

HALK OYUNLARI ÇALIŞMALARININ KIZ ÇOCUKLARDA REAKSİYON ZAMANI ÜZERİNE ETKİSİ

Gözde Algün DOĞU¹; Gamze Erikoğlu ÖRER¹

Geliş Tarihi: 24.10.2016

Kabul Tarihi: 12.12.2016

ÖZET

Bu çalışma; 8 hafta süreyle haftada dört gün uygulanan halk oyunları çalışmalarının, 9-11 yaş grubu kız çocuklarda reaksiyon zamanı üzerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırmada ölçümlere; yaş, boy, vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi (VKİ) ortalamaları sırasıyla, 10 ± 0.76 yıl, 1.37 ± 0.07 m, 32.17 ± 7.74 kg, $16.83 \pm 3.29 \text{ kg/m}^2$ olan 18 kız öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmalar öğrencilere, okul çıkış saatlerinden sonra, haftada 4 gün 2 saat olarak yaptırılmıştır. Reaksiyon zamanını ölçmek için; görsel, işitsel ve görsel - işitsel olmak üzere 3 ayrı test bilgisayar destekli olarak Microgate-Optojump ölçüm cihazı yardımı ile yapılmıştır. Ölçümler 8 haftalık halk oyunu çalışmasının öncesinde (ön test) ve sonrasında (son test) olmak üzere 2 kez alınmış ve sonuçları karşılaştırılmıştır. Tüm değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri (Ortalama - Standart sapma) yapıldıktan sonra, öğrenciler arasındaki karşılaştırma ön test – son test için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Veriler SPSS 22.0 istatistik programında yapılmış, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, işitsel reaksiyon testinde uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (height-cm) değerlerinde, görsel - işitsel reaksiyon testinde ise reaksiyon zamanı (T-reac-sn), uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (height-cm) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Görsel reaksiyon testinde ise istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p < 0.05$). Sonuç olarak; yapılan halk oyunları çalışmalarının reaksiyon zamanlarını olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Halk oyunları oyun yapısı gereği sesli uyararla oynanan bir branştır. Bu sebepten dolayı yapılan reaksiyon test ölçümlerinde işitsel olan testlerde anlamlı fark oluştuğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Halk oyunları, Reaksiyon zamanı, Kız çocuk

EFFECT OF FOLK DANCES STUDIES ON REACTION TIME OF FEMALE CHILDREN

ABSTRACT

This study is planned with the aim of evaluation for effect of 8 weeks 4 days a week folk dance studies on reaction time of female children of 9-11 age group. In the research, 18 female students participated to as a volunteer the measurements with age, height, body weight and body mass index (BMI) average 10 ± 0.76 year, 1.37 ± 0.07 m, 32.17 ± 7.74 kg, $16.83 \pm 3.29 \text{ kg/m}^2$ respectively. The studies were applied to the students 4 days a week for 2 hours after school times. In order to measure the reaction time, 3 separate computer-aided tests including visual, auditory and visual - audio were applied with the aid of Microgate-Optojump measuring instrument. Measurements were taken 2 times as before (pre-test) and after (post-test) 8 weeks folk dance studies and the results were compared. After descriptive statistics of all variables (Average Standard deviation) were determined, Wilcoxon test was applied for pretest-posttest of a comparison between students. Data was studied on SPSS 22.0 statistical software, $p < 0.05$ significance level was used. In the results of study, statistically significant differences ($p < 0.05$) were determined in flight time (T-flight-sn) and height values (height-cm) in visual reaction test, in reaction time (T-reac-sn), flight time (T-flight-sn) and height values (height-cm) in visual – audio reaction test. There was no statistically significant difference in visual reaction test ($p < 0.05$). As a result; it was observed that folk dances studies performed affect reaction time positively. Folk dances, as of its structure, is a type of branch with acoustic stimulus. Because of this reason, significant difference is thought to occur in the auditory tests in reaction test measurements made.

Key Words: Folk dances, Reaction time, Female child

¹Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Spor Bilimleri Bölümü, Türkiye

GİRİŞ

Halk oyunları; ait olduğu toplumun kültürel değerlerini yansıtan, bir olayı, bir sevinci, bir üzüntüyü ifade eden, orijini din ve büyü ile ilgili olan, müzikli olarak, tek kişi veya gruplar halinde icra edilen, ölçülü düzenli hareketlerdir (Eroğlu, 1995).

Reaksiyon zamanı ise; uyarının başlama zamanı ile tepkinin başladığı zaman aralığında geçen süre olarak tanımlanır (Tamer, 2000). Reaksiyon zamanı sporda belirleyici bir motorik özelliktir. Antrenmanlar aracılığı ile geliştirilebilir (Akgün, 1992).

Halk oyunlarında, hareketler sesli uyarı niteliği taşıyan müzik ve komutla başlamaktadır. Bu nedenle halk oyuncuların işitsel reaksiyon zamanlarının iyi olması, oyun süresince hareket serisinin sonuna kadar her ritmi yakalayabilmesi açısından oldukça önemlidir (Yetgin ve Kayapınar, 2008).

İnsanların günlük yaşamda yaptıkları yürüme, koşma, dönme, çökme, yaylanma, sekme ve atlama gibi hareketler halk oyunlarında da aynen ya da daha abartılı bir biçimde kullanılmaktadır (Erçil, 1991). Halk oyunlarında uygulanan bu hareketlerin fiziksel aktiviteler olması sebebiyle aynı zamanda hareket ve antrenman bilimi alanıyla da yakın ilişkide olduğu görülmektedir (Gerek, 2007).

Egzersiz ve reaksiyon zamanı ilişkisi üzerine, farklı branşlarda birçok araştırma yapılmıştır. Davranche ve ark. (2006) egzersizin uyarılmayı artırarak reaksiyon zamanını hızlandırdığını bildirmişlerdir (Davranche, Audiffren & Denjean 2006). Bu durum yoğun fiziksel aktivite de içerebilen halk oyunları egzersizlerinin diğer tür egzersizler gibi birçok uyarıcı ile reaksiyon zamanında olumlu değişikliklere neden olabileceğini düşündürmektedir.

Halk oyunları hareketleri sayesinde vücudunu daha koordineli kullanabilen çocuklarda kilo ve boy orantısı gibi değişkenler dengelenebilecek, belli bir dönem halk oyunları oynatıldıktan sonra reaksiyon zamanının gelişiminde bir ilerleme kaydedilmesi çocukların dikkat, motivasyon ve becerilerinin de gelişmesi açısından önemli olacaktır (Alp, 2010).

Bu sebeplerden dolayı bu araştırma; 8 haftalık halk oyunları çalışmalarının, 9-11 yaş grubu kız çocuklarda reaksiyon zamanı üzerine etkisini incelemek amacı ile planlanmıştır.

YÖNTEM

ARAŞTIRMA GRUBU

Araştırmaya, 9-11 yaş arası 18 kız öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Öğrencilerin ailelerine, antrenörlerine ve kendilerine çalışma hakkında ayrıntılı bilgi verilerek aydınlanmış olmaları sağlanmıştır.

Araştırmada ölçümlere; yaş (yaşın belirlenmesinde kimlik bilgisi esas alınmıştır), boy, vücut ağırlığı ve VKİ ortalamaları sırasıyla, 10 ± 0.76 yıl, 1.37 ± 0.07 m, 32.17 ± 7.74 kg, 16.83 ± 3.29 kg/m² olan 18 kız öğrenci katılmıştır. Çalışmalar okul çıkış saatlerinden sonra, haftada 4 gün 2 saat olmak üzere, 7 bölgeye ait oyun türleri çalıştırılmıştır (halay, horon, teke, zeybek, hora, kaşık, karşılama). Öğrencilerin reaksiyon zamanını ölçmek için; görsel, işitsel ve görsel - işitsel olmak üzere 3 ayrı test bilgisayar destekli olarak Microgate-Optojump ölçüm cihazı yardımı ile değerlendirilmiştir. Ölçümlerde her test için reaksiyon zamanı (T-reac), uçuş zamanı (T-flight) ve yükseklik (Height) ölçüm değerleri kayıt edilmiş ve bunların ortalamaları üzerinden karşılaştırmaları yapılmıştır. Ölçümler 8 haftalık halk oyunu çalışmasının öncesinde ve sonrasında olmak üzere 2 kez alınmış ve sonuçları karşılaştırılmıştır.

VERİ TOPLANMASI

Boy Uzunluğu Ölçümleri: Deneklerin boy uzunlukları ± 1 mm hassasiyetiyle ölçüm yapan bir stodiometre ile ölçülmüştür.

Kilo Ölçümleri: Deneklerin vücut ağırlıkları ve vücut kitle indeksi (VKİ) değerleri (BC, 418 Tanita, Japan) vücut kompozisyon analizörü ile kilogram cinsinden ölçülmüştür.

Reaksiyon Zamanının Ölçülmesi: Microgate-Optojump next ölçüm cihazı kullanılarak görsel, işitsel ve görsel-işitsel reaksiyon ölçümleri yapılmıştır.

Görsel Reaksiyon Zamanı: Bilgisayardan gelen 3 tekrarlı renk değişim uyarısı ile belirlenen zamanlarda denek çift ayak sıçrama yapmış ve reaksiyon zamanı (T-reac-sn), uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (Height-cm) ortalamaları cihaz tarafından hesaplanmıştır.

İşitsel Reaksiyon Zamanı: Bilgisayardan gelen 3 tekrarlı ses uyarısı ile belirlenen zamanlarda denek çift ayak sıçrama yapmış ve reaksiyon zamanı (T-reac-sn), uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (Height-cm) ortalamaları cihaz tarafından hesaplanmıştır.

Görsel - İşitsel Reaksiyon Zamanı: Bilgisayardan gelen 2 tekrarlı ses ve 1 tekrar renk uyarısı ile belirlenen zamanlarda denek çift ayak sıçrama yapmış ve reaksiyon zamanı (T-reac-sn), uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (Height-cm) ortalamaları cihaz tarafından hesaplanmıştır.

VERİLERİN ANALİZİ

Elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri, ortalama ve standart sapma (x, sd) ile hesaplandıktan sonra, ölçümler arasında oluşan bağımlı gruplardaki farklar 'Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi' ile saptanmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak ise $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

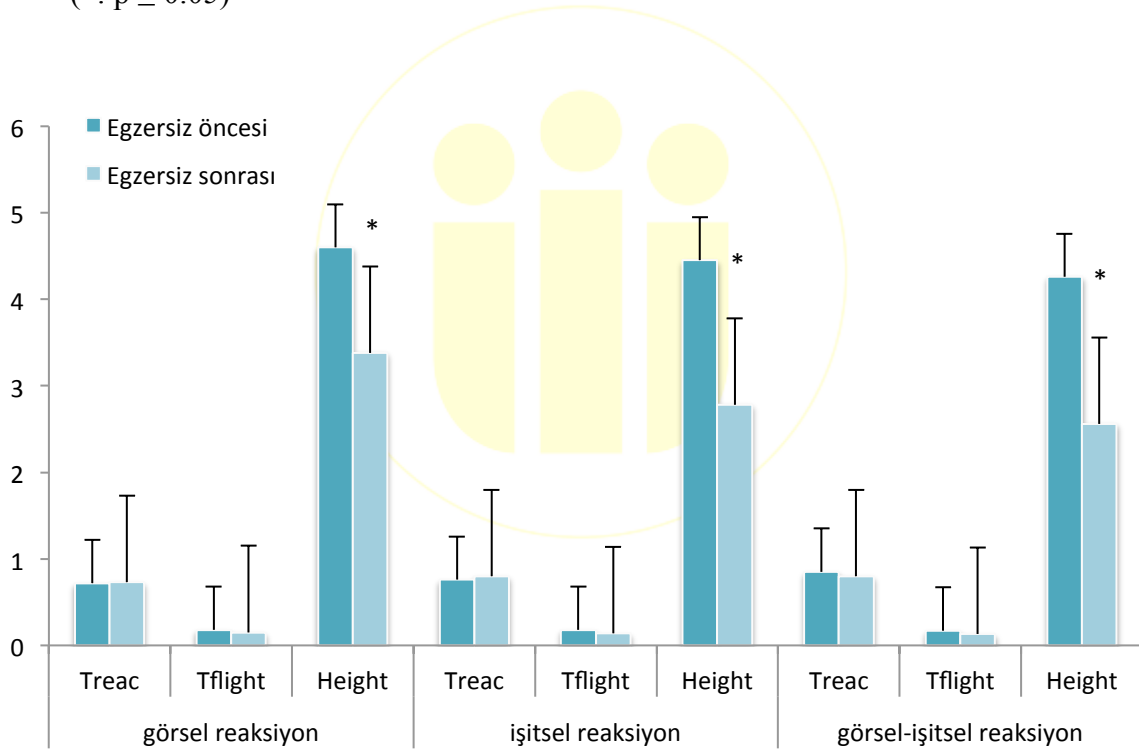
Tablo 1: Grubun antropometrik değerleri

Grup (n=18)	Boy (cm)	Body Mass İndeks (BMI)	Yaş (yıl)	Vücut Ağırlığı (VA) (kg)
	1.37 ± 0.07	16.83 ± 3.29	10 ± 0.76	32.17 ± 7.74

Tablo 2: Grubun reaksiyon ölçüm değerleri

	Görsel reaksiyon (n=18)			İşitsel reaksiyon (n=18)			Görsel-işitsel reaksiyon (n=18)		
	Treac(sn)	Tflight(sn)	Height(cm)	Treac(sn)	Tflight(sn)	Height(cm)	Treac(sn)	Tflight(sn)	Height(cm)
Egzersiz öncesi	0.72±0.0	0.18±0.04	4.60±2.15	0.76±0.09	0.18±0.05	4.45±2.33	0.85±0.11	0.17±0.04	4.26±2.32
Egzersiz sonrası	0.73±0.12	0.15±0.05	3.38±2.13	0.80±0.21	0.14±0.04	2.78±1.46	0.80±0.21	0.13±0.03	2.56±1.16
Z	-0.30	-1.59	-1.28	-0.32	-2.15	-2.13	-2.02	-2.57	-2.50
p	0.7	0.11	0.19	0.74	0.03*	0.03*	0.04*	0.01*	0.01*

(*: $p \leq 0.05$)



Grafik 1: Grubun reaksiyon ölçüm değerleri

8 hafta uygulanan halk oyunları çalışmalarının işitsel reaksiyon testinde uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (height-cm) değerlerinde, görsel - işitsel reaksiyon testinde ise reaksiyon zamanı (T-reac-sn), uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (height-cm) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Görsel reaksiyon testinde ise istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p < 0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Halk oyunlarında hareketler, müzik ile uyum içindedir (Ünveren, 2005); ayrıca zorluk derecesi yüksek hareketler ve beceriler gerektirmesi, kesintisiz, peş peşe ve uzun süreyle uygulanması oyuncuların birçok motorik özelliklerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır (Kaya ve ark., 2010). Reaksiyon zamanı da bu motorik özellikler arasında yer almaktadır (Baker ve ark., 1991).

Halk oyunlarında hareketlerin sesli uyarı niteliği taşıyan müzik ile başlaması, hareket serisinin sonuna kadar her ritmi yakalayabilme, öğretici ve ekip başının sesli ve görsel olarak yaptıklarını algılayarak uygulayabilme gerekliliği de işitsel ve görsel reaksiyonun bu tür çalışmalarda ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Yetgin ve Kayapınar, 2008).

Tüm bu bilgiler doğrultusunda ve yapılan çalışmalar ışığında: 12 haftalık düzenli halk oyunları ve dans uygulamalarının reaksiyon zamanını olumlu yönde etkilediği görülmektedir (Yetgin ve Kayapınar, 2008; Ünveren, 1997; Kayapınar ve ark., 2006).

İlgili literatür taramalarında da halk oyunları çalışmalarının sese karşı reaksiyonu geliştirdiğini aktaran çalışmalara ulaşılmaktadır (Çakıroğlu ve Sökmen, 2012).

Halk oyunlarının yaşlı bireylerin reaksiyon ve hareket zamanları üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada, beş hafta süreyle ve haftada iki gün yapılan çalışmaların reaksiyon ve hareket zamanlarını anlamlı olarak etkilemediği belirlenmiştir (Boarman, 1977).

Zhang ve ark.(2008) gerçekleştirdiği bir başka çalışmada, 60 yaşın üzerindeki bireylerde dans çalışmalarının postural stabiliteyi ve ayak reaksiyon zamanını geliştirdiği, buna karşın 50-59 yaşlarındaki bireylerde ise sadece esneklik özelliğini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Zhang ve ark.(2008), orta yaşlı bireylerde dans çalışmalarının yeterli sıklıkta ve yoğunlukta gerçekleştirilmesinin böyle bir sonucun oluşmasında etkili olabileceğini ifade etmiştir.

Literatürde yer alan ve bulgularımızla paralellik gösteren çalışmalardan; Dünder ve Bompa'nın yanı sıra Çolakoğlu ve arkadaşları da, yapılan fiziksel antrenmanlarla reaksiyon zamanının kısaltılabileceğine ilişkin tespitlerde bulunmuşlardır (Akgün, 1992; Aymaz, 1998; Ünveren, 2005).

Ayrıca, Kashihara ve Nakahara (2005), yaptığı çalışmada egzersizden sonra, Dawranche ve ark. (2006) ise egzersiz esnasında reaksiyon zamanının hızlandığını belirtmişlerdir (Ünveren 1997; Boarman, 1977).

Gelişen ve değişen koşullarla beraber sporda reaksiyon zamanının önemi gittikçe artmaktadır. Kondisyonel ve teknik kapasiteleri aynı olan sporculardan reaksiyon zamanı kısa olan sporcu daha başarılı olur. Zaman faktörü sporcular için çok önemlidir. Bir atletin tabanca sesi ile hemen harekete bağlayabilmesi, bir tenis oyuncusunun gelen topa doğru zamanda

vurması, halk oyunlarında oyun geçişlerinde gelecek komutu veya ezgi değişikliklerini çabuk kavrayabilmesi, performansın gerçekleştirilmesinde önemlidir.

Tüm bu çalışmalarla paralellik gösteren araştırma sonuçlarımızda; 8 hafta uygulanan halk oyunları çalışmalarının, işitsel reaksiyon testinde uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (height-cm) değerlerinde, görsel - işitsel reaksiyon testinde ise reaksiyon zamanı (T-reac-sn), uçuş zamanı (T-flight-sn) ve yükseklik (height-cm) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Sonuç olarak, yapılan halk oyunları çalışmalarının reaksiyon zamanlarını olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Ayrıca halk oyunları, oyun yapısı gereği sesli uyarılarla oynanan bir branştır. Bu sebepten dolayı yapılan reaksiyon test ölçümlerinde işitsel olan testlerde anlamlı bir fark olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akgün N., (1992). Egzersiz Fizyolojisi. 1. Cilt, Ege Üniversitesi Basımevi, 4. Baskı, İzmir. s:78.
2. Alp, M.Z., (2010). Halk Oyunlarının Ritim Duygusu, Vücut Kompozisyonu Ve Reaksiyon Zamanının Gelişimi Üzerine Etkisi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
3. Aymaz, V., (1998). Halayların Yapısal Özellikleri Ve Yörelere Göre Dağılımı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
4. Baker, S.J., Jacques, P., Maurrssen, J., & Chrzan, G.J., (1991). Simple reaction time and movement time in normal human voluntaries: a long term reliable study, *Perceptual and Motor Skill*, 63:767-774.
5. Boarman, A.M., (1977). The effect of folk dancing upon reaction time and movement time of senior citizens, Doctorat Thesis, Oregon State University.
6. Bompa, T.O., (1998). Antrenman Kuramı ve Yöntemi. Bağırhan Yayinevi Ankara, s. 443.
7. Çakıroğlu T., Sökmen T., (2012). 12 Haftalık Judo Teknik Antrenman ve Oyunlarının 8–10 Yaş Grubu Erkek Çocuklarda Reaksiyon Zamanı Üzerine Etkisi. Selçuk University Journal of Physical Education and Sport Science; 14(1): 71–74
8. Davranche K., Audiffren M., Denjean A.A., (2006). Distributional analysis of the effect of physical exercise on a choice reaction time task. *Journal of Sport Sciences*. 24(3):323-330
9. Erçil, Ş., (1991). Türk Halk Oyunları Çalışmalarından Önce Verilmesi Gereken Isınma Hareketleri. İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı, Türk Halk Oyunları Bölümü, Bitirme Tezi, İstanbul.
10. Eroğlu, T., (1995). Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da Halayların İncelenmesi. Kılıçarslan Matbaacılık, Ankara.
11. Gerek, Z., (2007). Halk Oyunları ve Spor Eğitimi Alan Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluklarının Eurofit İle Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
12. Kaya, M., Polat, Y., Paktaş, Y., Çelenk, Ç. ve Çınar, V., (2010). Investigation of physical parameters of turkish folk female dancers who play different regional dances, ovidius university annals, series physical education and sport science, *Movement and Health*, 2; 866-868.

13. Kayapınar, F.Ç, Yetgin, M.K, Soykan, A. ve Çalışkan, E. (2006). On-iki Haftalık Dans Eğitiminin İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin El-Göz Koordinasyonları Ve Reaksiyon Sürelerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 8(2): 3-10.
14. Kashihara K., Nakahara Y., (2005). Short-term effect of physical exercise at lactate threshold on choice reaction time. *Perceptual and Motor Skills*.; 100 (2) : 275-281.
15. Tamer K., (2000). Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. Bağırğan Yayınevi, ss 52-57, Ankara.
16. Ünveren, A., (1997). Düzenli yapılan halk oyunları çalışmalarının erkek üniversite öğrencilerinin fiziksel ve fizyolojik özellikleri üzerine etkileri, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
17. Ünveren, A., (2005). Türk halk oyunlarının fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.
18. Yetgin, M.K., ve Kayapınar, F.Ç., (2008). Oniki Haftalık Halk Oyunları Eğitiminin İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin El-Göz Koordinasyonları Ve Reaksiyon Sürelerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,10(4):60-70.
19. Zhang, J.G., Ishikawa-Takata, K., Yamazaki, H., Morita T., Ohta, T., (2008). Postural stability and physical performance in social dancers, *Gait & Posture*, 27: 697-701.

