_{cm} in diameter), covered by reflective papers, were used to identify lower limbs segments including pelvic, thigh, leg and foot on both sides. Using 3D Motion Analysis system with three cameras the spatial position of the markers were tracked during walking. Cameras had 2 meter distance from the subjects. Walking tasks were tested in different conditions such as normal walking, walking while holding a 2_{kg} weight, walking while having a cognitive task. Subject performed four repetition of right and the left lower limbs' recording and the average data were used in statistics. Repeated measure analysis of variance were applied for statistical analysis.

Results

Figure 1 summarizes the stride length for both groups in various conditions. In general, both groups showed symmetrical walking pattern. However, PD patients showed a smaller stride length compared to the control group ($p = 0.01$). This pattern remained the same for all conditions. Dual tasks did not change the stride length in any group. Cadence in both groups were similar. Patients showed a smaller ($p=0.01$) range of motion in the hip joint during all walking conditions. This smaller ROM is related to the hyper extension of the thigh.

Figure 1: Right Stride length during different walking conditions

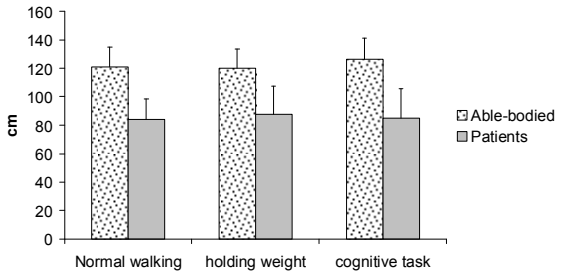
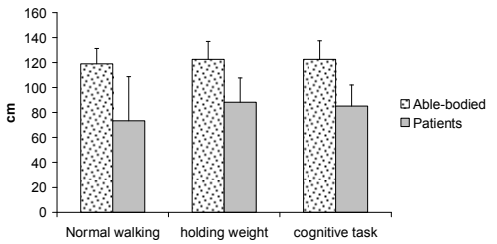


Figure 2: Left Stride length during different walking conditions



Discussion

Walking is one of the most concerned aspects in the rehabilitation of the PD persons. For better understanding of the walking abnormalities in PD subjects we compared the stride length, walking velocity, cadence and the ROM of the hip, knee and ankle joints in various conditions. The results showed that the stride length is smaller in PD, but the cadence, swing time, stance time is similar between groups. Similar swing time with smaller stride length implies slower stepping. Also smaller hyperextension of the hip joint may also represent fear of fall. None of the dual tasks influenced the walking pattern. This might be interpreted that the walking abnormalities is not related to data processing in the brain. The evaluation of the balance performance in dynamic condition is recommended in future studies. **In conclusion**, this study suggests that the abnormal walking pattern in PD is partially due to an early heel contact and consequently a weak push up in toe off period.

References

1- Ying Jiang , Kathleen E Norman. Effects of visual and auditory cues on gait initiation in people with Parkinson's disease. Clinical Rehabilitation 2006; 20: 36_ 45
2- Nieuwboer A, De Weerdt W, Dom R et al. Prediction of outcome of physiotherapy in advanced Parkinson's disease. Clin Rehabil 2002; 16: 886_ 93.
3- Wade DT. Measurement in neurological rehabilitation . Oxford: Oxford University Press, 1992: 118, 171, 324_ 25.

67. BİR ÖZEL BEDEN EĞİTİMİ PROGRAMININ, MENTAL RETARDE ÇOCUKLARIN BAZI FİZİKSEL UYGUNLUK PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

İLHAN, E. L. *, EYNUR, B. R., EROĞLU, H.*****
* *Ahi Evran Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kırşehir/ TÜRKİYE*
** *Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kütahya/ TÜRKİYE*
****Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Erzurum/ TÜRKİYE*

ABSTRACT
The purpose of this research is to determine the effect of regular special physical education program on the physical fitness parameters level of the educable mentally retarded children. The research group is comprised of 16 educable mentally retarded children receiving special education, between the ages of 9 and 11. The children were randomly separated into two groups by impartial assignment approach (practice and control) consisting of eight persons each. The measurements and tests are, height, weight, body mass index, dominant and nondominant hand grip, vertical jumping, straight-leg, sit-ups, push-ups, body hiperekstantion, static balance, sit&reach and skinfold (triceps, biceps, scapula, thigh , chest, supraillium) As the contents, a special physical education program consisting of warm-up exercises, functional exercises (individual, paired, group staffed, station-racecourses) and sports games (paired, types of helping each other, group competitions and games with rules) was applied to the practice group, 2 days a week and 1 hour each day. The research was figured by an experimental type with preliminary test-final test control group. "The Mann-Whitney U" test was used for the independent comparisons, while "Wilcoxon Test" was used for the dependent comparisons.As a conclusion it was seen, that there is decreasing different of the physical fitness parameters (dominant hand grip strength, balance, flexibility, body hiperekstantıon) of the children in the practice group, who have regularly attended the special physical education program, in comparison with the control group and the difference is meaningful in favor of the practice group.

Giriş

Toplum, ruhsal özellikleri, sosyal durumları, beden yapıları ve zeka düzeyleri bakımından derece derece farklılıklara sahip bireylerden oluşmaktadır. Söz konusu farklılıklar bireylerin tüm gelişim yönlerini etkileyici nitelik taşımaktadır.

Mental retardasyon, değişik nedenlere bağlı olarak genel zihinsel fonksiyonların yetersiz gelişimi ve buna eşlik eden uyumsal davranışlardaki bozukluk hali olarak tanımlanmaktadır.Fiziksel uygunluk ise, fiziksel aktiviteleri başarılı bir şekilde yapma yeteneği olarak ifade edilmektedir. Fiziksel uygunluk, kalp-solunum sistemi, dayanıklılığı, kas dayanıklılığı, kas kuvveti, kas gücü, sürat, esneklik, çeviklik, denge, reaksiyon zamanı ve beden kompozisyonunu içermektedir.Bu nitelikler sportif performans ve sağlık bakımından farklı önemlere sahip olduklarından performansla ilişkili fiziksel uygunluk ve sağlıkla ilişkili fiziksel uygunluk olarak adlandırılmaktadır.
Mental retarde çocuklar, zihin ve fizik faaliyetleri açısından toplumun beklentileri seviyesinde performans gösteremedikleri için, genellikle yaşadıkları çevreye uyumda güçlük çekmektedirler. Birçok araştırmanın bulgularına göre; mental retarde çocukların, sosyal gelişimlerindeki yetersizliklerden dolayı, fiziksel aktivitelere katılmada güçlük çektikleri yada katılımlarının zayıf olduğu; bu durumun da çocukların fiziksel uygunluk düzeylerini olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir. Fiziksel aktiviteler, büyüme ve gelişme dönemindeki çocuklar için büyük önem taşımaktadır. Sağlık, büyüme ve motor gelişim fiziksel aktivite ile yakından ilişkilidir, bunun yanı sıra beden kompozisyonu, motivasyon ve diğer faktörler de çocukların fiziksel aktivite düzeylerini etkilemektedir.
Bu araştırmada, düzenli olarak uygulanan özel beden eğitimi programının, mental retarde çocukların bazı fiziksel uygunluk parametreleri üzerinde etkili olup olmadığı incelenmiştir.

Yöntem

Araştırma, "öntest-sontest kontrol gruplu deneme modelinde" desenlenerek bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde yürütülmüştür. Mental retarde tanısı alarak özel eğitim hizmeti alan 16 (8 kız -8 erkek) eğitilebilir zihinsel engelli çocuğun öntest olarak; deri kıvrım kalınlığı (triceps, biceps, scapula, uyluk, göğüs, supraillium) , bacak kaldırma , mekik, pençe kuvveti dominant- nondominant, gövde hiperekstensiyon, flamingo denge testi, dikey sıçrama, otur ve uzan testleri uygulanmıştır. Vücut yağ yüzdeleri lange formülüne göre hesaplanmıştır. Öntestler sonucunda gruplar fiziksel uygunluk düzeylerine göre eşleştirilerek iki grup oluşturulmuştur.Uygulama grubuna haftada 2 gün, birer saat, içerik olarak; ısınma hareketleri, işlevsel egzersizler (bireysel, eşli, grup stafet, istasyon parkurları) ve sportif oyunlar (eşli, yardımlaşmalı, grup yarışmaları ve kurallı oyunlar) bölümlerinden oluşan özel beden eğitimi programı uygulanmıştır. Program, "Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor, Çocuk Gelişimi ve Özel

Eğitim" alanında uzman iki ayrı akademisyenin görüşleri ve onayları doğrultusunda şekillenmiştir. Program 20 hafta boyunca sürdürülmüştür. Kontrol grubuna ise hiçbir şey yaptırılmamıştır. Her iki grup da kurumdaki özel eğitimlerine devam etmişlerdir.Program sonunda sontest ölçümleri yapılmıştır. Uygulama ve kontrol gruplarının bağımsız olarak karşılaştırılmasında "mann whitney U" testine, bağımlı karşılaştırmalarda ise"wilcoxon testine" başvurulmuştur ve 0,05 anlamlılık düzeylerinde test edilerek veriler tablolaştırılmıştır.

Bulgular

Tablo 1-Uygulama programı öncesinde grupların fiziksel özelliklerinin (Boy uzunluğu, Vücut ağırlığı, Beden kitle indeksi ,Vücut yağ yüzdesi) ortalamaları ve karşılaştırılması

ÖZELLİKLER	GRUP	_X	SD	U	p
Boy Uzunluğu	Uyg.	143.25	8.25	29,00	0,798
	Kont.	142.18	6.12		
Vücut Ağırlığı	Uyg.	39.62	14.54	30,50	0,878
	Kont.	38.87	10.76		
Beden Kitle İndeksi	Uyg.	18.87	4.2	28,50	0,721
	Kont.	18.97	3.2		
Vücut Yağ Yüzdesi	Uyg.	13.32	4.27	28,00	0,721
	Kont.	12.90	3.65		

Tablo 2- Uygulama programı öncesinde grupların fiziksel uygunluk test ortalamaları ve karşılaştırılması

PARAMETRELER	GRUPLAR	$\bar{X}$	SD	U	p
Bacak Kaldırma	Uyg.	6.37	1.84	28,50	0,721
	Kont.	6.75	1.75		
Mekik	Uyg.	7.25	1.48	28,50	0,721
	Kont.	7.00	1.51		
Şnav Testi	Uyg.	3.62	1.40	26,50	0,574
	Kont.	4.00	1.30		
Otur-Eriş	Uyg.	15.43	5.34	31,50	0,959
	Kont.	15.93	3.66		
Gövde Hipereks.	Uyg.	18.50	2.82	30,50	0,878
	Kont.	18.12	2.16		
Flamingo Denge Testi	Uyg.	4.34	1.26	26,50	0,574
	Kont.	3.99	1.16		
Dikey Sıçrama	Uyg.	19.25	1.83	29,50	0,798
	Kont.	19.37	2.72		
Pençe Kuv. Dom	Uyg.	16.65	5.65	31,50	0,959
	Kont.	16.11	4.01		
Pençe Kuv. Nond	Uyg.	16.18	5.68	28,00	0,721
	Kont.	16.00	5.70		

Tablo 3- Uygulama programı sonrasında grupların öntest-sontest fiziksel uygunluk test ortalamaları ve karşılaştırılması

PARAMETRELER	GRUPLAR	ÖNTEST / SON	$\bar{X}$	SD	z	p
Bacak Kaldırma	**Uygulama**	Öntest	6,375	1,846	-1,823	0,068
		Sontest	7,25	1,388		
	Kontrol	Öntest	6,75	1,752	-0,264	0,792
		Sontest	6,625	1,302		
Mekik	**Uygulama**	Öntest	7,25	1,488	-1,134	0,257
		Sontest	7,625	1,302		
	Kontrol	Öntest	7	1,511	-0,828	0,408
		Sontest	6,625	1,302		
Şnav	**Uygulama**	Öntest	3,625	1,407	-2,388	* 0,017
		Sontest	5,875	2,531		
	Kontrol	Öntest	4	1,309	-2	0,056
		Sontest	4,5	1,309		
Otur-Eriş	**Uygulama**	Öntest	15,437	5,341	-2,527	* 0,012
		Sontest	19,062	3,707		
	Kontrol	Öntest	15,937	3,668	-0,957	0,339
		Sontest	15,625	3,777		
Gövde Hipereks.	**Uygulama**	Öntest	18,5	2,828	-2,207	* 0,027
		Sontest	20,5	2,659		
	Kontrol	Öntest	18,125	2,167	-1,134	0,257
		Sontest	17,812	1,85		
Flamingo Denge	**Uygulama**	Öntest	4,345	1,264	-2,38	* 0,017
		Sontest	6,083	1,527		
	Kontrol	Öntest	3,99	1,165	-0,98	0,327
		Sontest	4,336	0,741		
Dikey Sıçrama	**Uygulama**	Öntest	19,25	1,832	-1,089	0,276
		Sontest	19,687	2,344		
	Kontrol	Öntest	19,375	2,722	-0,412	0,68
		Sontest	19,562	2,555		
Pençe Kuvve Dominant	**Uygulama**	Öntest	16,65	5,654	-2,197	* 0,028
		Sontest	17,65	6		
	Kontrol	Öntest	16,112	4,017	-0,935	0,35
		Sontest	16,312	4,087		
Pençe Kuvveti Nondominant	**Uygulama**	Öntest	16,187	5,687	-0,631	0,528
		Sontest	16,025	5,078		
	Kontrol	Öntest	16	5,703	-1,214	0,225
		Sontest	15,625	5,235		
Vücut yağ yüzdesi (%)	**Uygulama**	Öntest	13,321	4,271	-1,680	0,093
		Sontest	13,086	4,228		
	Kontrol	Öntest	12,901	3,658	-,070	0,944
		Sontest	12,998	3,629		

*P<0,05

Sonuç

Özel beden eğitimi programına başlamadan önce yapılan ölçümlerde (öntest) her iki grubun fiziksel uygunluk düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür(Tablo-1, Tablo-2). 20 haftalık program sonrasında grupların ilk öntest ve sontest ölçümleri karşılaştırıldığında ise, uygulama grubunun araştırma kapsamındaki tüm fiziksel uygunluk parametrelerinde gelişme olmasına rağmen, bunlardan bazıları (dominant pençe kuvveti denge, gövde hiperekstensiyon, şnav ve esneklik) P<0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kontrol grubunun fiziksel uygunluk değerlerinde anlamlı bir gelişme olmadığı görülmüştür (Tablo-3).

Uygulama grubundaki fiziksel uygunluk gelişiminin düzenli olarak yapılan özel beden eğitimi etkiliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Seçilmiş Kaynaklar

Ataman, A. (2003). Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim, Ankara
Özer, K.(2001) Fiziksel Uygunluk, Ankara.
Özer, D. (2001). Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor.,Ankara
Zorba, E.(1999) Herkes için Spor ve Fiziksel Uygunluk, Ankara.

68. ANALYSIS OF CHANGES IN RHYTM AND DANCE STUDIES IN ABILITY LEVEL OF FUSION GROUP AND TO BE TRAINED MENTALLY DISABLED GROUP

KARACAN, Ç.*, KABA, Z.*, YENİGÜN, Ö., AYDIN, M.**, BAYAZIT, B.***
** Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*
*** Kocaeli Üniversitesi Karamürsel Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*

ABSTRACT
The aim of this study is to analyse the changes in fusion and to be trained mentally disabled group in aðabeylity levels with rhytm and dance studies. Fort his aim, totally 35 people were volunteer, 27 of whom are in fusion group and 35 of whom are to be trained mentally disabled(average age is 9). Studies have lasted totally 12 weeks, once a week and one hour a day. In order to identify the changes in subjects likert scale is used. In this scale there are measures such as very good, good, not bad, bad and very bad. Subjects have been evaluated by two different researchers according to these measures. The obtained data have been evaluated in SPSS 15.0 programme. The differences between the subjects' pre and post test results have been analysed with Wilcoxon test and the differences bettween subjects have been analysed by Mann Whitney-U test. There is no meaningful difference bettween fusion group and to be trained mentally disabled group, however, there is difference between their pre and post test after the 12 week study. As a result, these kinds of recreative studies has a meaningful affects on to be trained mentally disabled. It is concluded that attending these kinds of activities effects individuals positively in terms of gaining selfsacrifice, becoming socialised and developing their relations with their age group and other disabled. Key words: fusion, dance, to be trained, mentally disabled.

KAYNAŞTIRMA GRUBU İLE EĞİTİLEBİLİR ZİHİNSEL ENGELLİ GRUBUN BECERİ DÜZEYLERİNDE RİTİM VE DANS ÇALIŞMALARI İLE MEYDANA GELEN DEĞİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ

Giriş

Down sendromlu çocuklar özel eğitim gerektiren ve erken yaşta özel eğitime başlaması gereken çoğu kez mental gerilik özelliği gösteren gruptaki çocuklardır. Bu gruptaki çocuklarda hareket eğitimi ve motorsal gelişimleri arttırmak için iyi planlanmış ve organize edilmiş serbest zaman içersinde yer alan etkinlikler düzenlenilmektedir. Bu etkinlikler yoluyla çocuklara çevreye uyumu kolaylaştıran, fiziksel, sosyal, duygusal ve öz güven gelişimine katkı sağlayan beceriler kazandırılabilir. Engelli çocuklara normal gelişim gösteren akranları ile normal sınıflarda özel bir şekilde eğitim ve öğretim sunulması "kaynaştırma (entegrasyon)" olarak isimlendirilmektedir (5). Kaynaştırma eğitiminin amacı; özellikle sosyal beceri geliştirme, sorumluluk ve özgüven kazandırma, grup aktivitelerine katılma, motor davranışlarında artış sağlama vb. konularda eğitilebilir zihinsel engellilerin gelişimine katkıda bulunabilir (1). Bu çalışmanın amacı da kaynaştırma grubu ile eğitilebilir zihinsel engelli grubun ritim eğitimi ve dans çalışmalarında beceri düzeylerinde meydana gelen değişimleri belirlemektir.

Yöntem

Araştırmaya kaynaştırma grubuna (16 normal+11 engelli) 27 kişi eğitilebilir zihinsel engelli gruba 8 kişi olmak üzere toplam 35 kişi gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmalar, haftada 1 gün, günde 1 saat olmak üzere toplam 12 hafta süresince devam etmiştir. Çalışmalarda deneklerde meydana gelen değişimlerin belirlenmesi amacıyla 5'li likert sıkalası kullanılmıştır. Bu skalada, çok iyi yapıyor, az yapıyor, yapıyor, yapamıyor ve hiç yapamıyor ölçekleri yer almaktadır. Denekler bu ölçeklere göre iki farklı gözetmen tarafından değerlendirilmişlerdir.

Bulgular

Tablo 1: Çalışmaya katılan kaynaştırma grubunun engelli öğrencileri ile diğer eğitilebilir zihinsel engelli grubun öğrencileri arasındaki farklara ait istatistiksel değerler.

	Kaynaştırma Grubu ile Eğitilebilir Zihinsel Engelli Grup	
	Mann Whitney-U	**P**
Ritim tutabilme becerisi	43,000	0,968
Hareket eğitimi	41,000	0,840
Hareket becerisi	38,000	0,657
Hareket ve ritim	14,000	0,012*
Hareket çeşitlilikleri	40,500	0,778
Farklı ritim çalışmaları	43,000	0,968
Kendini ifade edebilme becerisi	41,000	0,840
Dans ve sağlık ilişkisi	28,000	0,206
Dans ve bilim ilişkisi	32,500	0,351
Eşli çalışmalar	24,000	0,109
Farklı hareket çalışmaları	24,500	0,109
Grup çalışmaları	41,000	0,840

*p<0,05

Çalışmaya katılan kaynaştırma grubu ile engelli grup arasında sadece 4 hafta yapılan çalışmalar arasında anlamlı bir farklılık saptanırken (p<0,05) diğer haftalarda anlamlı farklılıklar bulunmamıştır (p>0,05).

Tablo 2: Çalışmaya katılan kaynaştırma grubu ile eğitilebilir zihinsel engelli grubun her 2 gözlemci tarafından değerlendirilmesinde ön test-son test ölçümlerine ait istatistiksel değerler.

	I. GÖZLEMCİ		**II. GÖZLEMCİ**	
	z	**p**	**z**	**p**
Kaynaştırma Grubu	-2,555	0,011*	-3,125	0,002*
Eğitilebilir Zihinsel Engelli Grubu	-2,530	0,011*	-1,667	0,046*

*p<0,05

Her iki gözlemcinin gözlem sonuçları kaynaştırma grubunun ve eğitilebilir zihinsel engelli grubun ön-test ve son-test değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklı olduğunu göstermiştir (p<0,05).

Tartışma

Engelli bireyler için özenle desenlenmiş beden eğitimi ve spor etkinliklerinin tüm gelişim yönlerini destekleyici özelliği göz önünde bulundurulduğunda, bu etkin mekanizmanın söz konusu kurumlarda vazgeçilmez bir araç olarak kullanılması kaçınılmazdır (4). Biz de çalışmamızda kaynaştırma grubu ile eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin ritim eğitimi ve dans etkinliklerine katılımı sonucu bu öğrencilerin etkinlikleri yapabilirlik düzeylerini belirlemeyi amaçladık. Eğitilebilir zihinsel engellilerin fiziksel, fizyolojik ve motorik özelliklerinin geliştirilmesine yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Düzenli yapılan antrenman veya sportif faaliyetlerin zihinsel engellilerde bazı davranış değişikliğine ve motor gelişimlerine etkisinin olduğu belirtilmiştir (7).

Özel gereksinimi olan öğrencilere akranları ile etkileşim fırsatları sağlandığında, uygun sosyal davranışlar sergilemeyi, arkadaşlıklarını geliştirmeyi, işbirliğini öğrenebilirler. Aynı zamanda özel gereksinimli olmayan öğrenciler yetersizliği olan akranlarının bir birey olduğunu, tam olarak kendine benzemeyen insanlara karşı duyarlık

geliştirmeyi ve sınıf ortamında özel gereksinimli akranlarının bulunması ile sosyal sorumluluk duygusunu öğrenirler (8).

Çetin ve Güven (1995), down sendromlu çocuklarla yaptıkları çalışmada; yürüme, koşma, sıçrama, minder, top, denge, engel seti, bisiklet ve merdiven kategorilerindeki hareketlerde verilen eğitimin çocukların kaba motor becerilerini kazanmalarında etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır (1). Bizde çalışmamızda temel ritim çalışmaları, sallanma, bükümle, germe, itme, çekme, dönme vb. lokomotor ve lokomotor olmayan hareket becerileri, öğrencilerin değişik hareket ya da dans etkinliklerini öğrenebilmesi, öğrencilerin hareket/dans aktivitelerine katılabilme ve öğrencilerin kendi anladıklarını açıklayabilmesi ve diğerlerinin açıklamalarına ilgi gösterebilmesi becerilerini gerçekleştirebilme becerilerini gözlemledik.

Literatürde, dans çalışmalarının çocuğun sosyal gelişimine etkisi (3), el göz koordinasyonları ve reaksiyon sürelerine etkisi (2) ve problem çözme becerisini olumlu yönde etkilediği (6) sonuçlarına ilişkin bulgular elde edildiği görülmüştür.

Sonuç olarak elde edilen veriler eğitilebilir zihinsel engelli bireylerin düzenli olarak katıldıkları aktiviteler sonucunda beceri düzeylerinde anlamlı düzeyde gelişmeler olduğunu göstermiştir. Kaynaştırma grubundaki engelli bireylerin diğer engelli grubuna göre etkinliklere adapte olmaları ve uyum sağlamaları süreci biraz kısalmaktadır. Buda kaynaştırma grubunda yer alan öğrencilerin birbirleri üzerindeki olumlu etkilerden kaynaklanmaktadır.

Kaynaklar

1) Bayazıt, B. (2006). "Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda eğlenceli atletizm antrenman programının psikomotor özelliklere etkisi". Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi. Kocaeli.
2) Çelik Kayapınar, F., Küçük Yetkin, M., Soykan, A., Çalışkan, E (2007). "On iki haftalık dans eğitiminin ilköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin el-göz koordinasyonları ve reaksiyon sürelerine etkisinin incelenmesi". IV. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi. 9–11 Kasım 2007. Antalya. 532.
3) Gözaydın, G., Bayazıt, B., Cantürk, M. (2007). "13–14 yaş okul çağı ergenlik döneminde uygulanan dans, yüzme ve tenis etkinliklerinin çocuğun sosyal gelişimine etkisi". IV. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi. 9–11 Kasım 2007. Antalya. 52.
4) İlhan, L. (2007). "Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin sportif profili". IV. Uluslar Arası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi. 9–11 Kasım 2007. Antalya. 57.
5) Özer, D. S. (2001). Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor. Nobel-Mayıs- Ankara.
6) Pehlivan, Z., Öksüzoğlu, P. (2007). "Futbol ve dansla uğraşan üniversite öğrencilerinin problem çözme becerileri". IV. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi. 9–11 Kasım 2007. Antalya. 633.
7) Şahin, İ., Demir, R., Karahan, M., Salman, M. N., Süel, E., Aktepe, K., Korkmaz, C. (2007). "10 haftalık antrenman programlarının eğitilebilir zihinsel engelli erkek adolesanların bazı motor özellikler üzerine etkisi". IV. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi. 9–11 Kasım 2007. Antalya. 683.
8) Vuran, S., Çolak, A. (2007). "İlköğretim kaynaştırma sınıfı öğretmenlerin kaynaştırmaya ve sosyal beceri öğretimine ilişkin görüşleri". 17. Ulusal Özel Eğitim Kongresi. 19–20.

69. CLOSED AREA ACTIVITIES EFFECT ON THE DEVELOPMENT OF HAND SKILLS IN EDUCABLE MENTALLY HANDICAPPED CHILDREN

ÇOLAK, S.*, BAYAZIT, B.*, AKTEKİN, E.*, ÇOLAK, T.**

* Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Yöneticiliği Bölümü

** Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Rekreasyon Bölümü

*** Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı

ABSTRACT

Hand skills, are functions which develops with time beginning from the childhood period and take and important place in humans life. This is more important in mentally handicapped than normal persons. In daily life activity, if hand skills activities are learnt as a standart movement pattern by mentally handicapped children, these can help them to appease some lacks during their life. We aim to research the effect of closed area activities to develop hand skills in educable mentally handicapped student. Our study include 7 boys (age:) and 3 girls (age:). First in pretest we determine the level of hand skills that they can accomplish. After, we apply closed area activities (painting, finger games, screwing off, tearing paper) to students during 16 weeks, 3 days per weeks, 2 hours per days. When choosing these activities, we pay attention to contain hand movements pattern needed in daily life. After the study, we have observed the ability to achieve activities with physical aid, taking one's model, oral aid or independently, and we have determined the evolutions which occur. In conclusion, all activities related to the development of hand skills, in daily life activity of mentally handicapped children, had demonstrated a positive progress. By focusing on

these kinds of activities in rehabilitation centers, it will provide an improvement of hand skills of mentally handicapped children, also a quiet and independent life. Key Words: Development, hand, mentally handicap, recreation

EĞİTİLEBİLİR ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARIN EL BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE, KAPALI ALAN AKTİVİTELERİNİN ETKİSİ

Giriş

Eğitim; bireyleri ve toplumları amaçlı, düzgün bir yaşam biçimine ulaştırmada ve sahip olunan bilgi, beceri ve değerleri planlı bir şekilde bir sonraki kuşağa aktarmada ve bu arada insan davranışlarını yaşantılar yoluyla değiştirmedeki bir süreçtir (Harmandar,1998).

Zihinsel engelli çocukların boş zaman gereksinimleri, engelli olmayanlarla aynıdır. Bu gereksinimlerin başlıcaları; dinlenme, rahatlama, eğlenme, tanıma, öğrenme, deneyim kazanma, birlikte olma, diğer insanlarla iletişim kurma, yaratıcılık, vb. etkinliklerdir (Oymak, 1998).

Zihinsel engelli çocukların eğitim ve gelişimlerinde rekreatif etkinlikler de ön planda tutulmaktadır. Step, drama, el işleri, dart, eğlenceli atletizm, tekerlekli paten, bocce, vb. rekreatif etkinlikleri serbest zamanlarında ve normal eğitim saatlerinde yapmaları onların hem psiko-sosyal hem de psiko-motor olarak gelişimlerine önemli derecede katkı sağlamaktadır (zihinselengelliler.com, 2005).

Materyal Ve Metod

Bu araştırma, Kocaeli İlinde bulunan Sezgice Özel Eğitim Kursu'nda tesadüfi yolla seçilen 10-13 yaş Eğitilebilir Zihinsel Engelli öğrenci grubunun boş zamanlarını değerlendirme aktivitelerinin, el becerilerine olumlu etkilerini değerlendirmek amacıyla haftada 3 gün, günde 2 saat olmak üzere toplam 16 hafta devam etmiştir. Etkinliklerin olumlu ya da olumsuz etki yapıp yapmadığı gözlemlenmiştir. Araştırma gurubunu 7 erkek, 3 kız olmak üzere toplam 10 kişi oluşturmaktadır.

Yapılan etkinlikler sonucunda, öğrencilerin fiziksel yardım, model alarak öğrenme, sözel yardım veya bağımsız olarak etkinlikleri yapıp-yapmadığına bakılmıştır.

Elde edilen veriler, SPSS 15.0 paket programında, frekans ve yüzde değerleri alınarak tablolar haline getirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Araştırma Grubunun Kağıt Yırtma Parametresinin Birinci, İkinci ve Üçüncü Ölçüm Sonuçlarının Dağılımı

PARAMETRE		1.ÖLÇÜM		II. ÖLÇÜM		3. ÖLÇÜM	
		N	%	N	%	N	%
KAĞIT YIRTMA	FİZİKSEL	5	50,0	1	10,0	-	-
	BOŞ	5	50,0	9	90,0	10	100,0
	MODEL	4	40,0	3	30,0	2	20,0
	BOŞ	6	60,0	7	70,0	8	80,0
	SÖZEL	0	0	4	40,0	2	20,0
	BOŞ	10	100,0	6	60,0	8	80,0
	BAĞIMSIZ	1	10,0	2	20,0	6	60,0
	BOŞ	9	90,0	8	80,0	4	40,0

Tablo 2. Araştırma Grubunun Vida Açma Parametresinin Birinci, İkinci ve Üçüncü Ölçüm Sonuçlarının Dağılımı

PARAMETERE		I. ÖLÇÜM		II. ÖLÇÜM		III. ÖLÇÜM	
		N	%	N	%	N	%
VİDA AÇMA	FİZİKSEL	7	70,0	2	20,0	1	10,0
	BOŞ	3	30,0	8	80,0	9	90,0
	MODEL	1	10,0	3	30,0	2	20,0
	BOŞ	9	90,0	7	70,0	8	80,0
	SÖZEL	0	0	3	30,0	1	10,0
	BOŞ	10	100,0	7	70,0	9	90,0
	BAGIMSIZ	2	20,0	2	20,0	6	60,0
	BOŞ	8	80,0	8	80,0	4	40,0

Tablo 3. Araştırma Grubunun Boyama Parametresinin Birinci, İkinci ve Üçüncü Ölçüm Sonuçlarının Dağılımı

PARAMETERE		I. ÖLÇÜM		II. ÖLÇÜM		III. ÖLÇÜM	
		N	%	N	%	N	%
BOYAMA	FİZİKSEL	2	20,0	-	-	-	-
	BOŞ	8	80,0	10	100,0	10	100,0
	MODEL	3	30,0	3	30,0	-	-
	BOŞ	7	70,0	7	70,0	10	100,0
	SÖZEL	2	20,0	2	20,0	2	20,0
	BOŞ	8	80,0	8	80,0	8	80,0
	BAGIMSIZ	3	30,0	5	50,0	8	80,0
	BOŞ	7	70,0	5	50,0	2	20,0

Tablo 4. Araştırma Grubunun Parmak Oyunları Parametresinin Birinci, İkinci ve Üçüncü Ölçüm

PARAMETRE		I. ÖLÇÜM		II. ÖLÇÜM		III. ÖLÇÜM	
		N	%	N	%	N	%
PARMAK OYUNLARI	FİZİKSEL	6	60,0	-	-	-	-
	BOŞ	4	40,0	10	100,0	10	100,0
	MODEL	3	30,0	9	90,0	5	50,0
	BOŞ	7	70,0	1	10,0	5	50,0
	SÖZEL	1	10,0	-	-	3	30,0
	BOŞ	9	90,0	10	100,0	7	70,0
	BAGIMSIZ	0	0	1	10,0	2	20,0
	BOŞ	10	100,0	9	90,0	8	80,0

Sonuçlarının Dağılımı

Tartışma

Yapılan çalışmadaki ölçüm sonuçları dikkate alınarak; kağıt yırtma, vida açma ve boyama etkinliklerinde ölçüm sonuçlarına göre çocuklar bu etkinlikleri bağımsız olarak daha iyi yapabilmekte olup, parmak oyunlarında ise model alarak başarı sağladıkları gözlemlenmiştir.

Ayrıca, çocukların kağıt yırtma, vida açma, parmak oyunları ve boyama etkinliklerinde fiziksel yardımlarda başarı sağlayamadıkları gözlemlenmiştir. Buna göre bu gibi etkinliklere daha fazla zaman ayrılırsa çocukların el becerilerinde olumlu etkiler daha fazla gözlemlenmiş olacaktır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda, çocukların el becerilerine yönelik yapılan etkinliklerin tümünde olumlu yönde gelişme olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, bu tür etkinliklere daha fazla ağırlık verilirse engelli çocukların el becerilerindeki gelişimlerinin de o oranda artış göstereceği düşünülmektedir.

Engelli çocukların aileleri üzerine yapılan bir çalışmada sınıfta yapılan hem aile hemde çocuklar üzerine olumlu etkileri olduğu söylenmiştir (Özbaba, 2000). Okullarda çalışanların engelli sporculara öğrenciler üzerine etkisini araştıran çalışmalar vardır(Kaya, 2003). Bütün bu çalışmalar değerlendirildiğinde yaptığımız çalışmanın biz ne kadar değinmesekte kapalı alan etkinliklerinin çalışanlar ve aileler üzerinede olumlu etkisi olduğunu söyleyebiliriz.

Özellikle el becerileri üzerine yapılan çalışmalarda vardı(Batu, 1998). Bu çalışmacı küçük kas gelişimi zayıf olan çocuklar üzerine çalışılmıştır. Sonuç olarakta bu öğrencilerin iğne-iplik tutmayı gerektiren derslerde zorlandıklarını belirtmiştir.Buda ince el hareketlerinin özellikle çocukluk döneminde önemliliğini göstermektedir. Buda bize çalışmamızda engellilerde el becerilerinin gelişimini ele almamızın isabetli olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak; günlük yaşam aktivitelerinde zihinsel engelli çocukların el becerilerinin gelişimine yönelik yapılan etkinliklerin tamamında olumlu yönde ilerlemeler katettikleri görülmüştür. Rehabilitasyon merkezlerinde bu tür etkinliklere ağırlık verilmesi engelli çocukların el becerilerini arttıracağı gibi günlük yaşam aktivitelerinde daha rahat ve özgür olmalarını sağlayacaktır.

Kaynaklar

Harmandar, İ. (2000). Beden Eğitimi ve Sporda Özel Öğretim Yöntemleri. Alp Ofset. Kütahya. s.:1.

Oymak, M. (1998). Zeka Özürlü Çocukların Yetiştirilmesi Tanımlar-Kavramlar-Programlar. Sabev Yayınları. Ankara.

www.zihinselengelliler.com, 2005 Nisan.

09.10–10.00 OTURUM/*SESSION: 18*

(Turuncu Salon / *Orange HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Rekreasyon / Recreation and Leisure*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Erdal ZORBA*

70. EFFECTS OF RECREATIONAL ACTIVITIES PARTICIPATION ON ENVIRONMENTAL ATTITUDES AND RELIABILITY AND VALIDITY OF NEW ECOLOGICAL PARADIGM SCALE

DEMİREL, M.* **, GÜRBÜZ, B.** , KARAKÜÇÜK, S.***
** Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye*
*** Spor Bilimleri Bölümü, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye*

ABSTRACT
The purpose of this study was to test the reliability and validity of the "New Ecological Paradigm Scale" (Dunlap, Van Liere, Mertig and Jones, 2000) and compare the effects of recreational activities participation on individuals' environmental attitudes. 100 male (Mage= 22.60 ± 1.72) and 122 female (Mage= 21.67 ± 1.52) totally 222 university students participated to this study. Principle Component factor analysis was performed with 15 items in order to identify the underlying dimensions of the "New Ecological Paradigm Scale" (NEP). The loading matrix supported 1 factor structure and 12 items explains 51 % of variance. Three items which were loaded below .40 were eliminated from the Turkish version. The internal consistency of total scale was .72. Independent samples t-tests were used to assess the mean differences in attitude scores with respect to gender, age and recreational activities participation. The results indicated a significant difference in attitude scores between the age groups in favour of -22" age. However, there was no significant mean difference with regard to gender and recreational activities participation. It can be concluded that the NEP is a reliable and valid instrument to assess the environmental attitudes of Turkish university students.
Key Words: Recreation, environment, attitudes, reliability, validity

REKREASYONEL AKTİVİTELERE KATILIMIN ÇEVREYE YÖNELİK TUTUM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ ve YENİ EKOLOJİK PARADİGMA ÖLÇEĞİ"NİN GEÇERLİĞİ VE GÜVENİRLİĞİ

Giriş

Günümüzde bilim ve teknolojinin hızla gelişimi, bireylerin yaşam standartlarını arttırırken yine bireylerin yaşadığı çevrede pek çok şeyin yok olmasına veya değişim geçirmesine neden olmaktadır. Bu değişim özellikle 1990'lı yıllarda baskın olmaya başlamış ve çevre ile ilgili önemli birtakım sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Roberts ve Bacon, 1997). Yapılan araştırmalar ortaya çıkan çevre sorunlarının her geçen gün daha da arttığını ve acil önlemlerin alınması gerektiğini işaret etmektedir.

Bu durumda en büyük görev yerel ve uluslararası ilgili otoritelere düşmektedir çünkü kısa ve uzun vadeli planlar hazırlanmaz ve insanlar çevreye yönelik tutumlarını olumlu yönde geliştirmezlerse gelecek nesiller çok büyük çevresel felaketlerle yüz yüze gelebilir (Gündüz, 2004). İnsanlığın bu büyük felaketlerle karşı karşıya kalmasını engellemek için ise bireyden başlamak üzere toplumun her kesimine çevre bilincinin kazandırılması için gerekli önlemler alınmalıdır. Bunun için, insanların doğayla iç içe yaşamaları, doğayı incelemeleri böylece görerek, hissederek doğayı sevmeleri sağlanmalıdır.

Bunun sağlanması içinde rekreatif etkinlikler önemli bir araç olarak değerlendirilebilmektedir. Nitekim, boş zamanlarını açık alanlarda, doğada çeşitli sportif veya kültürel etkinliklerle değerlendiren bireylerin artmasıyla, çevre duyarlılığı arasında olumlu bir ilişki görülebilmektedir (Karaküçük, 2005). Aksi taktirde ise içinde bulunduğumuz 21. yüzyılda çevre sorunları daha da ağırlaşacak belirli yerlerde yaşanmakta olan çevre felaketleri daha yaygın ve daha sık olarak görülebilecektir (Yıldız, Sipahioğlu veYılmaz 2005).

Bu bilgilerden hareketle çalışmanın amacı; Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği'nin (NEP) üniversite öğrencileri için geçerliğini ve güvenirliğini test etmek ve doğada yapılan rekreasyonel aktivitelere katılan bireylerin çevreye yönelik tutumlarını çeşitli değişkenlere göre karşılaştırmaktır.

Yöntem

Çalışmanın örneklem grubunu Ankara ilindeki farklı üniversitelerde öğrenim gören 100 erkek ($_{yaş}$ = 22.60., SS= 1.72) ve 122 kadın ($_{yaş}$ = 21.67., SS= 1.52) toplam 222 üniversite öğrencisi oluşturmuştur.

Bu çalışmada Dunlap, Van Liere, Mertig ve Jones (2000) tarafından geliştirilen "Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği" (NEP) kullanılmıştır. "Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği" (YEPÖ) tek boyut olup toplam 15 maddeden oluşmaktadır. Katılımcıların çevreye yönelik tutumları ise Kesinlikle Katılmıyorum=1 ve Tamamen Katılıyorum= 5 şeklindeki 5'li Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirilmektedir.

Verilerin değerlendirilmesi aşamasında ise, frekans (f) yüzde (%) gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemlere ek olarak katılımcıların cinsiyetlerine, yaşlarına ve okudukları bölümlere göre istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığını test etmek amacı ile Independent Samples t-test analizi yapılmıştır. Ölçeğin geçerliğini test etmek için Temel Bileşenler Faktör Analizi uygulanırken güvenirlik düzeyini test etmek için ise Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır.

Bulgular

Ölçeğin geçerliğini test etmek için Temel Bileşenler (Principle Component) Faktör Analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları, Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği (YEPÖ) için tek boyutlu yapıyı desteklemekte ve 222 üniversite öğrencisi için %51' ini açıklamaktadır. Analizlerde faktör yükü .40 olarak kabul edilmiştir (Tablo 1). Yapılan faktör analizi sonucuna göre orijinal ölçekte yer alan 3 madde faktör yükleri .40'ın altında olduğu için ölçeğin Türkçe versiyonundan çıkarılmıştır.

Tablo 1. Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği"nde (YEPÖ)Yer Alan Maddelerin Temel Bileşenler Faktör Yükleri

Maddeler	Faktör Yükleri
10.İnsanlığın yüz yüze kaldığı pek çok ekolojik kriz abartılmaktadır.	.685
7. Bitki ve hayvanlarında en az insanlar kadar var olma hakkı vardır.	.676
4.İnsanın yaratıcılığı dünyanın yaşanmaz bir hal almayacağını garanti eder.	.621
8.Doğanın dengesi modern endüstri devletlerinin ürettikleri ile başa çıkabilmek için yeterlidir.	.619
11. Dünya bir gemi gibi sınırlı oda ve kaynaklara sahiptir.	.619
6.Eğer biz onları nasıl geliştireceğimizi öğrenebilirsek dünyamız pek çok doğal kaynağa sahiptir.	.611
5.İnsanlar ciddi olarak çevreye zarar vermektedir.	.604
13. Doğanın dengesi çok hassastır ve kolayca bozulabilir.	.554
15. Eğer şu an içinde bulunulan durum devam ederse sonunda önemli ekolojik problemlerle karşı karşıya kalacağız.	.518
9. Bazı özel yeteneklerine rağmen insanlar doğanın kurallarına hala bağımlıdır.	.484
3. İnsanlar ne zaman çevre ile çatışma içine girse, genellikle felaketle sonuçlanır.	.448
12. İnsanlar doğanın kalan kısmına hakim olmayı amaçlamaktadır.	.437

Tek boyutlu yapı için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ise .72 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyet, Yaş ve Bölüm Değişkenlerine Göre t-testi Sonuçları

Değişken		N		SS	t	p
Cinsiyet	Erkek	100	3.65	.43	-.721	.472
	Kadın	122	3.70	.48		
Yaş	19-22 yaş	134	3.73	.43	2.216	.028*
	23-26 yaş	88	3.59	.49		
Doğa Sporları Etkinliklerine Katılım Durumlarına Göre	Evet	97	3.64	.51	-.734	.464
	Hayır	125	3.69	.44		

Yapılan t-testi analizi sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanlarının yaş [$t_{(222)}$ =2.21; p<.05] gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bu farklılığın ise "19-22" yaş grubu üniversite öğrencilerinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Buna karşın yapılan analizlerde, katılımcıların çevreye yönelik tutum puanları cinsiyet'e [$t_{(222)}$ =-.72; p>.05] ve bölüm'e [$t_{(222)}$ =-.20;p>.05] göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği'nin (NEP) üniversite öğrencileri için geçerliğini ve güvenirliğini test edilmesi ve elde edilen verilere göre katılımcıların tutumlarının çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yapılan analiz sonuçları üniversite öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaşmadığını göstermiştir. Ancak, literatürde yapılan bazı çalışmaların sonuçları bu çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermemektedir. Örneğin, Fransson ve Garling' in (1999) yaptıkları araştırmada kadınların erkeklere göre çevreye çok daha duyarlı oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Bu çalışma sonucunda elde edilen bir diğer bulgu ise katılımcıların çevreye yönelik tutumlarının yaş değişkenine farklılaştığıdır ve bu sonuç literatürde yer alan diğer çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Vlosky ve Vlosky, 1999).

Sonuç olarak, Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği"nin (YEPÖ) üniversite öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Seçilmiş Kaynakça

1. Dunlap. R. E., Van Liere. K. D., Mertig. A. G. & Jones. R. E. (2000). Measuring Endorsement of The New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. Journal of Social Issues. Vol. 56. No: 3. p. 425-442.
2. Jackson. S. & Paradubraj. P. (2004). Introduction Environmental Conflict in the Asia-Pacific. Journal of Asia Pacific Viewpoint. 45. (1), p. 1-11.
3. Karaküçük. S. (2005). Rekreasyon (Boş Zamanları Değerlendirme). Gazi Kitabevi. Ankara.

71. THE EVALUATION OF THE PROGRAM AND LEADERSHIP FEATURES IN THE PRACTICE OF OUTDOOR EDUCATION IN TERMS OF RECREATION MANAGEMENT (BOLU YOUTH CAMP AS A SAMPLE)

***TANESEN TURAN, Ö. , **ÇELEBİ, M.**
**MEB Beden Eğitimi Öğretmeni Bolu, TURKEY*
***AİBÜ Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Bolu, TURKEY*

ABSTRACT

The aim of this thesis is to evaluate the views, experiences and observations of the participants of the outdoor education camp programme (Bolu Outdoor Camp Programme) with regard to the programme and the characteristics of leadership during the management of the recreation programme. In this research, "qualitative research method" has been used as a model. The participants of this study are composed of 3 managers, 10 group leaders and 25 campers, who participated in the process of practising the outdoor education in recreation management. In the collection of the data, for the interviews "semi-structured interview" technique, for the observations "non-structured field notes" have been examined by a method called "participant observation" in which the researcher participates in the environment. The data has been analysed by deive and content analysis method. In the study, to maintain the validity and reliability, triangulation has been used. Data presentation. As a result of the evaluation of the observation, experiences and views about the leadership, which is the main theme, the data collected from the participants of the recreation outdoor education programme has been examined under nine main headings. These are classified as a- The level of education, b- The quality of communication, c- Problem solution, d- Motivation, e- Duty and Responsibilities, f- Team work, g- Confidence, h- The process of decision making, i- The characteristics of leaders during the evaluation process:

Key Words: Recreation management, leadership, outdoor education

DOĞA EĞİTİMİ UYGULAMASINDAKİ LİDERLİK ÖZELLİKLERİNİN REKREASYON YÖNETİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ (GENÇLİK KAMPI ÖRNEĞİ)

Giriş

Rekreasyona duyulan ihtiyaç, rekreasyon faaliyetlerinin, kişisel ve toplumsal olarak sağladığı faydalardan ileri gelmektedir. Kişisel yönden; fiziki sağlık gelişiminin yaratılması, ruh sağlığı kazandırılması, insanı sosyalleştirmesi, yaratıcılık, kişisel beceri ve yeteneğini geliştirmesi, çalışma başarısı ve iş verimine etkisi, ekonomik hareketlilik, insanı mutlu etmektedir (Gökdeniz, 2003). Rekreasyon programları son yıllarda önem kazanan bir konu haline gelmiştir. Özellikle günümüzde açık alan rekreasyon programları, iş yaşamında verimliliği, gençliğin üretkenliğini ve yaratıcılığını arttırmak amacıyla bir yöntem olarak kullanılmaktadır (Gass,1997; Çelebi, 2002; Edginton, 1999). Açık alan rekreasyon programlarından biri olan "gençlik kampı etkinlikleri", dünyada ve ülkemizde uygulanan rekreatif açık alan program çeşididir. Bu programın etkili olabilmesi ve amacına ulaşabilmesi için kampın durumu, yönetici ve liderler ile onların özellik ve davranışları büyük rol oynamaktadır. Bu nedenle liderlik özellikleri ve liderlik davranışları rekreasyon programlarının değerlendirilmesinde göz önünde tutulmalıdır. Bu araştırmada amaç, doğa eğitimi kamp programında (Bolu Mengen Bürnük Doğa Kampı programı) görev alan katılımcıların (yönetici, grup liderleri ve kampçıların), rekreasyon program yönetimi sürecinde liderlik özelliklerine ilişkin görüş, deneyim ve gözlemlerinin değerlendirilmesidir.

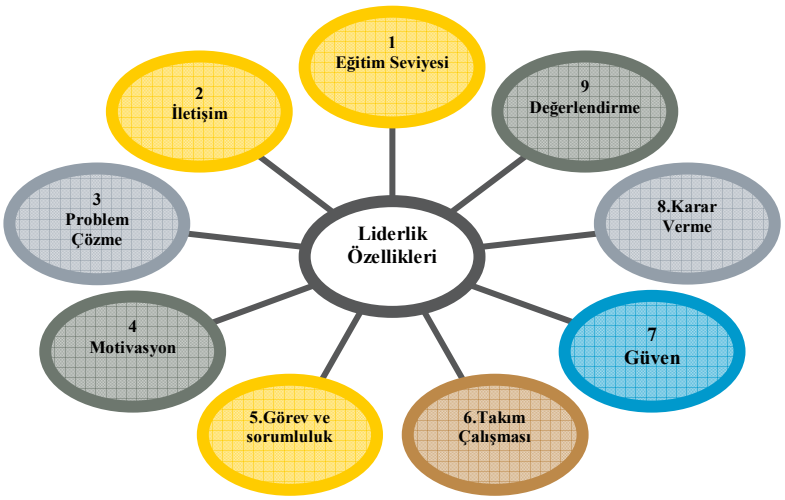
Yöntem

Bu araştırmada model olarak "nitel araştırma deseni" kullanılmış ve ekoloji psikolojisi yaklaşımı *(Barker ve Wright'ın 1968'de geliştirdiği ekoloji (çevre) psikolojisi, farklı bir gelenek ve kuramsal yönelimle, çevrenin insan davranışlarını nasıl biçimlendirdiğini ve insan davranışıyla ortam arasında nasıl bir etkileşim olduğu konularıyla ilgilenmektedir)* ile açık alan rekreasyon etkinliklerinde, liderlik özellik ve davranışlarının değerlendirilmesi konusunda; 28 Temmuz-05 Ağustos tarihinde Bolu Mengen Doğa Kampı' da yapılan ve toplam 8 gün süren "Bolu Mengen Doğa Kampı" alan olarak seçilmiştir. Uygulama süresince görev alan 3 yönetici (program sorumlusu), 10 lider ve 25 kampçı toplam 38 katılımcı bu araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Katılımcılar ile kamp uygulama süreci içerisinde gönüllü olarak görüşmeler ve gözlem yapılmış ve farklı bölgelerden ve illerden gelen 25 katılımcı kampçıların görüşlerini içeren yazılı günlük notları ile ayrıntılı gözlem alan notları alınmıştır. Araştırmada veri toplamayla ilgili olarak, görüşme için "yarı yapılandırılmış görüşme" ve gözlem için ise "yapılandırılmamış alan çalışması", araştırmacının ortama katıldığı "katılımcı gözlem" denilen yöntemle gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, görüşme yapılan katılımcılar, hakkında genel kişisel bilgiler edinmek için, araştırmacı tarafından hazırlanmış "bilgi formu" kullanılmıştır. Elde edilen "Bolu Mengen Doğa Kampı" ile ilgili görüşler, düşünceler, öneriler ve gözlem alan notları bir araya getirilerek betimsel ve içerik analizi kullanılmış, karşılaştırmaları yapılarak aralarındaki örüntüler ve farklılıklar ortaya konulmuştur. Niteliksel araştırma tekniklerinin kullanılmasının, açık alan rekreasyon etkinliklerinde, liderlik özellik ve davranışlarının değerlendirilmesinde etkili olacağı düşünülmüştür.

Niteliksel araştırma modelinin tercih edilmesinin diğer bir nedeni ise, araştırmacının "katılımcı gözlemci" olarak, görüşlerini alacağı katılımcılar, grup liderleri, aktivite liderleri ve yöneticiler ile 8 gün gibi uzun bir süre "Bolu Mengen Doğa Kampı" süresince yüz yüze görüşme ve gözlem yapabilme olanağı bulabilmesidir.

Bulgular ve Tartışma

Çalışmada liderlik özelliklerine ilişkin görüş, deneyim ve gözlemlerinin değerlendirilmesinin sonucunda, rekreasyon doğa eğitimi kamp programında yer alan katılımcılardan elde edilen "liderlik özelliklerine" yönelik bulgular dokuz ana tema şeklinde belirlenmiştir. Bunlar; a.Eğitim Seviyesi: "teorik eğitim ve yaşayarak öğrenme", b.İletişim Özelliği: "etkileşim ve paylaşım" c.Problem Çözme: "iletişim ve organizasyon", d.Motivasyon: "iletişim ve aktif güdüleme", e.Görev ve Sorumluluk: "koordinasyon, iletişim, motivasyon, eğitim ve kültür" , f.Takım Çalışması: "koordinasyon, iletişim, eğitim, organizasyon ve motivasyon", g.Güven: "iletişim, motivasyon ve yaşayarak öğrenme", h.Karar Verme Süreci: "iletişim, eğitim görev ve sorumluluk", ı.Değerlendirme Süreci: "iletişim, demokratik lider, karar verme, eğitim ve organizasyon" temaları şeklinde ortaya çıkmıştır (Şekil.1).



Şekil 1: Rekreasyon Doğa Eğitimi Kamp Programında Görev Alan Katılımcıların Liderlik Özelliklerine İlişkin Görüş Ve Deneyimlerinde Ortaya Çıkan Temel Unsurlar (Temalar)

Liderliği bir grup insanı belirli amaçlar etrafında toplayabilme ve bu amaçları gerçekleştirmek için onları harekete geçirme yetenek ve bilgilerinin toplamıdır diye tanımlayabiliriz (Eren, 2001). Liderler, liderlik kapsamındaki niteliklere sahip olan kişilerdir. Liderde fiziksel, duygusal, düşünsel, sosyal özelliklerinin dengeli bir bileşiminin bulunması ve bu özelliklerin sürekli gelişim içerisinde olması kendisi ve grup üyeleri açısından önemli olmaktadır (Tozoğlu, 2003). Gençlik kamplarında çalışan liderlerin de bu özelliklerini kullanarak, gençleri etkinliklere yönlendirme, grup dinamiği sağlama ve gruplarını programa ve zamana göre yönlendirme amacı ile bu kampta bulunmaktadırlar. Bütün bunları yapmak için de liderlik özelliklerini ortaya koydukları görülmektedir. Gençlik kampları bir nevi yaygın eğitim hizmeti veren kurumsal yapıdır. Kamp programı içerisinde yapılan etkinlikler ve aktivitelerle gençlerin gerek bulundukları bölge kültürünü öğrenmesi gerek liderlik becerilerini geliştirmesi, kötü alışkanlıklardan uzak durması, takım olma bilincinin gelişmesi, motivasyonun ve etkili iletişimin farkında olması gibi kısaca şekil.1'de belirtilen tüm liderlik özelliklerinin gelişmesinde etkin rol oynadığı tespit edilmiştir. Halliday (1999), destekleyici ve eğlendirici etkinliklerin, beceri gelişimi ve takım çalışması için önemini ayrıca vurgulamıştır. Bulgular araştırmamızı desteklemektedir. Araştırma sonucunda, rekreasyon program yönetiminde uygulama sürecinde görev alan katılımcıların, rekreasyon doğa kamp programının liderlik özelliklerine ilişkin görüş, deneyim ve gözlemlerinin analizi yapılmış ve ortaya çıkan sonuçlar ile ülkemizde büyük ölçüde eksikliği duyulan rekreasyon program yönetimindeki liderlik özelliklerine dikkat çekilmiş ve doğa eğitimi gibi rekreasyon programlarının önemi vurgulanmıştır.

Seçilmiş Kaynaklar

1.Edginton, R. Christopher ve Hudson, D. Susan ve Ford, M. Phyllis. Leadership for Recreation and Leisure Programs and Settings. Illinois: Sagamore Publishing Champaign, 1999.

2.Rossman, J. Robert ve Schlatter B. Elwood. Recreation Programming. United States: Sagamore Pub. 2000.

3.Çelebi, Müberra. "Doğa Eğitimi Etkinliklerinin, Liderlik Becerilerinin Ortaya Çıkarılmasındaki Rolü", Yayımlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2002.

72. FIRST CLASS HOLIDAY VILLAGES and HOTELS' PREFER REASONS of FOREIGN ENTERTAINERS

KANDAZ, N. G. *, KUYUCU, S. **
** Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Eğitim Fakültesi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye*
*** Turizm İşletmeciliği Bölüm(Y.L. Öğrencisi), İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye*

ABSTRACT
This study has been done for defining of preference foreign entertainer reasons of entertainment managements' and chefs' who work at the first class holiday villages and hotels. For achieve this aim a survey have been prepared by specialists visual. The survey contains 8 (eight) questions furthermore is has include declaration part. The survey's validity and reliability have been provided (Cronbach alpha = 0,9516). 50 of the surveys have been sent to entertainer managements and chefs, 42 of them have turned back, 40 of them which are valid have been evaluated. For evaluation of data frequency and percent distributions have been used. As a result of this study, preference of foreign entertainers' professional information and foreign language knowledge are the most important elements. Also, the personnel who are educated are so necessary and important in tourism administrations.
Key World: Entertainers, entertainment, tourism

BİRİNCİ SINIF TATİL KÖYLERİ VE OTELLERİN YABANCI ANİMATÖRLERİ TERCİH ETME NEDENLERİ

Giriş

Turizm "sürekli kalışa dönüşmemek ve gelir getirici hiçbir uğraşıda bulunmamak şartı ile bireylerin geçici süre konaklamalarından doğan turistin olay ve ilişkilerinin tümüdür" şeklinde tanımlanmaktadır (Mısırlı, 2002). Turizm, sürekli yaşanan yer dışında, ticari kazanç amacına dayanmayan nedenlerle yapılan ve 24 saati aşan geçici seyahat ve konaklamaların ortaya çıkardığı ekonomi ve sosyal nitelikli olay ve ilişkilerin bütünüdür (Karaküçük, 1999).

Dinlenme, eğlenme ve gelişme özellikleri ile bütünleşmiş olan turizm olayı, rekreasyonun bir yönünü ve önemli bir alanını oluşturmaktadır. Turizm dinlenme, eğlenme amacı taşıyan, boş zamanları değerlendirme ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Geniş bir ekonomik ve sosyal değerlere bağlı turizm, bu alanda rekreasyonla bütünleşmiş bir iç içelik ortaya koymaktadır. Nitekim turizmin gelişmesi ve yaşam düzeyinin yükselmesi yanında, öncelikli boş zaman imkânlarının artmasıyla ilişkili görülmektedir (Hazar, 1993). Rekreasyon faaliyetlerinin içerisinde animasyon etkinlikleri oldukça önemlidir. Son zamanlarda animasyon tatil yapan turistlerin vazgeçilmez eğlencesi olmuştur.

Animasyon; turizm işletmelerince özellikle de konaklama işletmelerince turistlere yönelik olarak düzenlenen; turistlerin katılımıyla veya izlemesiyle gerçekleşen; psikolojik, sosyolojik, fiziksel, zihinsel güç kazandırıcı boş zaman değerlendirme etkinlikleridir (Hazar, 1993). Animasyon ihtiyaçların tatmininden, gece faaliyetleri programlarının organizasyonuna kadar çeşitli uzmanlıklara sahip bir personelin istihdamı ve formasyonunu gerekli kılmaktadır (Brotherton, 1991).

Bu araştırmadaki temel amacımız Antalya bölgesinde bulunan birinci sınıf tatil köyleri ve otellerinde görev yapan animatör müdürleri ve şeflerinin yabancı animatör çalıştırma veya tercih etme nedenlerinin belirlenmesi olarak belirlenmiştir.

Yöntem ve Evren

Bu araştırmanın evrenini Antalya bölgesinde bulunan birinci sınıf tatil köyleri ve otellerinde görev yapan animatör müdürleri ve şefleri oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anket, birinci sınıf tatil köyleri ve otellerinde görev yapan animatör müdürleri ve şeflerinin yabancı animatör çalıştırma nedenlerini ortaya koymak amacıyla uzman görüşleri de alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Ankette 8 soruya yer verilmiş olup, ayrıca sorular dışındaki beyanlarının bulunabileceği bir de alan verilmiştir. Anketin geçerliliği ve güvenirliliği sağlanmıştır. Geçerlilik için uzman görüşüne başvurulmuş, Güvenirlik katsayısı cronbach alpha = 0,9516 olarak bulunmuştur. Hazırlanan anketlerden 50 adedi animatör müdürleri ve şeflerine gönderilmiş, bunlardan 42 adedi geri dönmüş olup, geçerli 40 adet değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 12. 0 istatistik paket programı kullanılmıştır. İstatistikî çözümlemeler için frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır.

Bulgular

Antalya bölgesinde bulunan birinci sınıf tatil köyleri ve otellerinde görev yapan müdür ve şeflerin yabancı animatör çalıştırma nedenleri olarak, yabancı animatörlerin yabancı dil bilmeleri, mesleki bilgiye sahip olmaları, yabancı turistler ile daha yakın ilişkiye girmeleri ve işletme vizyonunu geliştirmeleri sebep olarak bildirilmektedir.

Tartışma / Sonuç

Araştırma bulguları yabancı dil bilgisinin yabancı animatörlerin tercih edilmesinde çok önemli olduğunu göstermektedir. Bu da bize ülkemizde yabancı dil eğitiminin animatörler için yeterli olmadığı, bu açığın diğer ülkelerden karşılandığını göstermektedir. İnci (2000) bir animatörün en az iki yabancı dil bilmesi gerektiğini, ayrıca her türlü seviyedeki konuklarla, onların kültürel yapılarına uygun hitaplarda bulunmak, yani muhatap olabilmek için entelektüel bilgilerle donatılmış olmaları gerektiğini savunmaktadır. Yine bir diğer bulgu, mesleki bilginin yabancı animatörlerin tercih edilmesindeki en önemli faktörlerden biri olduğudur. Bu da aslında turizm sektöründe henüz bu alanda yeterli personelin yetiştirilemediği sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Bir diğer yabancı animatör çalıştırma nedeni olarak, yabancı animatörlerin yabancı müşteriler ile kültürel yakınlık kurabilmeleri olarak bildirilmiştir. Bu sonuç ışığında yabancı müşterilerin sadece fiziki ihtiyaçlarını karşılamanın yeterli olmadığı, aynı zamanda onların ruhsal ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayacak şartlarda sağlanması gerektiği düşünülebilir. Hazar (1993) konaklama işletmelerinde iyi yetişmiş personele ihtiyaç duyulduğunu bildirmiştir. Bu personelin sıcakkanlı, sempatik, kararlı, esnek, sabırlı, hoşgörülü, güvenilir, çağdaş ve mizah yeteneğine sahip kişiler olması gerektiğini savunmaktadır.

Seçilmiş Kaynaklar

- Brotherton, B. (1991) Konaklama Turizm ve Eğlence Tanımları; Görüş Açıları, Problem ve Çıkan Sonuçlar, Turizmde Seçme Makaleler, 11. Tügev Yayını, Ankara.
- Hazar, A. (1993) Konaklama Tesislerinde Animasyon Hizmetlerinin Yönetimi, Turizm Geliştirme Vakfı, Ankara.
- İnci C. (2000) Turizm İşletmelerinde Rekreasyon ve Animasyon, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Karaküçük, S. (1999) Rekreasyon, Bağırgan Yayınevi, 3. Baskı, Ankara.
- Mısırlı İ. (2002) Seyahat Acenteleri ve Tur Operatörlüğü, Detay Yayıncılık, Ankara.

73. THE EVALUATION OF RECREATION PROGRAM IN RECREATION MANAGEMENT (THE EXAMPLE OF DUZCE- AKCAKOCA FESTIVAL)

***ÖMÜR, B. , **ÇELEBİ, M.**

**MEB Beden Eğitimi Öğretmeni Akçakoca, TURKEY*

***AİBÜ Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Bolu, TURKEY*

ABSTRACT

The aim of the research is to evaluate the ideas, experiences and observations of the participants (managers', committee heads', committee members', and researchers') who take part in practice of recreation program process in recreation management. The aim of the research has been questioned with basic theme This was "the basic elements evolving from participants' ideas about recreation program management". In this research "qualitative research design" was used as a model. 4 managers, 13 committee heads and 1 committee member, totally 18 participants who take part in Recreation program form an illustration for this research. In this study "semi-structured interview" was used for interviews about gathering data. And for observation "non-structured area study" was used by means of "participant observation" method, in which researchers take part. The basic elements resulting from the ideas of the participants concerning recreation program are given as 4 items (sub-themes) are given. They were classified as 1- economy 2- tourism 3- education 4- culture. At the end of the study the ideas of the participants related to recreation program (before- during- after event) were analyzed. Besides, the importance of recreation management was emphasized owing to its creating program, applying it, increasing the participation, program's efficiency and effects on our country's development. Also the recreation management, which isn't enough in developing countries, was paid attention and new ideas were suggested. Key Words: Recreation, Recreation Management, Recreation Programs

REKREASYON YÖNETİMİNDE REKREASYON PROGRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ (AKÇAKOCA FESTİVAL ÖRNEĞİ)

Giriş

Rossman, rekreasyon programını, aktivite ve etkinlikler içeren, rekreatif hizmetler sunan operasyon olarak tanımlanmaktadır (Akt; Kraus, 1997). Diğer araştırmacılar ise rekreasyon programını, kişilere ve gruplara sunulmak üzere sistematik olarak düzenlenen organize ve amaçlı aktiviteler olarak tanımlamaktadırlar (Kraus, 1997). Özellikle Edginton (1999) rekreasyon programlarının, toplumun ve kişilerin grup uyumunu, kültürel ve etnik yapılarını, yaşam biçimlerini, kişiliklerini algılamalarını ve geliştirmelerini sağladığını, ekonomik gelişmeyi, serbest zamanı etkili kullanmayı geliştirdiğini belirtmektedir.

Belediyelerin görevleri arasında; kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor, sosyal ve kültürel hizmetleri yerine getirmek açıkça belirtilmiştir (Kanun no:5272, 2005: 13). Türkiye'de her yıl 1500'den fazla festival, özel hafta, gün ve şenlik düzenlenmektedir (Tavmergen ve Meriç, 2002). Festivallerin ortak amacı, ilçeyi, yöreyi tanıtarak, ilçenin yöresel özelliklerini ön plana çıkarıp ilçe ve bölge halkının kaynaşmasını sağlamaktır. Sağladığı toplumsal faydalar, yaşam standartlarının ve gelişmişlik düzeyinin artmasında önemli yer tutmaktadır. Bu sayede kültürüne sahip çıkan çocuklar ve gençler yetişmekte, halk bilinçlenip çevre kirliliği konusunda duyarlı hale gelmekte, ilçenin turizm ve kültürel değerleri tanıtılmakta, ilçeye yapılan yatırımlar artmakta, ekonomik açıdan katkı sağlamakta ve bu nedenlerden dolayı da ilçenin gelişmişlik düzeyi artmaktadır.

Bu bağlamda araştırmanın amacı, rekreasyon yönetiminde, uygulama sürecinde görev alan katılımcıların, rekreasyon programına (Düzce-Akçakoca festival programının) ilişkin görüş, deneyim ve gözlemlerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem

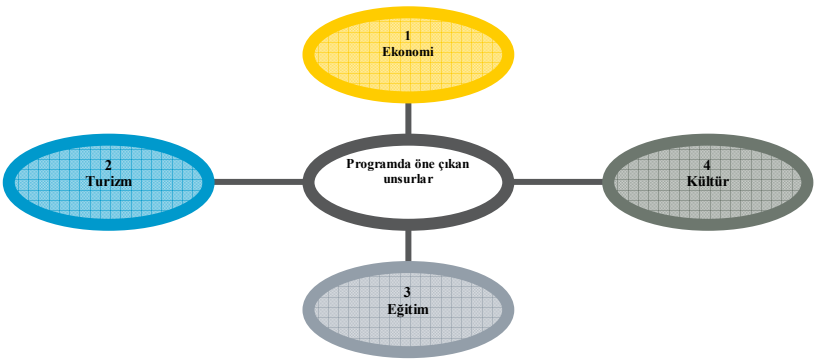
Bu araştırmada model olarak "nitel araştırma deseni" kullanılmıştır. Rekreasyon programında görev alan 4 yönetici, 13 komite başkanı ve 1 komite üyesi toplam 18 katılımcı bu araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Bu araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden tipik durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmada veri toplamayla ilgili olarak, görüşme için "yarı yapılandırılmış görüşme" yöntemi kullanılmıştır. Gözlem için ise "yapılandırılmamış alan çalışması", araştırmacının ortama katıldığı "katılımcı gözlem" denilen yöntemle gerçekleştirilmiştir. Tipik rekreasyon program örneği olan "Düzce-Akçakoca festival programı", son yıllarda ilçe için önem kazanan bir konu haline gelmiştir. Niteliksel araştırma modelinin tercih edilmesinin nedeni ise, araştırmacının görüşlerini alacağı yöneticiler, komite başkanları ve komite üyeleri ile "yüz yüze" görüşme ve festival programı süresince olayları "katılımcı gözlem" yöntemiyle gözleme olanağı bulabilmesidir.

Bu çalışmanın araştırma desenini "eylem araştırması" yaklaşımı oluşturmuştur. Araştırmada uygulamayı geliştirmeye yönelik bir eylem araştırması türü olan "uygulama odaklı eylem araştırması" kullanılarak, rekreasyon programı olan "Düzce-Akçakoca festival programı" konusunda katılımcılar ile uygulama ortamında bulunulmuştur. Bu araştırmada görüşme sonucu elde edilen veriler araştırmacı tarafından daha önce belirlenen temalara göre özetlenmiş ve içerik analizi ile kodlanmış genel temalar ortaya çıkarılarak kodlar ve temalar organize edilmiştir. Analiz edilen veriler, karşılaştırmaları yapılarak aralarındaki örüntüler ve farklılıklar ortaya konulmuştur.

Bulgular ve Tartışma

Katılımcıların rekreasyon programı ile ilgili görüşlerinde ortaya çıkan temel unsurlar: dört unsur (alt tema) şeklinde ortaya çıkmıştır. Bunlar; ekonomi, turizm, eğitim ve kültür olarak sınıflandırılmıştır. Bunlar şekil 1'de sunulmuştur;



Şekil 1: Festival Programında Rol Oynayan Temel Unsurlar (Ana Temalar)

Ekonomi temasında "ekonomik ve tarımsal gelişimi" ve "festival programının sürekliliği ve gelişimi" alt temaları ortaya çıkmıştır. Katılımcılar festival programının gelişimi ve sürekliliğine ilişkin, festival bütçesinin sürekli büyüdüğünü ve on yıldır düzenli olarak yapılmasının önemli olduğunu vurgulamışlardır. *Turizm* temasında elde edilen bulgulara göre "tarihsel ve kültürel değerlerin, uluslar arası iletişimin, doğal güzelliklerin tanıtımının son derece önemli olduğu belirtilmiştir. İlçenin tanıtımında festivalin önemli bir yer tuttuğu ortaya çıkmıştır. Halkın, turizmin gelişiminden, ekonomik bir çıkar beklentisi içinde olduğu göz önünde tutulursa, halkın rekreasyon etkinliklerine olumlu yaklaşımı söz konusudur (Carlson ve ark., 1972; Kraus, 1971; Edginton ve ark., 1999; Karaküçük, 1999: 208). Festivalin düzenlemeye başlamasıyla birlikte ilçede tesisleşme adına birçok gelişme yaşanmaktadır. Katılımcılar da bu süreçte tesisleşmenin ve hizmet kalitesinin artığını belirterek bunu doğrulamışlardır. Festival programı gibi etkinliklerin, rekreasyon program yönetiminde altyapısının hazırlanmasında, tesislerin kurulmasında, geliştirilmesinde ve etkinliklerin ve tesislerin katılımcılara sunulmasında ve doğal, kültürel ve insan kaynaklarını kullanmada önemli bir rol oynadığı araştırmalarda vurgulanmaktadır (Edginton, 1999; Hazar, 2003; Aykaş, 2006).

Eğitim: festival programı sonunda insanların birbirleriyle kenetlenmeleri kendi içindeki kavgaları sona erdirmeleri diğer bir deyişle şiddet ve kavganın önlendiği vurgulanmıştır. Çalışmada şiddet ve kavganın önlenmesinde rol oynayan etkenler; ilçeye gelen misafirlerle etkileşim, örf ve adetlerin paylaşılarak bir kültür oluşmasıyla açıklanabilir (Kılbaş 2001). *Kültür:* katılımcılar, festivalin en önemli rollerinden birinin de kültürel katkı olduğunu ve festivale katılan misafirlere yöre halkının etkileşim kurabildiğini dile getirmişlerdir.

Sonuç

Rekreasyon programlarının oluşturulmasında ve uygulanmasında, rekreasyon yönetiminin katılımı arttırmadaki, program verimliliğindeki ve ülkemizin gelişmişlik düzeyini etkilemedeki önemi vurgulanmış ve ülkemizde büyük ölçüde eksikliği duyulan rekreasyon programlarına ve yönetimine dikkat çekilmiştir. Ayrıca bu çalışmayla rekreasyon programlarına örnek bir program incelenmiş olup, programın kalitesini ve niteliğini arttırıcı önlemler alınmasının sağlanması düşünülmüştür.

Seçilmiş Kaynaklar

1.Cordes, A. Kathleen ve Ibrahim, M. Hilmi. Applications in Recreation&Leisure. Usa: A Division of The McGraw-Hill Companies, 1999.

2. Çelebi, Müberra ve Selhan Özbey Alkurt ve Dilşad Mirzeoğlu. "Evaluation of the Social Impact of Recreational Sports Activities on Orphan Turkish Girls' Attitudes", The 46th. Ichper, Anniversary World Congress, November 9–13, 2005.

3.Edginton, R. Christopher ve Hudson, D. Susan ve Ford, M. Phyllis. Leadership for Recreation and Leisure Programs and Settings. Illinois: Sagamore Publishing Champaign, 1999.

4.Kraus, Richard. Recreation Programming. Department of Sport Management and Leisure Studies, Temple Universty, 1997.

5.Rossman, J. Robert ve Schlatter B. Elwood. Recreation Programming. United States: Sagamore Publishing 2000.

09.10–10.00 OTURUM / *SESSION: 19*

(Yeşil Salon / *Green HALL)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr. Mehmet GÜNAY*

74. USING SOMATOTYPES OF BOY STUDENTS AS A GUIDING CRITERIA FOR SPORTS IN PRIMARYSCHOOL IN BOLU (TURKEY)

*** ÇOKNAZ, H., ** ÜN, N. Y., ** ÖZENGİN, N., ** ÇINAR, Ö. Ö., *AKIN, E.**
**AİBÜ, BESYO Bolu/Türkiye,*
*** AİBÜ, KDFTR Yüksekokulu Bolu/Türkiye*

ABSTRACT
The aim of this study was to determine somatotypes of boy students in Bolu/Turkey. The subjects of this study were 717 boy students with the age of $\bar{x}$=10.1±1.4 years, the weight of $\bar{x}$=30.9±6.4 kg and the height of $\bar{x}$=136.8±9.0 cm. The skinfold measurement of students were taken by using skinfold caliper and the measurements were taken from triceps, subscapula, subrailiac, and medial calf. Girth measurements were taken from biceps and calf, diameter measurements were taken from humerus and femur epycondile. Somatotype features of boy students were calculated by using the Heath Carter formula. As a result of the study, the ectomorphy, mesomorphy and endomorphy values of students aged 8 years, $\bar{x}$=3.2±0.9, $\bar{x}$ =4.1±0.7 and $\bar{x}$=1.0±0.1 students aged 9 years, $\bar{x}$=3.4±1.0, $\bar{x}$=3.9±1.0 and $\bar{x}$= 1.1±0.1 students aged 10 years, $\bar{x}$=3.4±1.1, $\bar{x}$=4.0±1.0 and $\bar{x}$=1.1±0.1 students aged 11 years, $\bar{x}$=3.6±1.1, $\bar{x}$ =3.8±1.1 and $\bar{x}$=1.1±0.1 students aged 12 years, $\bar{x}$=3.6±1.2, $\bar{x}$=3.7±1.1 and $\bar{x}$=1.1±0.1 students aged 13 years old were reported as $\bar{x}$=3.9+0.9, $\bar{x}$= 3.2±1.0 and $\bar{x}$= 1.0±0.1 respectively. It was concluded that the somatotypes of boy students should be taken into consideration when a talent identification project is carried out for any types of sports in Bolu/TURKEY.
Keywords: Somatotype, Boy Student, Bolu

BOLU'DA (TÜRKİYE) İLKÖĞRETİMDE OKUYAN ERKEK ÖĞRENCİLERİN SOMATOTİP PUANLARININ SPORA YÖNLENDİRME KRİTERİ OLARAK KULLANILMASI

Giriş

İnsan vücudu çevresel ve genetik etmenlerin karşılıklı etkileşimi ile gelişmekte ve şekillenmektedir(1,4). Sporcuların üzerinde yapılan araştırmalarda, farklı populasyonlar ve farklı spor dallarında vücut bileşimi ve somatotip özelliklerin farklılıklar gösterdiği ortaya konulmuştur. Bu nedenle birçok araştırmacı, farklı populasyonlar ve spor dalları üzerinde çalışmış, spor dalına yönelik vücut bileşimi oranları geliştirmiş ve çalışmalarında bu oranlardan yararlanmışlardır. (2,3,4). Yapılan bu çalışmayla, Bolu ilinde bulunan ilköğretim erkek öğrencilerinin somatotip puanlarını belirlemek ve bu ildeki öğrencilerin spor branşlarına yönlendirilmesinde ve branşların teşvikinde öneriler sunmak amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma, Bolu il merkezindeki 717 erkek öğrenciler üzerinde uygulanmıştır. Öğrencilerin yaşları sorularak ölçüm kayıt formuna kaydedildikten sonra boy uzunlukları, Holtain antropometrik set kullanılarak 1/10 santim (cm) hassasiyetle alınmıştır. Ölçüm anında deneğin ayaklarının çıplak ve topukları bitişik pozisyonda, vücudun ve başın dik olmasına dikkat edilmiştir. Vücut ağırlığının ölçümü 100 gram (gr) hassasiyetli Tefal marka digital baskül kullanılarak yapılmıştır. Ölçüm sırasında deneklerin üzerinde şort ve tişort olacak şekilde çıplak ayaklı olmalarına dikkat edilmiştir. Deri kıvrımları deneklerin triceps, subscapula, suprailiac ve medial calf bölgelerinden alınmıştır. Deri kıvrımlarının belirlenmesi için Holtain marka deri kıvrım kaliperi kullanılmıştır.

Ölçümlerin objektifliği açısından vücudun sağ tarafından iki kez alınmıştır. İkinci ölçümün birinci ölçümden %5 fazla fark gösterdiği durumlarda üçüncü ölçüm de yapılmıştır. Sonuçta birbirine en yakın iki ölçümün ortalaması alınmış ve milimetre (mm) olarak kaydedilmiştir. Çap ölçümleri için humerus ve femur epikondil çapı alınmıştır. Humerus çap, deneğin kolu omuz hizasında ve dirseği 90 derece fleksiyonda iken humerusun distal biepikondil genişliği ölçülerek; femur çap, denek bacakları yere dik, ayakları yere değecek şekilde sandalyede otururken, femurun distal biepikondil genişliği ölçülerek belirlenmiştir. Ölçümler her iki ekstremiteden alınarak en yüksek değer 0.05 cm hassasiyetle kaydedilmiştir. Çevre ölçümleri için biceps ve medial calf çevresi Meterex marka gullick şeridiyle cm olarak alınmıştır. Biceps çevresi, deneğin kolu yere paralel, üst kolu fleksiyonda ve biceps kası kasılmış durumdayken ölçüm en geniş bölgeden üst kolun uzunlama eksenine 90 derecelik bir açı oluşturarak; medial calf çevresi, denek ayaklarını yaklaşık 15 cm. açarak ve ağırlığını her iki bacağa eşit miktarda dağıtarak ayakta dururken baldırın en geniş olduğu bölgeden, ekstremiteye dik olarak yapılmıştır. Tüm ölçümler aynı araştırmacılar tarafından spor salonunda alınmıştır. Öğrencilerin somatotiplerinin belirlenmesi için Heath-Carter formülü kullanılmıştır. Tüm veriler Excel paket programında aritmetik ortalamaları ($\bar{x}$) ve standart sapmaları(SS) belirlenerek analiz edilmiştir.

Bulgular

Araştırma ile ilgili bulgular, aşağıda tablolar ve grafik halinde verilmiştir.

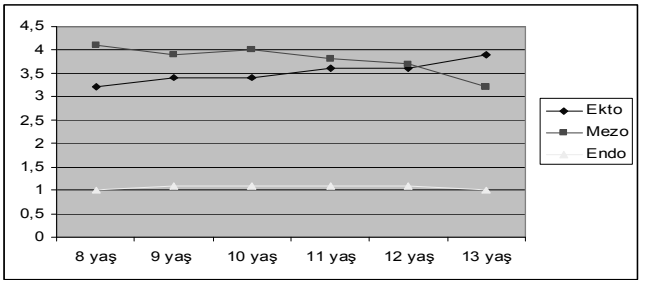
Tablo 1- Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri

		Minimum	Maksimum	$\overline{X}$	SS
n:717	Yaş(yıl)	8	13	10.1	1.4
	Kilo(kg)	19.1	58	30.8	6.4
	Boy(cm)	111	166.5	136.8	9
Yağ ölçümleri (mm)	triceps	3.2	24	8.4	3.4
	subscapula	3.3	26.4	5.6	2.2
	suprailiak	2	46	7.7	5.6
	calf	1	29	10.1	3.5
Çevre ölçümleri(cm)	biceps	8	37.5	20.7	3.4
	calf	8	39.6	25.7	4
Çap ölçümleri(cm)	humerus	3.5	12.2	5.3	0.5
	femur	5.0	11.0	8.3	0.7
Somatotip puanları	ektomorfi	0.1	7.4	3.5	1.1
	mezomorfi	0.4	8.8	3.9	1
	endomorfi	0.9	2	1.1	0.1

Tablo 2- Öğrencilerin Yaşlara Göre Somatotip Puanları

Yaşlar(yıl)	Kilo(kg) $\overline{X}$ ±SS	Boy(cm) $\overline{X}$ ±SS	Ektomorfi $\overline{X}$ ±SS	Mezomorfi $\overline{X}$ ±SS	Endomorfi $\overline{X}$ ±SS
8 (n:79)	24.8±3.4	126.3±5	3.2±0.9	4.1±0.7	1±0.1
9 (n:179)	27.2±4.4	131.1±5.7	3.4±1.0	3.9±1	1.1±0.1
10 (n:173)	30±4.6	135.5±5.8	3.4±1.1	4±1	1.1±0.1
11 (n:155)	32.2±5.4	141.2±6.1	3.6±1.1	3.8±1.1	1.1±0.1
12 (n:79)	36.1±5.5	145.1±5.3	3.6±1.2	3.7±1.1	1.1±0.1
13 (n:52)	40.1±6.4	151.4±6.9	3.9±09	3.2±1	1±0.1

Grafik 1- Öğrencilerin Yaşlara göre Somatotip Puanları Grafiği



Tartışma ve Sonuç

Çalışma sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin 8 yaşlarında mezomorf olarak başlayan somatotip özellikleri ergenlik sonrası ektomorf olarak değiştiği ve öğrencilerin 8-13 yaş aralığında endomorf olmadığı görülmektedir. Vücudun morfolojik yapısının tanımlanması anlamına gelen somatotip, insan vucudunu endomorfi, mezomorfi ve ektomorfi olmak üzere üç temel bileşene sınıflandırmaktadır. Endomorfi, vücudun yağlılık oranının yüksekliği; mezomorfi iskelet-kas yapısının gelişmişliği ve güçlülüğü; ektomorfi ise iskelet-kas yapısının zayıflığı ile ilişkilidir (2, 4, 5). Bolu ilindeki erkek ilköğretim öğrencilerin endomorf olmadıkları dikkate alınır ise, öğrencilerin ektomorf ve mezomor özelliği taşıyan spor branşlarına yönlendirilmesi (basketbol, voleybolu, artistik cimnastik…) ve bu özelliklere sahip spor branşların bu ilde teşvik edilmesi uygun olacaktır. Çakıroğlu(6) da yapmış olduğu çalışmada sporcuların spor branşına uygun somatotip verileriyle uyum gösteren kişilerden seçilmesinin başarıya olumlu etkisi olacağını vurgulamaktadır.

Kaynaklar

1- Towne, B., Demerath, EW., Czerwinski, SA The genetic epidemiology of growth and development 103-137, USA: AcademicPress,2002
2- Carter, LJE., Heath, BH., Somatotyping-Development and Aplications. New York Cambridge University Pres, pp 42,1990
3- Heyward, VH., Stolarczyk, LM., Applied Body Composition Assessment. USA: Human Kinetics, pp 10, 1996.
4- Bektaş Yener ve Ark., Bayan Basketbolcuların Antropometrik Özellikleri: Somatotip ve Vücut Bileşimi Değerleri, Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt:1, Sayı:2, 2007
5- Özer K., Antropometri: Sporda Morfolojik Planlama, İstanbul, Kazancı Matbaacılık, 1993
6- Çakıroğlu ve Ark. Eltopu Oyuncularında Vücut Ölçülerinden Elde Edilen Oranları, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 19(1):35-38, 2002

75. TIME COURSE ANALYSIS OF MUSCULAR POWER VARIATIONS FOLLOWING STATIC STRETCHING IN ATHLETES OF DIFFERING FLEXIBILITY LEVELS

ÇATIKKAŞ, F. *, ÇOLAKOĞLU, B. M. *, ACAR, F. M.*, YAPICI, A. *
** Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye*

ABSTRACT

To study how long the acute effects of the power productions of the statical stretching exercises would perpetuate on the elite sportsman's. As voluntarily, 40 elite leveled Taekwando sportsman of whom were between 18 – 30 years old and 20 football players had been ed. The test which had been applied were with the electronic vertical jumping measurement device and "Counter Movement" jumping test which not including the statical stretching exercises after the general dynamic warming activity. Later on, the statical stretching exercises had been fulfilled on the pelvis extensors, knee flexors and the ankle flexors which every single recurrence would take 30-40 seconds in maximal intensive. That had been executed as 6-8 times on each of the muscle groups. After of these implementations the jumping tests had also been repeated in 15-30-45-60-75 and 90 minute periods. The same protocol, in sequence of the next day and instead of the "counter movement" jumping test had been implied and repeated as the dept jumping test which they had been fallen down from 70 cm platform. According to the elasticity groups and after the statical stretching exercises the CMJ and DJ tests had not been found meaningful by statistics ($p>0.05$). No decreasing (0-5 minutes) had been remarked in all the elasticity groups after the application. Also, the statical stretching exercises due to the CMJ and DJ alternations had not been found meaningful ($p>0.05$). Again, it is found as meaningful in statistics by percentage within the groups and mutual twins comparisons on CMJ commencement values and sequence measurements of the CMJ groups (p0.05). The statical stretching exercise isn't decreasing power

productions in the sportsman's of who are not good by the elasticity respects. Key Words: Statical stretch, the reflex of stretch, the muscle fiber, Golgi tendon organ

FARKLI ESNEKLİK DÜZEYLERİNE SAHİP SPORCULARDA STATİK GERME SONRASI KASSAL GÜÇ DEĞİŞİM SÜRECİNİN ANALİZİ

Giriş

Kassal statik germe teknikleri sıklıkla çeşitli egzersizler (8) ve sportif müsabakalar öncesinde (5) kullanılmaktadır. Kassal esnekliğin artması ile performansın artacağı ve şiddetli egzersizler sırasında sakatlık riskinin azaltılabileceğine inanılır (6). Statik germe kronik olarak sarkomer sayısındaki artış sonucu kasın boyunda uzamayla (3, 9), akut olarak ise kasa gelen sinirsel uyarının azalması ile gevşemenin sağlanması sonucu (4,7) kasın uzayabilirliğini arttırır. Statik germe egzersizlerinin elit sporcularda bir güç azalmasına neden olup olmadığı konusunda bir bilgi yoktur. Bu çalışmanın amacı; statik germe egzersizlerinin esneklik açısından elit olan veya olmayan sporcularda gücü düşürüp düşürmediği, statik germe egzersizleri sonrasında bir güç kaybı söz konusu ise bunun ne kadar süre ile geçerli olacağı konusunu incelemek ve literatüre yeni bulgular sunulabilmektir.

Yöntem

Bu çalışmaya, en az iki senedir düzenli spor yapan, sağlıklı uluslararası düzeyde, 17–30 yaşları arasında, 40 Taekwondo sporcusu ile profesyonel düzeyde 20 1.lig futbolcusu gönüllü olarak çalışmaya katıldı. Deneklere statik germe egzersizleri içermeyen, standart bir dinamik ısınmayı takiben elektronik bir dikey sıçrama ölçüm cihazı ile "counter movement" sıçraması testi uygulandı. Bunu takiben, önce kalça ekstensörleri, diz fleksörlerinin hepsinin aynı anda gerilmesini hedefleyen bir statik germe drili daha sonra da kalça fleksör, diz ekstansör ve ayak bileği dorsal fleksörlerini hedefleyen diğer bir statik germe egzersizi yapıldı. İki drill için de max. şiddette, süresi 1 tekrar için 30-40 sn olacak şekilde 6-8 tekrar uygulandı. Bu uygulamanın hemen sonrasında, 5-15-30-45-60-75 ve 90. dakika sonralarında sıçrama testleri tekrarlandı. Bu ölçümlerin arasında sporcuların dinamik egzersizlerle aktif kalmaları sağlandı. Ertesi gün aynı protokol, "counter movement" sıçrama testi yerine, 70 cm' lik platformdan düşerek derinlik sıçraması testi ile tekrarlandı. Esneklik ölçümleri için Otur-Uzan testi yapıldı ve iki tekrardan en iyi derece kaydedildi. Esneklik ve sıçrama kategorileri (CMJ ve DJ) iyi, orta, kötü olarak 3 eşit gruba ayrıldı.
İstatistiksel analizler SPSS 14.0 programı ile yapıldı. Grup içi karşılaştırmalarda eşleştirilmiş t testi ve Wilcoxon testi kullanıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda ise Varyans analizi ve Kruskal Wallis, t testi ve Mann-Whitney testi kullanıldı. Gruplar arası anlamlılıkların varlığı durumunda, varyans analizi sonrasında Bonferroni çoklu karşılaştırma testi ile Kruskal Wallis sonrasında ise Mann Whitney testi ile yapıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda başlangıca göre değişimleri incelemek amacıyla, başlangıca göre ilgili zamana ait yüzde değişim [(sontest-baslangıç)/başlangıc] değerleri hesaplanarak karşılaştırmalar yapıldı. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi α=0,05 olarak alındı.

Bulgular

Esnekliği iyi olan sporcularda CMJ ve DJ değerlerinde statik germe sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, esnekliği kötü olan grubun her iki sıçrama türünde de performansı başlangıç değerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmamasına rağmen ($p>0.05$), oransal olarak arttı.
CMJ gruplarında sıçrama performansına göre statik germe sonrası CMJ değerlerinin başlangıç ölçümüne göre izleyen ölçümlerde yüzdesel olarak gruplar arası ve ikili karşılaştırmalarda 15.,45. ve 90. dakikalarda istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). DJ gruplarına göre DJ değerlerinin başlangıç ölçümüne göre izleyen ölçümlerde yüzdesel olarak gruplar arası ve ikili karşılaştırmalar anlamlı bulunmadı ($p>0.05$).

Tartışma / Sonuç

Bu, esneklik veya sıçrama yeteneği (güç üretimi) düzeylerinin statik germe sonrası performansı nasıl etkilediğini inceleyen ilk çalışmadır.
Son zamanlarda yapılan çalışmalarda, düşük ve yüksek açısal hızlarda kassal kuvvet üretebilme yeteneği ve güç üretiminin, statik germe egzersizlerini takiben azaldığı (1, 2, 5) veya dinamik germe sonrası arttığı (10) iddia edilmektedir. Statik germe egzersizlerinin elit sporcularda değil, elit olmayanlarda kuvveti ve gücü düşürdüğü bazı çalışmalarda ortaya konulmuştur (2, 11).
Bu çalışma, başlangıç değerine göre statik germe egzersizi sonrası sıçrama performanslarının yüzdesel değişimi de gruplar arasında anlamlı bir fark ortaya koymadı. Bu bulgu, esneklik düzeyinin statik germe egzersizleri ve güç üretimi ilişkisinde etkili olmadığını düşündürmektir. Ayrıca statik germe egzersizleri geçici bir inhibisyona neden oluyorsa (1) bunun sonucu olarak ilk dakikalardan itibaren belli bir süreye kadar aralıksız olarak sıçrama

performansını olumsuz etkilemelidir. Ancak çalışma sonucunda sadece 15., 45. ve 90. dakikalarda gruplar arası anlamlı farklar gözlendi. Buna DJ testlerinde tüm denekler için en uygun kasa yüksekliğini değil standart olarak 70 cm'lik kasa kullanmamız yol açmış olabildiği düşünülmektedir. Bununla birlikte DJ performansı iyi olanlarda olduğu gibi CMJ başlangıç performansı iyi olanlarda da statik germe egzersizleri sonrası CMJ performansında bir azalma eğilimi görülmesi ve bu CMJ düşüklüğünün 90 dakika boyunca sürmesi statik germe egzersizlerinin sıçrama performansını olumsuz etkilediğini düşündürdü. Ancak, bu değişimler istatistiksel olarak anlamlı değilken, yüzdesel olarak artışlar görüldü.
Sonuç olarak; statik germe egzersizleri esneklik açısından iyi olmayan sporcularda güç üretimini düşürmemektedir.

Referanslar

1. Cramer, J.T., Housh, T.J., Weir, J.P., Johnson, G.O., Coburn, J.W., Beck, T.W. (2005). The acute effects of static stretching on peak torque, mean power output, electromyography, and mechanomyography. *Eur J Appl Physiol. 93(5-6):530-9.*
2. Cramer, J.T., Beck, W.T., Housh, T., Massey, L.L., Marek, M.S., Fitz, K., Egan, A.D. (2007). Acute effects of static stretching on characteristics of the isokinetic angle - torque relationship, surface electromyography, and mechanomyography. Journal of Sports Science, 25 (6): 687-698.
3. Goldspink, G. (1976) The adaptation of muscle to a new functional length. In D. J. Anderson & B. Matthews (Eds.), *Mastication* (pp. 90-99). Bristol, England.
4. Goldspink, G., Tabary, C., Tardieu, C., Tardieu, G. (1974) Effect of denervation on the adaptation of sarcomere number and muscle extensibility to the functional length of the muscle. Journal of Physiology (London), 289.
5. Holcomb, W.R. (2000). Stretching and warm-up. Essentials of strength training and conditioning, Human Kinetics, Champaign, pp 321–342.
6. Smith, C.A. (1994). The warm-up procedure: to stretch or not to stretch. A brief review. *J Orthop Sports Phys Ther,* 19:12–17.
7. Tabary, A., Panjabi, M., Koblanski, J. (1972) The effect of denervation and dystrophy on the adaptation of sarcomere number to the functional length of the muscle in young and adult mice. Journal of Anatomy, 122 (2), 455-465.
8. Williams, P.E., Wilkins, H. (2000). American College of Sports Medicine, Guidelines for exercise testing and prescription. Lippincott Philadelphia.
9. Williams, P.E., Goldspink, G. (1978) Changes in sarcomere length and physiological properties in immobilized muscle. Journal of Anatomy, 127 (3), 459-468.
10. Yamaguchi, T., Ishii, K. (2005) Effects of static stretching for 30 seconds and dynamic stretching on leg extension power. *J Strength Cond Res, 19(3):677-83.*
11. Zakas, A., Doganis, G., Galazoulas, C. (2006). Effect of acute static stretching duration on isokinetic peak torque in pubescent soccer players. Power Exerc.Scien.182.

76. PHYSIOLOGICAL ANSWERS OF ADOLESCENT SOCCER PLAYERS DURING THE MATCH

ENİSELER, N., ŞAHAN, Ç., DİNÇ, N., ŞAHAN, P.
Celal Bayar Üniversitesi, Bed. Eğt.ve Sp. Yük. Ok., Hareket ve Antrenman Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

ABSTRACT
The aim of this study was to establish the blood lactate concentrations and the rate of perceived exhaustions during the match and, to estimate physiological strains during the match by estimating the O_2 consumption during the match via associating with hearth rate (HR) values during the match and maxO_2 consumption that was determined in the laboratory. 8 young football players with a mean age of 16 ±0 were participated in this study (weight= 68,88 ± 8,47 kg, height= 178,13±6,81cm). The football match was played for 40 min. for 2 bouts during the friendly match on a regular soccer field. Maximal O_2 consumption was measured directly by portable gas analysis system (Cosmed K4b2 Italy) on a treadmill.
The HR values were recorded every 5s throughout the total 80 min. and total blood lactate concentrations of participants were analyzed (YSI 1500 S, Yellow Springs Inc.,USA) and at the same time perceived rate of exhaustion were asked by showing Borg Scale in every 1/6 part of the match during the match. The mean MaxVO_2 was 58.4±5 ml.kg^{-1}.min^{-1}. The mean blood lactate concentrations were 5,93±1,72 mmol/L and the mean rate of exhaustion was 12,83±2,53.
The mean HR percent of the maximal HR during the match was found % 81,62±2,49 (the mean HR of the MaxHR), the mean % of the estimated VO_2 during the match was found % 69,28±4,65. The results of this study are lower than the adults. The mean work intensity of a 75 kg soccer player whose maxVO_2 is 60 ml/kg/min, is approximately %75 of his MaxVO_2.

Key Words: Adolescant soccer players, MaxVO_2, MaxHR, physiological strain.

MAÇ SIRASINDA ADOLESAN FUTBOL OYUNCULARININ FİZYOLOJİK CEVAPLARI

GİRİŞ

Futbol maçı diğer aktivitelerden farklı olarak değişik fizyolojik cevapları vermektedir. 90 dk.lık futbol maçı esnasında maksimal kalp atımı %si (MaxKA%) olarak ölçülen iş yükü ya laktat eşiğine yakındır ya da MaxKA nın %80-90'ıcivarındadır (Helgerud, J., Engen L. C, Wisloff U. and HOFF J., 2001). Fakat çocuk ve gençler yetişkinlere göre daha düşük fiziksel kapasiteye sahip olmaları nedeni ile futbol oyununa daha farklı fizyolojik cevap verebilirler. Futbol maçındaki futbol oyuncularının fizyolojik cevaplarına yönelik araştırmalar yetişkin futbolcular ile yapılmıştır. Fakat bu yönde adolesan futbolcular ile yapılan araştırmalara literatürde rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı; adolesan futbol oyuncularının maç sırasında kan laktat konsantrasyonunun (LA), algılanan yorgunluk seviyelerinin (RPE) tespit edilmesi ve maç sırasında alınan kalp atımı (KA) ile laboratuarda ölçülen oksijen tüketiminin(VO_2) ilişkilendirilmesi sonucunda maç sırasındaki VO_2'nin tahmin edilmesi ve maç sırasındaki futbol oyuncularına binen fizyolojik yükün tahmin edilmesidir.

YÖNTEM

Denekler: Çalışmaya gençler futbol liglerinde oynayan (n=8, yaş=16±0, vücut ağırlığı 68,88±8,47 kg, boy, 178,13±6,81 cm) olan adolesan gençler katılmıştır. Çalışma başlangıcından önce Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulları Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından çalışma ile ilgili gerekli onay alınmıştır.

Çalışma Dizaynı:

Futbol Müsabakası: Futbol müsabakası, bu yaş grubunda resmi müsabakalarda oynandığı gibi 40'ar dk. 2 devre halinde nizami futbol sahasında dostluk maçı şeklinde yapılmıştır.

Max VO_2 Protokolu: MaxVO_2 portable gaz analiz sistemi (Cosmed K4b2 İtaly) kullanılarak ölçülmüştür. Bireylerin Max VO_2'leri treadmillde 9 $km.h^{-1}$ hızda başlayan, her bir dakikada hızın 1 $km.h^{-1}$ arttığı, eğimin %1 olduğu test protokolü ile ölçülmüştür. Test sırasında KA, VO_2 ve MaxKA ları da tespit edilmiştir.

Maç sırasında nabız alımı: Müsabaka esnasında futbolcuların KA ları Polar Vantage NV (Polar,Kempele, Finlandiya) ile 5 sn. de bir kayıt edilmiştir.

Maç sırasında laktad analizi: Maç sırasında altı eşit aralıkta parmak ucundan kan alımı yapılmıştır. Alınan kanlar antiglikolitik tüplere konarak kanın glikolize olması engellenmiştir. Kan laktat analizi YSI 1500 S (Yellow Springs Inc.,USA) laktat analizöründe yapılmıştır.

Maç sırasında Algılanan Yorgunluk Düzeyi İndeksi Tespiti: Maç sırasında deneklerden kan alımı öncesinde, sporcuya Borg Skalası gösterilerek RPE sorulmuştur (Borg, G. 1973). Sporcunun işaret ettiği yorgunluk seviyesi rakamsal olarak kaydedilmiştir.

Maç sırasında futbolculara binen fizyolojik cevapların saptanması ve yüklerin tahmin edilmesi: Adolesan futbolculara maçta binen fizyolojik yükleri aşağıdaki gibi tahmin edilmiştir:

1. Maçtaki KA ortalamaları, KA ortalamalarının MaxKA'ya göre yüzdesi maçın her bir 1/6 lık bölümünde tahmin edilmiştir.

2. Futbolcuların maçtaki KA ortalamasının MaxVO_2'ye göre yüzdesi maçın her bir 1/6 lık bölümünde regresyon analizi ile tahmin edilmiştir.

3. Futbolcuların maç sırasındaki LA değerleri maçın her bir 1/6 lık bölümünde tespit edilmiştir.

Bu çalışmada SPSS programı kullanılarak adolesan futbol oyuncularının maç sırasındaki, kalp atımı, laktat konsantrasyonu (LA), RPE ortalamaları ve standart sapmaları tespit edilmiştir. Ayrıca adolesan futbol oyuncularının laboratuvar koşullarında ölçülen MaxVO_2 ve onlara karşılık gelen KA'ları, müsabaka sırasında kaydedilen KA ları ile ilişkilendirilmesi ile maç sırasında oyuncuların tükettiği oksijen miktarının tahmin edilmesi için regresyon analizi yapıldı. Daha sonra maç sırasında tüketilen oksijen miktarının MaxVO_2 deki yüzdesi hesaplanmıştır.

SONUÇLAR

Deneklerin Max VO_2 ($ml.kg^{-1}.dk^{-1}$) 58.4±5.9, MaxKA (atım/dk) 202±6.2 idi.

Tablo 1. Adolesan futbol oyuncularının maç esnasında 13,5., 27., 40., 53,5., 67., 80.dk da, 1.devre, 2.devre ve tüm maç boyunca ortalama KA Değerleri, ortalama LA Değerleri,ortalama RPE değerleri ve Standart Sapmaları (SD)

	N	Ortalama KA(atım/dk)	SD	Ortalama LA(mmol)	SD	Ortalama RPE	SD
13.5. dk	8	167	14,42	5,84	2,22	9,37	2,13
27. dk	8	167	11,92	5,76	1,59	11,50	1,85
40. dk	8	162	13,4	6,00	1,53	12,75	1,83
53.5 dk	8	168	10,03	6,18	2,07	13,50	1,51
67. dk	8	166	12,34	6,38	1,52	14,37	1,18
80.dk	8	160	10,60	5,43	1,69	15,50	1,06
Devre1	8	165	9,80	5,86	1,73	11,20	2,34
Devre2	8	163	7,47	5,99	1,75	14,45	1,47
Tum mac	8	164	6,18	5,93	1,72	12,83	2,53

Tablo 2: Maç sırasında adolesan futbol oyuncularının 13,5., 27., 40., 53,5., 67., 80.dk da, KA larının Max KA daki yüzdesi ortalamaları, bu dakikalarda tahmin edilen VO_2 nin Max VO_2 deki yüzdesi ortalamaları ve standart sapmaları (SD).

Değişken	KA ların MaxKA daki % Ortalaması	SD	Tahmin edilen VO_2 lerin Max VO_2 deki % Ortalaması (R Square:0,89 SD:0,081)	SD	N
13,5.Dk	83.07	7,18	71,55	6,59	8
27. Dk	82,86	5,59	71.38	3,90	8
40.Dk	80,61	7,04	68,05	8,35	8
53,5. Dk	83,41	4,20	72,09	5,04	8
67. Dk	82,26	4,94	70,24	10,78	8
80. Dk	79,59	5,28	66,22	7,97	8
Devre1	81,96	5,08	69,87	3,60	8
Devre2	81,00	3,28	68,19	7,49	8
Tüm maç	81,62	4,03	69,28	4,65	8

TARTIŞMA

75 kg. vücut ağırlığına sahip, Max VO2'si 60 ml/kg/dk olan bir futbolcunun maç boyunca ortalama iş yükü Max VO_2'sinin % 75'i civarındadır (Bangsbo J. 1994). Bu araştırmada adolesan futbolcuların Max VO_2 ye göre yüzdeleri %69.28 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar futbol oyunun aerobik metabolizmanın ağırlıklı olarak devrede olduğunu desteklemektedir.

Yetişkin futbolcuların maç sırasındaki LA değerlerinin yaklaşık olarak 3-6 mmol/l arasında değiştiği, bazı bireysel değerlerin de 12 mmol/l çıktığı gözlenmektedir (Krustrup, P., Mohr, M., Steensberg, A., Bencke, J., Kjær, M. and Bangsbo, J., 2003). Bu araştırmada adolesan futbolcuların 1.yarı ortalaması 5,86 mmol ±1,73 2.yarı ortalaması 5,99±1,75mmol, tüm maç ortalaması ise 5,93±1,72 mmol olarak bulunmuştur. Bu çalışmada LA seviyeleri maçın 2 yarısında çok az bir artış göstermiştir. Yetişkin futbolcuların maç sırasında hissettikleri RPE (6-20arası) 1.yarı 9±2, 2 yarı 12±2 olarak bulunmuştur (Greig M., P., Mc Naughton, L., R. ve Lovell, R., J. 2006, Brewer, J. ve Davis J., 1994). Bu çalışmadaki adolesan futbolcuların 1.yarı 11,20±2,34, 2.yarı 14,45±1,47 olarak bulunmuştur. Yetişkin futbolcuların KA değerleri 90 dk. boyunca ortalama 160-175 nb/dk ve maruz kaldıkları şiddet oranı MaxKA nın %80-91'i civarındadır (Brewer, J. ve Davis J. 1994, Strøyer, J., Hansen, L.ve Hansen, K, 2004). Bu çalışmada 90 dk lık ortalama 164 nb/dk, maçın şiddeti MaxKA nın %81,62 dir. Maçın 80. dk.sında KA ve LA değerleri maçın başına göre düşük olmasına rağmen RPE de yükselme görülmektedir. Bu da göstermektedir ki, maçın sonlarına doğru yorgunluğu açıklamada fizyolojik olarak KA ve LA yeterli gelmemektedir. Maçın fizyolojik yorgunluğunu açıklamada diğer değişkenlerinde kontrol edilmesi gerekir. Sonuç olarak, bu araştırmada adolesan futbol oyuncularına maç sırasında binen fizyolojik yükün yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Adolesan futbolcular bu fizyolojik yükü kaldırmakta zorlanabilirler. Bu nedenle maçta oyuncular üzerine binen fizyolojik yükün azalması için sahanın daraltılması, maçın süresinin azaltılması gibi önlemlerin alınması gerekebilir.

Kaynaklar
Bangsbo J. (1994). Energy demands in competitive soccer. *Journal of Sports Sciences.* 12, S5-S12.
Borg, G.(1973). Perceived exertion:A note on " history" and metods. *Med. Sci. Sports 5:90-93.*
Brewer, J. and Davis J. (1994). The female player. In: Ekblom B, editor. *Football (soccer). London: Blackwell Scientific.* 95-9.
Greig M., P., Mc Naughton, L., R., Lovell, R., J. (2006). Physiological and mechanical response to soccer-specific intermittent activity and steady-state activity. *Research in Sports* Medicine, 14:1 29–52.
Helgerud, J., Engen L. C, Wisloff U. and HOFF J. (2001). Aerobic endurance training improves soccer performance. *Med. Sci. Sports Exerc.* Vol. 33, No. 11, pp. 1925-1931.
Krustrup, P., Mohr, M., Steensberg, A., Bencke, J., Kjær, M. and Bangsbo, J. (2003). Muscle metabolites during a football match in relation to a decreased sprinting ability. *Communication to the Fifth World Congress of Soccer and Science, Lisbon, Portugal.*
Strøyer, J., Hansen, L. and Hansen, K.(2004). Physiological profile and activity pattern of young soccer players during match play. *Med Sci Sports Exerc.* 36 (1): 168-74.

09.10–10.00 OTURUM / *SESSION: 20*

(Sarı Salon / *Yellow Hall)*

Anabilim Dalı/ Topic: *Hareket ve Antrenman Bilimleri/ Movement & Training Sciences*
Oturum Başkanı/Chairman*:Prof.Dr.Haydar DEMİREL*

77. PROPOSAL FOR A NEW PROTOCOL TO PREDICT ANAEROBIC POWER AND CAPACITY ON ELLIPTICAL CROSS TRAINER

ÖZKAYA, Ö.[1], ÇOLAKOĞLU, M.[2], ÖZGÖNENEL, O.[3], TEKAT, A.[1]
[1] *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Samsun, Türkiye*
[2] *Ege Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İzmir, Türkiye*
[3] *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Samsun, Türkiye*

ELİPTİK CİHAZ KULLANARAK ANAEROBİK GÜÇ VE KAPASİTE TAYİNİ İÇİN YENİ BİR PROTOKOL – (WİNGATE ANAEROBİK TESTİNİN ELİPTİK MODİFİKASYONU)

GİRİŞ

Wingate Anaerobik Testi 1970'li yıllarda, Wingate Enstitüsü, Sporcu Sağlığı ve Araştırma Merkezi tarafından İsrail'de geliştirilmiştir (1). Önerildiği yıllardan itibaren oldukça popüler bir laboratuar testi olarak kabul görse de bisiklet ergometrelerinde yaşanan inersi sorunu (8,11), bu ergometrelerin yarattığı yetersiz kassal aktivite ve oluşan metabolik profil (4,9) halen tartışılmaktadır.

Bu konuda bisiklet ergometrelerine kıyasla daha iyi bir alternatif gibi görülen ve üzerinde tamamlanan ilk çalışmalardan oldukça başarılı sonuçlar alınan *Eliptik Kayak Kros Simülatörleri* (Elliptical Cross Trainer) yarattıkları yüksek kassal eylemleriyle dikkat çekmektedir (5,6,10). Konuyla ilgili taramalarda eliptik kullanarak, supra-maksimal şiddetlerde uygulanan bir protokolle anaerobik güç yada kapasiteyi test edebilen bir modifikasyona rastlanmamıştır.

Bu çalışma, anaerobik güç ve kapasiteye ait incelemelerde eliptik cihazın bisiklet ergometresine göre daha geçerli bir test aracı olabileceği varsayımıyla ve gerekli modifikasyon çalışmaları tamamlandıktan sonra başlatılmıştır.

YÖNTEM

Modifikasyon Çalışmaları

Çalışmada kullanılan Precor marka cihazın (Precor EFX 576i, Precor Incorporated, Woodinville, WA, ABD) direnç sistemi devre dışı bırakılarak, mikrodenetleyici tabanlı bir işlemci ve bir bilgisayar yazılımı ile cihaza anaerobik performansı ölçme ve yorumlama özeliği kazandırıldı.

Araştırma Grubu

Tüm çalışmalarda; sağlıklı, fiziksel olarak aktif, gönüllü erkek sporcular kullanıldı.

Verilerin Toplanması

Dinlenim Ölçümleri: Çalışmaya alınan bireylerin dinlenim kalp atım sayıları (Polar® RS400, Inc., Washington, ABD) ve kan laktatı konsantrasyonları (YSI® 1500 S, Yellow Springs Instruments Inc., Ohio, ABD) ölçüldü. *En Uygun EW Modifikasyon Yükünün Belirlenmesi:* Her sporcu dört farklı gün ve günün aynı zaman dilimlerinde 0,8, 0,9, 1,0 ve 1,1 yüklerle test edildi (watt/kg) (n=40; 21,1±2,1 yıl). Tüm EW testleri, Wingate Anaerobik testinin orijinal modunun (BW) tüm standartları esas alınarak uygulandı. Zirve Güç (ZG), Minimum Güç (MG), Yorgunluk İndeksi oranı (Yİ) [(ZG-MG/ZG)x100] ve Ortalama Güç (OG) kaydedildi. Alınan sonuçlar, oluşturulan altın standartlarla (Excel programında oluşturulan bir dizi formül (=if.;) yoluyla) denetletildi. *Test Yükünün Geçerliliği:* EW modifikasyonun geçerliliği, BW (Monark 843 Cycle Ergomedic, Varberg, Sweden) sonuçları esas alınarak analiz edildi (n=40; 21,1±2,1 yıl). BW test yükü olarak orijinal katsayının %20 üzeri [90 gr/vücut ağırlığı (kg)] kullanıldı (BW–90). *Test Yükünün Güvenilirliği:* EW modifikasyonunun güvenilirlik çalışması için adaylar bir gün arayla test-tekrar-test çalışmasına alındı (n=30; 21,5±2,2 yıl). *Test Sonrası Ölçümler:* Total pik kan laktatı seviyeleri beşinci dakikada parmak ucundan alınan kapiller kan örneklerinden ΔLa (mmol/L) bakılarak analiz edildi.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS 14,0 istatistik programı kullanılarak değerlendi. *Shapiro-Wilk* ve *Levene* testlerinin ardından, ikiden fazla gurupların varyans analizleri *Kruskal-Wallis* testi ile değerlendirilirken Post-Hoc olarak fark *Mann-Whitney U* kullanıldı. İkili karşılaştırmalarda *Mann-Whitney U* ve değişkenler arasındaki ilişki *Pearson* korelasyonu ile değerlendirildi. İkili grupların karşılaştırmaları yapılırken *Paired Samples t-test* ve *Wilcoxon* analizleri kullanıldı.

BULGULAR

Farklı EW yüklerinin ardışık segmentlerdeki güç üretim değişimleri açısından uygunluğu incelendiğinde sadece 1,0 watt/kg yükünün (EW–1,0) hatasız olduğu ve bu EW yükünün 90 gr/kg BW yükü (BW–90) ile uyum gösterdiği saptandı (n =40; p<0,001). EW–1,0'da elde edilen ZG (1463,43±237,46 watt), OG (1126,66±191,39 watt), %Yİ (49,80±10,31) ve ΔLa (12,89±1,67 mmol) değerleri BW–90 testinde elde edilenlerden (sırasıyla; 878,96±161,70 watt, 648,47±81,49 watt, %46,86±8,31 ve 9,22±1,45 mmol) oldukça yüksek bulundu (n =40; p<0,001). ZG, OG, %Yİ ve ΔLa parametreleri için EW–1,0 testinin, test-tekrar-test güvenilirlik analizleri yüksek ilişki düzeyleri ortaya koydu (n =30; r =0,74–0,94; p<0,001).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Test yükü, Wingate testinin orijinal modunun önerildiği yıllardan bu güne tam anlamıyla çözümlenemeyen ve üzerinde halen tartışılan bir konudur (3). Dolayısıyla EW modifikasyonu için de 1 watt/kg test yükü tartışmaya açıktır. Wingate testinin orijinal modunun 30 saniyelik test süresi de bazı eleştirilere konu olsa da Wingate testinin performans süresinin belirlenmesinde esas alınan orijinal çalışmanın bulguları, 30, 45 ve 60 saniyelik test sonuçlarına dayanmaktadır (2). Bu çalışmalarda süre uzadıkça teste odaklanma problemi yaşayan deneklerin 30 saniyenin üzerindeki sürelerde daha düşük güç değerleri verdiği ortaya konmuştur. Dotan 2006 yılında sunduğu bir raporda; önerilen orijinal süreyi sadece maksimal glikolitik gücün değil aynı zamanda glikolitik anaerobik dayanıklılığın da geçerli bir ölçütü olarak kullanılabilecek yeterlilikte uzun, sporcuların testin başından sonuna desteklenerek konsantrasyon problemleri yaşamayacakları kadar da kısa olarak yorumlamıştır (7).

Testin eliptik modifikasyonunda yaratılan güç farkının asıl ve en büyük nedeni; Wingate testinin orijinal moduna oranla daha etkin kol, omuz ve gövde katkısı olabilir. Dolayısıyla da EW modifikasyonunun metabolik profilinin orijinal BW testinden daha başarılı olması ve daha büyük güç

çıktılarının alınmasında en büyük payın, vücudun genelini aktive etme konusundaki başarısıyla eliptik cihaza ait olduğu söylenebilir.

Çalışmanın sonuçlarına göre yeni bir anaerobik güç ve kapasite ölçme düzeneği olarak modifiye EW testinin en doğru test yükünün 1,0 watt/kg olduğu, EW–1,0 testlerinin BW testine oranla daha büyük test sonu değerleri verdiği ve gerçekleştirilen bu modifikasyonun güvenilir olduğu ortaya konmuştur.

SINIRLANDIRILMIŞ KAYNAKLAR

1- Ayalon, A., Inbar, O. & Bar-Or, O. (1974) Relation Between Two Measurements of Explosive Strength and Three Measurements of Anaerobic Power. In: Nelson, R.C. and C.A. Morehouse (Eds) International Series on Sports Sciences. Vol.1,Biomechanics IV. Baltimore: University Pres, 143-151.

2- Bar-Or, O. (1987) The Wingate Anaerobic Test: an Update on Methodology, Reliability and Validity. Sports Med. (4):381-94.

3- Bediz, C.Ş. & Gökbel, H. (1994) Wingate Anaerobik Testi. Spor Bilimleri Dergisi. Cilt:29, S:119-134.

4- Beneke, R., Pollmann, C., Bleif, I., Leithauser, R.M. & Hütler, M. (2002) How Anaerobic Is The Wingate Anaerobic Test for Humans? Eur J Appl Physiol. 87(4-5):388-92.

5- Browder, KD. & Dolny, DG. (2002) Lower Extremity Muscle Activation during Elliptical Trainer Exercise. Med Sci Sports Exerc. 34(5):35 Board 17 T.

6- Browder, KD., Dolny, D., Cowin, B., Hadley, M., Jasper, C., McAllister, T., Stewart, C. & Terrel, B. (2005) Muscle Activation during Elliptical Trainer and Recumbent Bike Exercise. Med Sci Sports Exerc. 37(5):106.

7- Dotan, R. (2006) The Wingate Anaerobic Test's Past and Future and the Compatibility of Mechanically Versus Electro-Magnetically Braked Cycle-Ergometers. Eur J Appl Physiol. (98):113-116.

8- Franklin, K.L:, Gordon, R.S., Baker, J.S. & Davies, B. (2007) Accurate Assessment of Work Done and Power during a Wingate Anaerobic Test. Appl Physiol Nutr Metab. 32(2):25-32.

9- Goslin, B.R. & Graham, T.E. (1985) A Comparison of Anaerobic Components of O_2 Debt and the Wingate Test. Can J Appl Sport Sci. 10(3):134-40.

10- Knutzen, KM., Rodriguez, R. & Brilla, R. (2006) Comparision of Quadriceps Femoris Activation During Elliptical and Treadmil Exercise in Athletes, Exercise, Med Sci Sports Exerc. 38(5):498 Board 131.

11- MacIntosh, B.R., Bryan, S.N., Rishaug, P. & Norris, S.R. (2001) Evaluation of the Monark Wingate Ergometer by Direct Measurements of Resistance and Velocity. Can J Appl Physiol. 26(6):543-58.

E-mail: ozozkaya@omu.edu.tr
ozozkaya@gmail.com

ACIBADEM Sağlık Hizmetleri Aş. tarafından destelenmiştir.
Acıbadem Genel Müdürlüğü Fahrettin Kerim Gökay Cad. No:49 Altunizade 34662 İstanbul/Turkey.
Tel. 0216 5443986 Faks. 0216 3407715
Proje Sorumlusu
Pınar LEMBET
Acıbadem Sağlık Grubu Yatırımcı İlişkileri ve
Kurumsal Finasman Direktörü
plembet@acıbadem.org.tr

78. EFFECTS OF INCREASED BARBELL WEIGHT ON BARBELL AND JOİNT BIOMECHANICS DURING SNATCH

HADİ, G. [1], HARBİLİ, E. [1]
[1] *Selçuk Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*

ABSTRACT
The purpose of this study is to compare effects of increased barbell weights on angular kinematics of ankle, knee and hip joints during snatch, and to determine relationship between the joint angular kinematics and the vertical axis kinematics of the barbell. Seven male weightlifters participated in study from different categories. Every weightlifters' snatch technique lifted on platform at 60 %, at 80 % and at 100 % of one repetition maximum. Four digital cameras operating at 25 frames (50 fields/s) per second were used to record lifts. Images were digitised using APAS (Ariel Performance Analysis System, San Diego, USA). The 3 spatial co-ordinates of points were calculated using Direct Linear Transformation with eight control points. The raw position data were smoothed using low pass digital filter with a cut-off frequency of 4 Hz. According to pull phases of the snatch technique, barbell kinematics

and angular kinematics of joints were determined. ANOVA in repeated measurements was used for the statistical treatment of the data and the Bonferroni was ed as a post-hoc test. The level of significance was set at p0.05). After all, during first pull in snatch liftings, a significantly increase was found between angular displacements of the knee joint and a significantly decrease was found between angular velocities of the knee joint (p0.05).

KOPARMA TEKNİĞİNDE ARTIRILAN BAR AĞIRLIĞININ BAR VE EKLEM BİYOMEKANİĞİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Giriş

Halterde bar ve vücut ağırlığının toplamından oluşan sistem ağırlığındaki artış, kategori sporu olan koparmada sadece bar ağırlığının artırılmasına bağlıdır. Kopramada bar ağırlığı artırıldığında kaldırışların çekiş evrelerinde hem vücudun hem de barın biyomekanik karakteristikleri değişmektedir. Bar ağırlığı arttığında, barın maksimum yüksekliğinin ve dikey hızının azaldığı bildirilmiştir (Garhammer, 2001). Sistemde dominant ağırlık olan bar ağırlığı artırıldığında barı çekiş kinematiklerinin azalması sistemde kuvveti üreten eklem ekstansör ve fleksör kas grupları ile doğrudan ilişkilidir.

Koparma tekniğinde özellikle diz eklem açısı ve ayak bileği plantar fleksiyonu barın dikey yönlü ivmelenmesinde önemli açısal kinematiklerdir (Gourgoulis ve ark 2004, Gourgoulis ve ark 2002). 1. çekiş sırasında diz eklem açısı ilk maksimum eksansiyonuna ulaşmakta, 1. çekişten 2. çekişe geçiş evresinde ise diz eklem açısında belirgin bir azalma görülmektedir. 2. çekiş sırasında diz eklem açısında ikinci maksimum ekstansiyon görülmektedir. 2. çekiş sırasındaki maksimum diz ekstansiyonu öncesi geçiş evresinde görülen diz fleksiyonu kasta depolanan elastik enerjinin kullanımını sağlar ve kaldırış sırasında gereken patlayıcı gücü üretmek için diz ekstansörlerinin kasılma refleksini kolaylaştırır (Enoka, 1979, Gourgoulis ve ark 2004).

Bu çalışmanın amacı, koparma kaldırışlarında artırılan bar ağırlığının ayak bileği, diz ve kalça eklemlerinin açısal kinematikleri üzerindeki etkisini karşılaştırmak ve eklemlerin açısal kinematikleri ile barın dikey eksen kinematikleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Yöntem

Çalışmaya farklı kategorilerde yedi erkek halter milli takım sporcusu alındı. Her halterci koparma kaldırışlarını platform üzerinde 1 tekrar maksimal (1 TM)'in % 60'ında (1TM60), % 80'inde (1TM80) ve % 100'ünde (1TM100) yaptı. Kaldırışları kaydetmek için saniyede 25 kare (50 alan/s) görüntü alan dört adet dijital video kamera (Sony marka DCR-TRV18E) kullanıldı. Video kameralardan görüntüler görüntü yakalama kartı yardımıyla bilgisayar ortamına aktarıldı. Koparma kaldırışlarının görüntüleri APAS hareket analizi yazılımı (Ariel Performance Analysis System, San Diego, USA) kullanılarak sayısallaştırıldı. Haltercinin vücudu üzerinde 20 antropometrik nokta APAS hareket analizi yazılımı kullanılarak sayısallaştırıldı. İlaveten bar üzerinde sağ ve sol uç olmak üzere iki nokta daha işaretlendi. Her bir kamera görüntüsünün sayısallaştırma işlemi sonrasında noktaların üç boyutlu uzaysal konumları sekiz kontrol noktalı Doğrudan Doğrusal Dönüşüm (DLT) algoritması kullanılarak hesaplandı. Sayısallaştırma hatalarını azaltmak için ham konum verileri kesme frekansı 4 Hz olan alçak veriyi geçiren sayısal filtre ile yumuşatıldı. Ayak bileği, diz ve kalça eklemlerinin açısal yer değiştirme ve hızı yazılımın görüntüleme modülünden elde edildi.

İstatistiki analiz

Koparma tekniğinin çekiş evrelerine göre barın doğrusal ve eklemlerin açısal kinematikleri belirlendi. Kaldırışlarda barın ve eklemlerin açısal kinematikleri arasındaki farkların karşılaştırılmasında tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi (ANOVA) ve ikili karşılaştırmalarda da Bonferroni testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 kabul edilmiştir.

Bulgular

Koparma kaldırışlarında bar ağırlığının artırılması sonucunda bar kinematikleri ve eklemlerin açısal kinematikleri arasındaki farklar Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Bir tekrar maksimalin %60, %80 ve %100'ündeki bar ağırlığı ile kaldırılan koparma kaldırışlarında bar kinematiklerinin ve eklem açısal kinematiklerinin karşılaştırılması

	Değişkenler	% 60	%80	%100	F değeri
	Y_{maks} (cm)	115,91 ± 9,05[a]	106,37 ± 8,03[b]	96,94 ± 6,58[c]	136,11**
	V_{ymaks} (cm/s)	229,17 ± 18,22 [a]	202,33 ± 18,22 [b]	179,13 ± 17,02 [c]	159,053**
1. çekiş	Ayak bileği açısal yer değiştirmesi (º)	114,30±5,26	117,14±6.94	116,84±5,08	2,80
	Diz açısal yer değiştirme (º)	134,34±6.25[a]	138,42±6.81	139,88±6,94[c]	16,31**
	Kalça açısal yer değiştirmesi (º)	92,10±7,17	91,40±6,03	91,01±8,46	0,11
	Ayak bileği açısal hız (º/s)	99,71±27,92	95,97±24,19	74,00±17,54	3,67
	Diz açısal hız (º/s)	250,72±62,09	241,11±65,56[b]	200,27±43,83[c]	12,53**
	Kalça açısal hız (º/s)	206,91±17,27	200,94±17,57	186,24±42,46	1,26
Geçiş	Diz fleksiyonu (º)	8,74±3,37	12,44±6,82	14,55±7,85[c]	8,36*
2. çekiş	Ayak bileği açısal yer değiştirmesi (º)	132,24±8,33	134,34±7,11	134,15±4,67	0,40
	Diz açısal yer değiştirme (º)	159,84±5,38	160,21±6,46	160,05±4,92	0,60
	Kalça açısal yer değiştirmesi (º)	191,77±8,72	190,82±8,15	189,25±8,86	1,04
	Ayak bileği açısal hız (º/s)	246,40±7,12	244,48±56,27	243,37±59,83	0,05
	Diz açısal hız (º/s)	336,15±57,32	331,60±45,34	319,67±25,72	0,39
	Kalça açısal hız (º/s)	474,01±29,06	449,82±21,62[b]	403,95±27,44[c]	22,00**

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

[a] $p<0,05$ düzeyinde 1TM60 ve 1TM80'den farklı, [b] $p<0,05$ düzeyinde 1TM80 ve 1TM100'den farklı,

[c] $p<0,05$ düzeyinde 1TM60 ve 1TM100'den farklı

Koparma kaldırışlarında bar ağırlığı arttırıldığında barın maksimum yüksekliği (1TM60= 115,91 ± 9,05 cm, 1TM80 = 106,37 ± 8,03 cm, 1TM100 = 96,94 ± 6,58 cm) ve dikey hızı (1TM60 = 229,17 ± 18,22 cm/s, 1TM80 = 202,33 ± 18,22 cm/s, 1TM100 = 179,13 ± 17,02 cm/s) azalmıştır ($p<0.05$). Koparma kaldırışlarının 1. çekiş sırasındaki ayak bileği ve kalça eklemlerinin açısal yer değiştirmesi ve açısal hızları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Buna karşın koparma kaldırışlarının 1. çekiş sırasındaki diz ekleminin açısal yer değiştirmesi (1TM60= 134.34 ± 6,25 º, 1TM80 = 138,42 ± 6,81 º, 1TM100 = 139,88 ± 6,94 º) arasında anlamlı bir artışın ($p<0.05$), diz ekleminin açısal hızları (1TM60= 250.72 ± 62,09 º/s, 1TM80 = 241,11 ± 65,56 º/s, 1TM100 = 200,27 ± 43,83 º/s) arasında anlamlı bir azalmanın olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). 1. çekişten 2. çekişe geçiş evresinde diz eklem açısında anlamlı bir azalma (1TM60= 8.74 ± 3,37 º, 1TM80 = 12,44 ± 6,82 º, 1TM100 = 14,85 ± 7,85 º) görüldü ($p<0.05$). 2. çekiş sırasındaki eklemlerin açısal kinematikleri incelendiğinde, ayak bileği, diz ve kalça eklemlerinin açısal yer değiştirmesi ile ayak bileği ve diz eklemlerinin açısal hızları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, kalça ekleminin açısal hızları arasında (1TM60= 474.01 ± 29,06 º/s, 1TM80 = 449,82 ± 21,62 º/s, 1TM100 = 403,95 ± 27,44 º/s) anlamlı azalma tespit edilmiştir ($p<0.05$)

Sonuç

Elde edilen bulgular ışığında, artırılan bar ağırlığına bağlı olarak koparma kaldırışında önemli kinematik değişkenlerden olan 2. çekiş sırasında ulaşılan barın maksimum dikey hızı ile barın maksimum yüksekliği azalmış, bar kinematiğinde görülen bu azalmaları eklemlerin açısal kinematiklerinde görülen değişimlerin desteklediği belirlenmiştir. 1. çekiş sırasında ulaşılan maksimum diz eklem açısının kaldırışlarda giderek artmasına rağmen diz ekleminin açısal hızının azalması hem çekiş süresinin uzadığına hem de bacak gücünde azalmaya işaret etmektedir. 1. çekişin sonunda diz eklem açısının ve geçiş evresinde görülen diz fleksiyon açısının artması 2. çekişin güce dayalı olmasını sağlayan mekanik davranışlar olarak yorumlanabilir. Ayrıca 2. çekiş sırasında kalça eklemi dışındaki eklem kinematikleri birbirine benzer bulunurken, bar ağırlığının artışına bağlı olarak kalça ekleminin açısal hızının azalması barın dikey hareketindeki azalmaları destekler niteliktedir.

Sonuçta, koparma tekniğinde bar ağırlığı arttırıldığında vücut üyelerinin hareketine bağlı olarak çekişin yavaşladığı, buna karşın eklemlerin hareket genişliği artarak vücudun hareket kabiliyetinin arttırıldığı görülmüştür.

Kaynaklar
Enoka RM. The pull in olympic weightlifting. Med. Sci. Sports Exerc. 1979;11(2):131-137
Garhammer J. Barbell trajectory and power changes: six attempt and four word records. Weightlifting, USA. 2001;19(3):27-30.
Gourgoulis V, Aggeloussıs N, Antoniou P, Christoforidis C, Mavromatis G, Garas A. Comparative 3-dimensional kinematic analysis of the snatch technique in elite male and female Grek weightlifters. J. Strength Cond. Res. 2002;16(3):359-366.
Gourgoulis V, Aggeloussıs N, Kalivas V, Antoniou P, Mavromatis G. Snatch lift kinematics and bar energitics in male adolescent and adult weightlifters. J. Sports Med. Phys. Fitness. 2004;44:126-31.

79. FOOT MORPHOLOGY OF TURKISH FOOTBALL PLAYERS ACCORDING TO FOOT PREFERENCE

YAMANER, F.
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak-Türkiye

ABSTRACT
Objectives: Football is the most popular sport in the world. Foot morphology and foot preference is an important factor in football player's performance. The aim of this cross-sectional was to evaluate the foot morphology of elite football players with different foot preferences. Methods: 407 male football players participated the study. 328 of them preferred their right foot while 79 of them preferred left. Eleven anthropometric measurements were taken from each foot with standard anthropometric methods. Results: Foot length, T1, T2, T3, T4, T5 lengths and foot circumference of right and left feet and right foot width of right foot preference group was higher than those of left foot preference group, being statistically significant (p

Introductıon
Football which is the most popular sports in the world needs high skilled coordination of different body parts, especially the lower extremities.[12] Body proportions and size are of the important factors for the sports performance. Especially the feet of the football players are essential for their proper performances among other factors. Also determination of foot morphology and shape will be helpful for design of footwear to enhance the performance.[10-11] For this purpose the foot morphology of professional football players were investigated with taking into account their foot preference which was thought to affect the morphology with the advance of the age.

Methods
This cross-sectional study was performed with the participation of 407 male football players, playing for the teams attending First and Second Professional Turkish Leagues.
Measurements were taken with the help of a millilimetric table prepared according to Hall et all's anthropometric measurement methods:[13] The foot was put on the measurement table in a full weight bearing position while the other rested lightly on a 25 cm raised platform. The body was in a normal, upright position. The foot was placed on the measurement table so that the medial side would be touching the long side of the platform and the most prominent part of the heel would be touching the short side of it. The length between the extreme point of heel and the extreme point of the longest toe (either first or second toe) was measured as foot length. The lengths between the most projecting part of the heel, and the tip of each toe were measured as T1, T2, T3, T4, T5 respectively. The length between inner side of the first metarsal bone's caput and outer side of the fifth metatarsal bone's caput was measured as the foot width. By using a tape-measure ball girth was measured at the level of metatarsal joint. Ankle circumference was carried out by tape-measure right above the medial and lateral malleoli. For calf circumference a measurement was carried out by tape-measure in the widest area of lower leg. Stature and body weight of each individual were also measured.
Foot preference was assessed by asking subjects which foot they would use to kick a football into a goal.[14] If subjects were unsure about their preference, they were asked to simulate the action. Subjects were classified as 'right', 'left' or 'either' depending upon preference.
Size of footwear used during training, match and daily was also recorded. Statistical analyses were performed with SPSS for windows Release 11.01. Comparison of means within two foot preference groups were performed with Independent Samples T Test. Comparison of means of left and right side of individuals were performed with Paired Samples t Test. Correlations of the parameters were evaluated with Pearson Correlation Analysis.

Discussion

Certain anthropometric features are advantageous in some sports and repetition of certain exercises over a long time may also cause sport specific adaptations in the body.[2] It is generally believed that the function of the foot depends, to a significant extent, on the shape of the foot. Despite having many common anatomical characteristics, the shape of the foot differs greatly between individuals.[1] The morhpology of the foot not only plays a role in the performance of a player but also its relationship with the shoe may play a role in lower limb injuries.[3] Thus morphology of the foot in football players was investigated in this study with respect to foot preference.

There are several studies in the literature evaluating foot dimensions in Turkish population samples of adults[4-5] and children.[6] Also there are several studies in the literature regarding estimation of stature from foot dimensions indicating foot dimensions.[7-8]

The right and left foot lengths and widths of both foot preference groups in our study were higher than those measured by Ozden et al.[8] Football players' feet were longer and wider than the study group of Ozden et al.[8] Left foot length and width measured by Ozaslan et al were lower than our measurements whereas left foot height measurements were higher than our results.[8] Left foot length, width and T1, T2, T3, T4, T5 lengths of Hong Kong Chinese adult males were lower and their foot height was higher than Turkish football players.[9] The feet of Turkish football players were longer and wider than the aforementioned studies. Stature of our study group was higher than the results of Ozaslan et al[7] and Goonetilleke et al.[9] This may explain the reason of longer and wider feet of football players, as it might be expected that the taller individual will have larger feet.

Foot length and width of Indian males were lower than Turkish football players.[10]

Leg and ankle circumferences of American army personnel were lower than those of Turkish football players whereas their foot length and foot width were higher, and the two groups had almost equal foot circumference values.[11] Racial and socioeconomic status differences may be the reasons for the differences between these studies.

In the study of Manna et al[10] only right foot width was significantly higher than the left. For the rest of the rest of the parameters the differences were not statistically significant.[10] Depending on this it could be suggested that most of the foot dimensions are symmetric in India. In our study foot length, T2, T3, T4 and T5 lengths, foot width of the left side was significantly higher than the right side in right foot preference group. Only right ankle and leg circumference values were significantly than the left side. This represents an asymmetry favoring left side for the right foot preference group. Furthermore left foot width was significantly higher in left foot preference group in contrary to the results of Manna et al.[10] Hence the feet of left foot preference group seemed to be symmetric in our study.

The correlation of foot length and foot width, ankle circumference, leg circumference of both right and left foot preference groups for both right and left feet were more prominent in our study compared to the study of Peker et al.[4] Depending on this prominent relationship it can be suggested that all of these aforementioned parameters should be taken into account for proper shoe design in order to increase the performance.

This is the first study evaluating foot morphology depending on foot preference to my knowledge. The asymmetry in right foot preference group and symmetry in left foot preference group is also suggested to be important. Results of this study may bring insight to the foot morphology of Turkish football players.

References

[1] Razeghi M, Batt ME. Foot type classification: a critical review of current methods. **Gait and Posture 15** 2002; 282–291.

[2] Aydog ST, Özçakar L, Tetik O, Demirel HA, Hasçelik Z, Doral, MN. Relation between foot arch index and ankle strength in elite gymnasts: a preliminary study. **Br. J. Sports Med**. 2005; 39;13-doi:10.1136/bjsm.2004.011627.

[3] Soper C,. Hume P, Cheung K, Benschop A. Foot morphology of junior football players: Implications for football shoe design. A Sports Medicine Odyssey - Challenges, Controversies & Change.. **Australian Conference of Science and Medicine in Sport**. Perth, Australia. 2001.

[4] Peker T, Turgut HB, Anil A, Ulukent SC. An examination of the relationship between foot l ength, T1, T2, T3, T4, T5 (Toe lengths), ankle circumference and calf circumference of turkish University students aged between. **17 and 25. Morphologie Bulletin de l'Association des Anatomistes,** 1997; 81: 254: 13-18.

[5] Anil A, Peker T, Turgut HB, Ulukent SC. An examination of the relationship between foot length, foot breadth, ball girth, heigth and weight of Turkish university students aged between .**17 and 25. Anthrop Anz**. 1997; 55: (1): 79-86.

[6] Ulukent SC, Anil A, Turgut HB, Peker TV. Investigation of some foot measurements and foot inde in children of 6-12 age group living in Central Anatolia. **J Morphology**. 1997; 5: (1-2): 49-53.

[7] Ozaslan A, Iscan MY, Ozaslan I, Tugcu H, Koc S. Estimation of stature from body parts. **For Sci Int.** 2003; 3501: 1-6.

[8] Ozden H, Balci Y, Demirustu C, Turgut A, Ertugrul M. Stature and sex estimate using foot and shoe dimensions. **For Sci Int.** 2005; 147: 181-184.

[9] Goonetilleke RS, Ho ECF, So RHY. Foot anthropometry in Hong Kong. **Proceedings of the ASEAN 97 Conference**, Kuala Lumpur, Malaysia, 1997; 81-88.
[10] Manna I, Pradhan D, Ghosh S, Kar AK, Dhara PA. comparative study of foot dimensions between adult male and female and evaluation of foot hazards due to using footwear. **J Physiol Anthropol**, 2001; 20 (4): 241-246.
[11] Wunderlich RE, Cavanagh PR. Gender differences in adult foot shape: Implications for shoe design. **Med Sci Sports Exerc**. 2001; 33 (4): 605-611.
[12] Junge, A. Drovak, J. Soccer Injuries, A Review on Incidence and Prevention. **Sports Medicine** 2004; 34: 929-938.
[13] Hall JG, Froster-Iskenius UG, Allanson JE. Handbook of physical measurements. **Oxford Medical Publications.** Oxford, Oxford University Press 1989; 264-288.
[14] Barut Ç, Ozer CM, Sevinc O, Gumus M, Yunten Z. Relatıonships between hand and foot preferences. **International Journal of Neuroscience**, 2007; 117 (2): 177-185.

80. THE ASSOCIATION AMONG LEG VOLUME, LEG MASS AND H/Q RATIO WITH ANAEROBIC PERFORMANCE AND ISOKINETIC KNEE STRENGTH IN ATHLETES

KİN, A. İ.[*], ÖZKAN, A.[*], AYTAR, A.[**]
**Spor Bilimleri Bölümü Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye*
*** Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye*

ABSTRACT
The purpose of the present study was to determine the relationship among leg volume, leg mass and H/Q ratio with anaerobic performance and isokinetic knee strength in athletes from different sport branches. A total of 41 male athletes from basketball (n= 12), volleyball (n=14) and football (n=15) participated in this study voluntarily. Athletes' leg volume was determined by Frustum method and leg mass was determined by Hanavan model. Anaerobic performances of athletes was determined by Wingate anaerobic power test and isokinetic knee strength and H/Q ratio was determined at 600s-1and 3000s-1. In basketball players significant correlations was obtained between right leg volume and peak power (r=.700 p.05). As a conclusion, leg volume, leg mass and H/Q ratio were found to play important role in anaerobic power and isokinetic knee extension strength in basketball and volleyball players but not in football players.

SPORCULARDA BACAK HACMİ, KÜTLESİ, HAMSTRİNG/QUADRİCEPS ORANI İLE ANAEROBİK PERFORMANS VE İZOKİNETİK BACAK KUVVETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Giriş

Birçok spor branşında yapılan hareketin patlayıcı formda sergilenebilmesi performansın göstergesi olarak karşımıza çıkarken, anaerobik performans patlayıcı formda kısa süreli ve yüksek şiddetli uygulamaların temel belirleyicisi olmaktadır. Anaerobik performansın yanında sporcunun maksimal kuvvetini kullanabilmesi optimal düzeye performansa çevirebilmesi için belirli bir kas dengesine de ihtiyacı vardır. Kas dengesi bir kas veya kas grubuyla bunu karşılayan, ters yönde hareket sağlayan kas veya kas grubuyla ilişkilidir (Baecchle, 2000). Bu ilişkinin bozulması eklem bütünlüğünü, kas ve iskelet sistemini zarara uğratabilir. Sporcuların akut travmalar dışındaki sakatlıklarının büyük bir bölümü kuvvet dengesizliğinden meydana gelmektedir. Yüksek şiddetle yapılan aktiviteleri içeren spor branşlarında kas ve iskelet sistemine binen yük miktarı dayanıklılık sporlarına oranla çok daha yüksek olduğunda sakatlık riski artmaktadır. Bu durumda kas gruplarının kuvvet dengesine anaerobik kapasitenin baskın olduğu branşlarda antrenman planlaması yapılırken, özellikle dikkat edilmelidir. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı farklı spor branşlarıyla uğraşan sporcuların bacak hacmi, bacak kütlesi ve hamstring/quadriceps (H/Q) kuvvet oranları ile anaerobik performans ve izokinetik bacak kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Yöntem

Katılımcılar

Çalışmaya farklı kulüplerde voleybol, futbol ve basketbol branşıyla uğraşan toplam 41 erkek gönüllü sporcu katılmıştır (Basketbol (n=12); yaş: 22.83±.98 yıl, boy: 187.75±6.46 cm, vücut ağırlığı: 80.05±4.65 kg; Voleybol (n=14); yaş: 22.30±2.16 yıl, boy: 181.30±7.57 cm, vücut ağırlığı: 73.90±5.10 kg; Futbol (n=15); yaş: 21.73±2.18 yıl, boy: 175±7.28 cm, vücut ağırlığı: 71.5±6.72 kg).

Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan deneklerin bacak hacmi Frustum çevresel ölçüm yöntemi kullanılarak belirlenirken, bacak kütlesi Hanavan yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Anaerobik performansın belirlenmesinde Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT) için modifiye edilmiş bilgisayara bağlı ve uyumlu bir yazılımla çalışan kefeli bir Monark 834 E (İsveç) bisiklet ergometresi kullanılmıştır. İzokinetik diz kuvveti ölçümleri ise Cybex 770 dinamometresi ile ölçülmüştür.

Verilerin Toplanması

Bacak Hacminin Hesaplanması: Hacim ölçümlerine uyluk, baldır ve ayak tabii tutulmuştur. Uyluk için tibial nokta ile inguinal katlantı arasındaki uzaklık, baldır için, tibial nokta ile medial malleolus noktası arasındaki uzaklık, ayak için ise medial malleolus ile tüm ayak belirlendikten sonra ölçümler Frustom model yönteminin tanımladığı gibi yapılmıştır (Mayrovitz ve ark., 2005).

Bacak Kütlesinin Hesaplanması: Kütle ölçümlerine uyluk, baldır ve ayak tabii tutulmuştur. Uyluk için tibial nokta ile inguinal katlantı arasındaki uzaklık, baldır için, tibial nokta ile medial malleolus noktası arasındaki uzaklık, ayak için ise medial malleolus ile tüm ayak belirlendikten sonra ölçümler Hanavan model yönteminin tanımladığı gibi yapılmıştır (Kwon, 1998).

Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT): Her deneğin vücut ağırlığının %7.5'ine karşılık gelen ağırlık test esnasında uygulanan direnç olarak bisikletin kefesine yerleştirildikten sonra test başlamış; belirlenen bir pedal hızına ulaşmaları için (130-150 rpm) başlangıçta 3-4 sn yüksüz, daha sonra yüklü olarak 30 sn süre ile mümkün olan en yüksek maksimal istemli pedal hızını korumaları istenmiştir.

İzokinetik Diz Kuvveti ve H/Q Oranı: Zirve izokinetik konsantrik diz ekstansiyon ve diz fleksiyonu her iki bacakta 2 değişik hareket açısında uygulanmıştır (düşük 60^0s^{-1}, yüksek 300^0s^{-1}). Uygulama düşük dereceden yüksek derecelere doğru yapılmıştır. Denekler, her bir seviye için 5 maksimal kasılma yapmışlardır (Perrin, 1993). Her test periyodunun arasında 90 saniye pasif dinlenme süresi verilmiştir. Ölçümlerden sonra deneklerin her iki hızdaki H/Q oranları her iki bacak için belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik ile sporcuların bacak hacmi, bacak kütlesi ve H/Q kuvvet oranları ile anaerobik performans ve izokinetik bacak kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Katsayısı uygulanmıştır. Analizde Windows için SPSS 11.0 paket programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Bulgular

Yapılan Pearson Çarpımlar Moment Korelasyon sonucunda basketbolcularda sağ uyluk hacmi ile maksimum güç ($r=.700$; $p<0.05$), $60^o.s^{-1}$ ($r=.789$; $p<0.01$) ve $300^o.s^{-1}$ diz ekstansiyon kuvveti ($r=.716$; $p<0.01$) ile $300^o.s^{-1}$ hızdaki H/Q oranı ($r=-.766$; $p<0.01$) arasında anlamlı ilişki bulunurken, benzer bir ilişki sağ uyluk kütlesi ile maksimum güç ($r=.665$; $p<0.05$) ve $300^o.s^{-1}$ H/Q oranı ($r= -.831$; $p<0.01$) arasında bulunmuştur. Sol uyluk hacmi ile ise maksimum güç ($r=.596$; $p<0.05$), $60^o.s^{-1}$ ($r=.778$; $p<0.01$) ve $300^o.s^{-1}$ diz ekstansiyon kuvveti ($r=.849$; $p<0.01$) ile $300^o.s^{-1}$ H/Q oranı ($r= -.595$; $p<0.05$) arasında anlamlı ilişki bulunurken, sol uyluk kütlesi ile maksimum güç ($r=.665$; $p<0.05$), $60^o.s^{-1}$ ($r=.726$; $p<0.01$) ve $300^o.s^{-1}$ diz ekstansiyon kuvveti ($r=.872$; $p<0.01$) ile $300^o.s^{-1}$ H/Q oranı arasında ($r= -.780$; $p<0.01$) anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

Voleybolculara bakıldığında ise sağ uyluk kütlesi ile ortalama güç ($r=.785$; $p<0.01$) ve $60^o.s^{-1}$ diz ekstansiyon kuvveti ($r=.533$; $p<0.05$) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde sol uyluk kütlesi ile ortalama güç ($r=.797$; $p<0.01$), $60^o.s^{-1}$ ($r=.534$; $p<0.05$) ve $300^o.s^{-1}$ diz ekstansiyon kuvveti ($r=.546$; $p<0.05$) arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir.

Bu bulguların yanında futbolcularda ise bacak hacmi, kütlesi ve H/Q oranu ile diğer değişkenler arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>.05$).

Tartışma

Sonuç olarak bu çalışma bacak hacmi, kütlesi ve H/Q oranının basketbol ve voleybolcularda anaerobik güç ve izokinetik ekstansiyon kuvvetinde önemli rol oynadığını gösterirken, futbolcularda bacak hacmi, kütlesi ve H/Q oranının bu değişkenlerde bir etken olmadığı belirlenmiştir.

Seçilmiş Kaynaklar
1. Baecchle, T. R. & Earle, R. W. (2000). Plyometric training. Potach, D. H. & Chu, D. A.(Eds). **Essential of Strength Training and Conditioning**. Canada: Human Kinetics.
2. Kwon,Y.H.,. (1998) Modified Hanavan Model. [online]. http://www.kwon3d.com/theory/bspeq/hanavan.html/. [09.02.2006]
3. Mayrovitz, H. N., Sims, N., Litwin, B ve Pfister, S. (2005) Foot volume estimates based on a geometric algorithm in comparison to water displacement, **Lymphology**., 38, 20-27.
4. Perrin, D.H. (1993). **Isokinetic Exercise and Assessment**, Champaign, IL: Human Kinetics.

81. DAİRESEL ANTRENMANIN DİKEY SIÇRAMA, VÜCUT YAĞ %, VÜCUT AĞIRLIĞI VE ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİSİ.

***TAŞKIN Halil; *KAPLAN Turgut;*ERKMEN Nurtekin;*SANİOĞLU Ahmet**

**Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Selçuk Üniversitesi, Konya, Türkiye.*

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effect of circuit training lasting ten weeks over the vertical jumping, percentage of body fat, weight, and flexibility. In the study, average age of 23.86±1.57 (years), average height 1.72±0.08 (m), and weight 67.00±10.77 (kg) were randomly allocated into a circuit training group (CTG N=16) and average age of 24.00±1.58 (years), average height 1.74±0.05 (m), and weight 66.5±5.29 (kg) control group (CG N=16). A circuit training consisting of 8 stations was applied to the subjects in the training group three days a week during 10 weeks. No training was applied to the control group. Circuit training program was executed with 75% of maximal motion numbers in each station. Subjects practiced the motion in stations with the maximum repetition number that they could do during 15 seconds. A rest of 40-60 seconds was given between the stations. 8 stations were accepted as a series. The training program was carried out in 3 series, and an active rest for 10 minutes was given between series. Before and after the circuit training, the values of vertical jumping, percentage of body fat, weight and flexibility were measured for the circuit and control group. In comparison, it was found that the pre-test values of weight and percentage of the body fat were higher than the post-test values but the pre-test values of vertical jumping and flexibility were lower than the post-test ones ($P<0.05$). As for the comparisons related to the control group's values no statistically meaningful difference was found between pre-test and post-test values ($P>0.05$). In conclusion, it has been found out that circuit training which is designed to be performed three days a week during 10 weeks improves vertical jumping and flexibility. Also, it has been considered to provide physical fitness.

Giriş

Dairesel antrenmanın spor branşına göre planlanmasını dikkate aldığımızda dairesel antrenman 6 ile 15 istasyondan oluşur ve tamamlanması 15 ila 20 dakika sürer. Dairesel antrenman genellikle sezon içinde birçok defalar yapılır, istasyonlar arasında sadece 15-20 saniye dinlenme verilir. Dairesel antrenmanda seçilen istasyonların sırası üst üste aynı kas gurubuna yönelik yapılmaz. Antrenman sıklığı 6 haftalık sürede, haftada 3 gündür (Fox ve ark 1988).

Bu çalışmanın amacı, 10 hafta süresince yapılan dairesel antrenmanın dikey sıçrama, vücut yağ %, vücut ağırlığı ve esneklik üzerine etkisinin incelenmesidir.

Yöntem

Araştırmaya Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda okuyan toplam 32 sağlıklı öğrenci denek olarak katılmıştır. Araştırmaya katılan denekler değişik spor branşları içerisinde, haftalık 6-8 saat arasında düzenli fiziksel aktiviteye sahiplerdi. Egzersiz grubuna, 10 hafta süresince haftada 3 gün, 8 istasyondan oluşan dairsel antrenman uygulanmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir egzersiz uygulanmamıştır. Dairesel antrenman öncesi - sonrası, çalışma ve kontrol grubu için vücut ağırlığı, esneklik, vücut yağ % si ve dikey sıçrama değerleri ölçülmüştür.

Dairesel Antrenman Programı

Deneklere, 10 hafta süreyle haftada 3 gün 8 istasyondan oluşan antrenman programı uygulandı. İstasyonlar hareket ve aksiyon süratini geliştirmeye yönelik hareketlerden oluşturuldu. Antrenman programı her bir istasyondaki maksimal hareket sayısının % 75 ile çalışıldı. Denekler istasyonlardaki hareketi 15 saniye süreyle yapabileceği en yüksek tekrar sayısıyla çalıştı. Elde edilen sayı istasyonlardaki hareketler için deneklerin maksimal sayısı olarak belirlendi. Tespit edilen maksimal tekrar sayılarının %75 hesaplanarak deneklerin istasyonlarda kaç tekrarla çalışacağı bulundu. Bu hesaplama bütün denekler ve bütün istasyonlar için ayrı ayrı yapıldı. Deneklere hangi istasyonda kaç tekrar yapacakları bildirildi. İstasyonlar arası 40-60 saniye dinlenme verildi. 8 istasyon bir seri olarak kabul edildi. Çalışma 3 seri uygulandı, seriler arası 10 dakika aktif dinlenme verildi. Çalışma çim zeminde yapıldı, denekler ek ağırlık kullanmadı.

Dairesel antrenmanda uygulanan hareketler yapılış sırasına göre istasyon şeklinde numaralandırılarak 1. ip atlama, 2. mekik, 3. engel atlama, 4. şınav, 5. çakı, 6. Sıçrayarak çömelip kalkma, 7. ters mekik, 8. komando dansı uygulanmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Deney ve kontrol grubuna ilişkin verilerin özetlenmesi

Değişkenler	Deney grubu (N=16)				Kontrol grubu (N=16)			
	Ön test		Son test		Ön test		Son test	
	Ortalama	S.d	Ortalama	S.d	Ortalama	S.d	Ortalama	S.d
Yaş (yıl)	23,86	1,57			24,00	1,58		
Boy uzunluğu (m)	1,72	0,08			1,74	0,05		
Vücut ağırlığı (kg)	67,00	10,77	63,93	10,83	66,5	5,29	66,38	5,16
Dikey sıçrama (cm)	64.57	4.72	68.71	5.44	62.40	9.58	63.20	9.55
Esneklik (cm)	27.57	6.55	28.86	6.62	25.40	3.65	25.80	3.96
Yağ %	17.17	4.95	14.03	3.12	12.21	4.01	12.22	4.11

Tablo 2. Çalışma öncesi ve sonrası dikey sıçrama, esneklik, vücut yağ % ve vücut ağırlığına ilişkin değerlerin karşılaştırılması.

Değişkenler	Deney grubu				Kontrol grubu			
	Ortalamalar farkı	S.D	t	P	Ortalamalar farkı	S.D	T	P
Vücut ağırlığı (kg)	3.071	1.63	4.977	0.003*	0.140	0.61	0.513	0.635
Dikey sıçrama (cm)	4.14	4.22	2.597	0.041*	0.80	0.83	2.138	0.099
Esneklik (cm)	1.28	0.95	3.576	0.012*	0.40	0.55	1.633	0.178
Vücut yağ %	3.15	1.96	4.234	0.005*	0.01	0.13	0.000	1.01

*P<0.05

Tartışma Sonuç

10 hafta süresince haftada 3 kez yapılan dairesel antrenmanın dikey sıçrama, vücut yağ %, vücut ağırlığı ve esneklik üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, dikey sıçrama, esneklik, vücut yağ % ve vücut ağırlığı değerleri bakımından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($P<0.05$). 10 hafta süreyle haftada iki kez uygulanan dairesel antrenmanın faydalarının incelendiği bir çalışmada, esneklik, maksimal oksijen tüketimi (VO2 max) ($P<0.05$) ve anaerobik eşik ($P<0.01$) değerlerinde anlamlı artışlar bulunmuştur (Gamble ve ark. 1993). Aynı çalışmada, haftada iki kez uygulanan egzersizin fiziksel uygunluğu geliştirmek için etkiliği olduğu belirtilmiştir. 10 hafta süreyle haftada iki kez uygulanan dairesel antrenmanda 10 egzersiz çalışılmış olup bu egzersizlerin 9' unda maksimal kuvvet önemli derecede artış göstermiştir (Harber ve ark. 2004). Yaşları,14-16 arasında değişen kız basketbolculardan oluşan deney grubuna uygulanan dairesel antrenman programından sonra, el dinamometresi ile kavrama kuvveti, bacak dinamometresi ile bacak kaslarının ekstensör kaslarının kuvveti ölçülmüştür. Ayrıca skinfold cihazı ile deri kıvrım kalınlıkları alınarak vücut yağ yüzdeleri tespit edilmiştir. Test sonuçlarına göre grup ortalamaları arasındaki fark bütün testlerde, istatistikî açıdan anlamalı bulunmuştur ($P<0.05$) (Savaş ve Sevim 1992). 14-16 yaş grubu genç güreşçilere uygulanan ve dairesel çabuk kuvvet antrenmanlarının bazı motorik özellikler üzerindeki etkilerini tespit etmek amacıyla yapılan bir çalışmada, dairesel çabuk kuvvet antrenmanının, çabuk kuvvet, çabuk kuvvete devamlılık, teknikle bağlantılı çabuk kuvvet, vücut kompozisyonu parametreleri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir (Kılıç ve ark 1994). Dairesel antrenman sonucunda, kas kuvveti dayanıklılığının ve sınırlı oranda esnekliğin geliştiği belirtilmiştir (Fox ve ark 1988).

Sonuç olarak, 10 hafta süreyle haftada 3 kez uygulanan dairesel antrenmanın; dikey sıçrama, esneklik özelliklerini geliştirdiği ayrıca fiziksel uygunluk sağladığı düşünülmektedir.

Kaynaklar

Harber, M.P., A.C. Fry, M.R. Rubın, J.C. Smıth, and L.W. Weıss. Skeletal muscle and hormonal adaptations to circuit weight training in untrained men. Scand J Med Sci Sports. 14(3):176-85. 2004.

Fox, E.L., R.W. Bowers, and M.L. Foss. The Physiological Basis of Physical Education and Athletics. Fourth edition. Saunders College Publishing. 1988. pp. 184.

Gamble, R.P., C.A. Boreham, and A.B. Stevens. Effects of a 10-week exercise intervention programme on exercise and work capacities in Belfast's ambulance-men. Occup Med (Lond). 43(2):85-9. 1993.

Kılıç R, Y. Sevim, L. Aydos, M. Günay. Dairesel Çabuk Kuvvet Antrenman Metodunun 14-16 Yaş Grubu Güreşçilerin Bazı Motorik Özellikleri Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5(1): 11-20. 1994.

Savaş S ve Sevim Y. 14-16 Yaş Grubu Kız Basketbolculardа Dairesel Antrenman Metodunun Genel Kuvvet Gelişimine Etkileri, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 3(4): 40-47. 1992.