



T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**8 HAFTALIK HALK DANSLARI EĞİTİMİNİN ÜNİVERSİTE
ÖĞRENCİLERİNİN DENGİ REAKSİYON ZAMANI VE RİTİM
DUYGUSUNA ETKİSİ**

Veysi SEVİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Mürsel BİÇER

Gaziantep
2020

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışının olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışının olmadığı beyan ederim.

Veysi SEVİ

TEŞEKKÜR

Öncelikle eğitim sürecim boyunca yardımını ve tecrübelerini esirgmeden her an benimle paylaşan, bu çalışmada beni yönlendiren ve çalışmanın her aşamasında yardımlarını esirgemeyen tez danışmanım ve çok değerli büyüğüm Sayın Prof. Dr. Mürsel BİÇER' e, Öğr. Gör. Ömer Tarkan TUZCUOĞULLARI' na, Arş. Gör. Mehmet VURAL'a, Arş. Gör. Zarife PANCAR'a her zaman sevgilerini ve desteklerini benden esirgemeyen aileme ve özellikle hep yanımda olan eşim Dilara SEVİ ve oğlum Ömer Ali SEVİ' ye, araştırmada yardımcı olan sevgili öğrencilerime ve sporcularıma en içten teşekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar LİSTESİ.....	v
RESİMLER LİSTESİ	vi
EKLER LİSTESİ	vii
KISALTMALAR ve SİMGELER LİSTESİ.....	viii
ÖZET	1
ABSTRACT.....	2
1. GİRİŞ	3
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Halk Dansları	5
2.2.Halk Danslarında Tarihçe ve Genel Bakış.....	8
2.3.Hareket ve Dans	8
2.4. Ritim	8
2.4.1 Halk danslarında ritim	10
2.5. Denge ve Postural Kontrol.....	11
2.5.1. Statik denge.....	13
2.5.2. Dinamik denge	13
2.5.3. Halk dansları ve denge.....	13
2.6. Reaksiyon Zamanı	14
2.6.1. Basit reaksiyon zamanı	15
2.6.2. Kompleks reaksiyon zamanı	15
2.6.3. Reaksiyon zamanını etkileyen faktörler.....	16
2.6.3.1. Uyarının tipi	16
2.6.3.2. Uyarının şiddeti	17
2.6.3.3. Uyarıların düzeni ve sırası	17
2.6.3.4. Uyarıların sayısı	17
2.6.3.5. Uyarı-tepki uyumu ve önsezi	17
2.6.3.6. Reaksiyon zamanını etkileyen bireysel etmenler.....	18
2.6.4. Müzikal reaksiyon zamanı	19
2.7. Reaksiyon Zamanının Önemi	19
3. GEREÇ ve YÖNTEM	21
3.1. Çalışmanın Kapsamı	21

3.2 Verilerin Toplanması	21
3.2.1. Yaş tespiti	21
3.2.2. Boy uzunluğu ölçümü	22
3.2.3. Vücut ağırlığı ölçümü	22
3.2.4. Denge ölçümü	22
3.2.5. Reaksiyon zamanı ölçümü	24
3.2.5.1. Ritim algılama ve uygulama becerisi	24
3.3. İstatistiksel Analiz	24
4. BULGULAR	26
5. TARTIŞMA	29
5.1. Sonuç ve Öneriler	34
6. KAYNAKLAR	36
EKLER	44
ÖZGEÇMİŞ	46

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1. Ritim duygusu değerlendirme tablosu	24
Tablo 4.1. Grupların Kilo (kg) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması	26
Tablo 4.2. Grupların İRZ (ms) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması	26
Tablo 4.3. Grupların GRZ (ms) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması.....	26
Tablo 4.4. Grupların OSİ (Overall Stability İndeks) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması	24
Tablo 4.5. Grupların API (Anterior Posterior İndeks) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması	26
Tablo 4.6. Grupların MLİ (Medial Lateral İndeks) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması	26
Tablo 4.7. Antrenman ve Kontrol grubunun Ritim Algılarının ön test-son test değerlerinin karşılaştırılması	26



RESİMLER LİSTESİ

Resim 3.1 İzokinetik Denge Testi	23
Resim 3.2 Biodex Balance SD izokinetik Denge	23



EKLER LİSTESİ

Ek 1. Etik kurul onay yazısı, sayfa 1.....	44
Ek 2. Etik kurul onay yazısı, sayfa 2.....	45



KISALTMALAR ve SİMGELER LİSTESİ

cm	Santi Metre
gr	Gram
m	Metre
sn	Saniye
VA	Vücut Ağırlığı
VKİ	Vücut Kitle İndeksi



ÖZET

8 HAFTALIK HALK DANSLARI EĞİTİMİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DENGİ REAKSİYON ZAMANI VE RİTİM DUYGUSUNA ETKİSİ

Veysi SEVİ

Yüksek Lisans Tezi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mürsel BİÇER

2020, 46 sayfa

Bu çalışmanın amacı, 8 haftalık halk dansları eğitiminin üniversite öğrencilerinin denge, reaksiyon zamanı ve ritim duygusu üzerine olan etkilerini araştırmaktır. Çalışmaya 19-23 yaşları arasında toplam 40 öğrenci dahiledildi. Çalışmaya katılan 20 öğrenci kontrol gurubu olup, 20 öğrenciye de temel halk dansları eğitimi haftanın üç günü doksan dakika olarak verilmiştir. Araştırma içerisindeki gruba çalışmanın bir gün öncesi ve bir gün sonrasında boy, kilo, denge, görsel ve işitsel reaksiyon zamanı ve ritim duygusu ölçümleri yapıldı. Denge ölçümü için izokinetik denge testi yapıldı. Çalışmadan elde edilen verilerin normal dağılım testi Kolmogorov-smirnov ve ShapiroWilk testleri ile yapılmıştır. Verilerin gruplara göre normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ($p>0,05$). İşitsel reaksiyon zamanı, görsel reaksiyon zamanı, api, vücut ağırlığı, osi ve mli değişkenleri ön test ve son test değerleri karşılaştırması için eşleştirilmiş t testi kullanılmıştır. Ritim algılama ve uygulama becerisi ölçeği ön test ve son test gruplamaları arasındaki ilişkinin analizinde ise McNemar testi kullanılmıştır. İstatistiksel sonuçlar % 95 güven aralığında ve $p<0.05$ anlamlılık düzeylerinde değerlendirilmiştir. Sekiz haftalık halk dansları eğitiminin üniversite öğrencilerinin, denge, reaksiyon zamanı ve ritim duygusunu geliştirdiği ve olumlu etkileri olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ritim, Denge, Reaksiyon Zamanı, Halk Dansları

ABSTRACT

THE EFFECT OF 8 WEEKS FOLK DANCES TRAINING ON BALANCE REACTION TIME AND RHYTHM SENSION OF UNIVERSITY STUDENTS

Veysi SEVİ

MScThesis, Department of Physical Education and Sport

Supervisor: Prof. Dr. Mürsel BİÇER

2020, 46 pages

The aim of this study was to investigate the effects of 8-week folk dance education on balance, reaction time and rhythm sension of university students. A total of 40 students aged 19-23 years were included in the study. Participants were divided into two groups. 20 students of them were determined as control group. The other groups performed basic folk dance training was given to the students as ninety minutes three days a week. Age, height, weight, balance, visual and auditory reaction time and rhythm sension were measured in groups one day before and one day after the study. Isokinetic balance test was performed for balance measurement. The normal distribution test of the data obtained from the study was carried out with Kolmogorov-smirnov and Shapiro Wilk tests. The data showed normal distribution according to the groups ($p > 0.05$). Paired t test was used to compare the pre-test and post-test values of auditory reaction time, visual reaction time, api, body weight, osi and mli. McNemar test was used to analyze the pre-test and post-test of correlation between rhythm perception and performing skill scale. Statistical results were evaluated at 95% confidence interval and $p < 0.05$ significance level. It could be concluded that eight weeks folk dance education can improve the balance, reaction time and rhythm sension and have positive effects of university students.

KeyWords: Rhythm, Balance, Reaction Time, Folk Dance

1. GİRİŞ ve AMAÇ

İnsanın varoluşu ile birlikte ortaya çıkan dans, bireylerin kendini üzen, sevindiren, korkutan ya da cesaretlendiren olaylar karşısında kendini ifade ediş biçimi olmuştur. Günlük yaşamda karşı karşıya kalınan durumlarda, ritim ve çalgıların birlikte uyumu ile beraber dans ortaya çıkmıştır. Bu dans zamanla ölüm, savaş, kutsal ve tapınma tören dansı gibi farklı formlara dönüşmüştür. İnsanın kendini ifade etme ihtiyacı üzerine, toplumsal ya da bireysel özellikle birlikte olan tanrıya ulaşma yolu olarak, onunla iletişim kurma, büyü, eski çağ tapınışları ve dini ayinler aracılığıyla dansın ilk formları doğmaya başlamıştır (1).

Gün geçtikçe insanın kendini anlatma yolları, dans formlarıyla harmanlanmış ve ortaya çıktıkları ulusların ya da toplumun kültürel değerlerini, düşüncelerini, eğilimlerini ve duygularının aktarıldığı unsurlardan biri haline gelmiştir. Bireyin içinde bulunan melodi, hareket ve ritim yapısıyla birlikte ruhsal ve bedensel gelişimini etkileyen ve katkı sağlayan halk dansları, aynı zamanda birlikte dans etmenin bireye sosyalleşme, ait olma ve kaynaşması için, birlikte hareket etmeyi, ortak paydada buluşmayı, kendini ifade edebilmeyi ve paylaşmayı öğrendiği ve aktardığı bir olgu olmuştur. Bununla birlikte dans etmek insanların toplumsal ve bireysel gelişimine büyük ölçüde katkı sağladığı da vurgulanmaktadır. Fakat insanlar tarafından yöresel ya da belli dönemlerde yapılan her dansı halk dansı olarak nitelendirilmesinin uygun olmadığı ve bir dansa halk dansı denebilmesi için zamanda süreklilik arz etmesi ve genel olarak herkes tarafından bilinir olması aynı zamanda da yaygınlığı olması beklenmektedir (2).

Halk dansları kendine özgü bir zeminde sahnelenerek aynı zamanda izlenerek seyirlik bir dans olarak aktarılmakta aynı zamanda kültür mirası olarak nesilden nesile ulaşmaktadır. Zaman içerisinde doğal sahnesinden çıkarak ülkemizde ve dünyada profesyonel olarak çalışmalar yapılan sahne sanatları içine alınmıştır. Günümüz koşullarında halk dansları modern sahne sanatlarının arasına girmiş ve çeşitli uzmanlar aracılığıyla bu konu üzerinde çalışmalar da yapılmaktadır (3).

Halk dansları tanımlanırken ait olduğu halkın doğumdan ölüme kadar geçirmiş olduğu yaşam biçimi dahil her konudan yararlanılmaktadır. Kişilerin kendisiyle ve doğayla olan ilişkileri halk dansları izlenirken çok net bir biçimde görülmektedir. Ait olduğu toplumun yapısında olan sosyoekonomik, kültürel, doğa, iklim ve birçok unsurun oyunun biçimini etkilediği bilinmektedir (4).

Zaman içerisinde danslar doğuşunda olan dinsel ve törensel gibi nitelikleri kaybedip anlamlarının tamamen açıklanamadığı soyut bir role bürünmüşlerdir. Bu gelişim ve değişim çizgisinde dans ele alındığı zaman dansın oluşması için bir olayın gelişmesi gerektiği görülmüştür. Ortaya çıkan olay sevinci anlatacak olduğu zaman dans yumuşak ve hareketli olduğu, dansçıların karşılıklı sergiledikleri tavırların samimi olduğu, yansıttıkları görüntünün içten olduğu görülmüştür. Fakat olumsuz bir olay anlatılmak isteniyorsa hareketlerin sert ve karşılıklı sergiledikleri tavırların soğuk ve asabi olduğu görülmüştür. Halk dansları göze ve kulağa hoş bir biçimde yansıyabilecek biçimde düzenlenmiş, dengeli ve belli bir ölçüdeki hareket formları ile beraber kişilere heyecan ve estetik bir etki uyandıran, genellikle anonim bir müzik alt yapısı ile birleştirilmiş hareketler bütünü olarak anlatılabilir (5).

Tarihler boyunca pek çok farklı yapıda devletin kurulup hüküm sürdüğü buna bağlı olarak birçok kültürün yaşadığı bir yer olan Anadolu, doğunun ve batının kültürlerinin içerisinde güçlü bir bağlantı görevi görmüştür. Bu yüzden halk kültürünün önemli bir unsuru olan halk dansları, çok fazla çeşide sahip olduğu kültürlerin katkıları ile zenginleştiği söylenmektedir. Anadolu halk biliminin yapısının çeşitli olmasının nedeni, doğu ve batı kültürlerinin karşılıklı olarak sentezi olarak birbirinden etkilenerek ortaya çıkmasıdır. Bu etkileşim, her zaman içeriğine bir yenisinin eklenmesine ve ortaya karma dansların doğmasına zemin hazırlamıştır (6).

Bu bilgilerden hareketle günümüzde halk danslarının gençleri nasıl etkilediği ve geliştirdiği merak edilmektedir. Üniversite öğrencilerine sekiz hafta uygulanan halk dansları eğitiminin öğrencilerin denge durumlarına, reaksiyon zamanlarının değişimine ve ritim duygularına olan etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Halk Dansları

Halk dansları göze ve kulağa hoş bir biçimde yansıyabilecek biçimde düzenlenmiş, dengeli ve belli bir ölçüdeki hareket formları ile beraber kişilere heyecan ve estetik bir etki uyandıran, genellikle anonim bir müzik alt yapısı ile birleştirilmiş hareketler bütünü olarak tanımlanabilir (5).

Halk dansları insan topluluklarının giyimden kuşama, hayata dair olan bütün duygu durumlarına, yaşam tarzına ve yaşanılan yerin veya bölgenin fiziki özelliklerine ayna tutan bir yapıya sahiptir (7).

Türk halk dansının oluşumu iki bakımdan değerlendirilebilir. Bunlar, insan-insan ilişkileri ve insan ile doğa arasındaki ilişkilerdir. İnsan-insan ilişkileri tarafından bakılınca halk danslarında sevgi, aşk, kavga, evlilik, uğurlama, din, savaş, karşılama, özgürlük ve kıskançlık gibi insanların karşılıklı olan olayların konu alındığı görülmektedir. İnsan-doğa ilişkileri tarafından bakılınca ise toplu çalışma (imece), üretme biçimi, yaşamı sürdürmek ve korunmak amacıyla kullanılan konut, ticaret, araç gereç gibi olguların da halk danslarına etki ettiği görülmektedir (6).

Türk halk dansları, tarih içerisinde beden ve kol gücünü kullanan, toprağın varlığına bağlı olarak üretmeyi benimseyen bir sınıf olan halkın yaşam şeklinden etkilenmektedir ve insanın doğa ile bulunan ilişkisini temel alan dansları ifade etmektedir. Halk dansları, milletlerin kültürel değerleri için ayrılmaz öğelerden bir tanesidir. Her millete ait birikim nesilden nesile sürdürülürken o milletin değerlerini de beraberinde götürmektedir. Düzgün bir biçimde ve birbirine benzer ritme bağlı hareketlerin birbirleriyle uyum içerisinde sergilenmesinden oluşan dans bazen müzik olmadan da belli bir ritme bağlı olarak sergilenebilir. Hareket bütün algılanarak ve temelini ayaktan alarak tüm vücuda ve kollara uzanmaktadır. Grubun birbirleriyle uyumlu olan hareketleri dışarıdan estetik bir etki yaratmaktadır (8).

Anadolu'ya Müslümanlığı kabul edip yerleşen Türkler sayesinde dansın şeklinde değişim ve birtakım zenginlikler meydana gelmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nun var olduğu sürede çok geniş topraklara hükmetmesi, birbirinden farklı dini inanışa, etnik kökene sahip toplumlarla bağlantısı olmasına sebep olmuştur. Bu durumdan kaynaklı kültürlerarası kültür

alışverişi olmuştur ve bu durum dansı etkilemiş aynı zamanda günümüz danslarının temeli oluşmuştur. Buradan da anlaşıyor ki halk dansları kültürlenme ve kültürleme ile karşılıklı aktarım yolu ile yayılmakta ve gelişmektedir. Bahsedilen nedenler, ülkemizin halk dansları yönünden bir laboratuvar görevi görmesini ve beraberinde köylerinde tespit edilmiş olan ve sayısı 4000'i aşan oyunların olması Dünya üzerinde en zengin oyuna sahip ülke olarak görülmesini sağlamıştır (9).

Dans performansı sergilendiği anda ortaya konulan fiziksel performans ve duygusal ifadeler bireyin anlatmak istediği kültürü doğru ve etkili anlatması için büyük bir öneme sahiptir. Budan dolayıdır ki bu tür beceriler aslında dans ve hareket biliminin perspektifi içerisine girebilmektedir. Dansın faydalanacağı bir alan olan hareket bilimi dans performansı sergilemede ve dansta oluşabilecek herhangi bir aksiliğin önüne geçmede dans alanına önemli katkılar sunabilmektedir(10). Dans performansı bünyesinde hem karmaşık ve hareketler figürleri barındırırken aynı zamanda bir takım denge becerilerini ve birleşik hareketleri de barındırmaktadır. Zaten dans icra edebilme sanatı da denge performansının mühim bir rol aldığı ve bu denge ile birlikte görsel güzelliklerin ön plana çıkması amacıyla inşa edilmiştir (11). Dansı icra ederken gerekli olan teknikleri ve becerileri düzgün bir şekilde sunabilmek için sağlam ve alt yapılı bir denge yeteneğine ihtiyaç doğmaktadır. Denge bu anlamda bir bedenin devrilmesini engelleyen ve bedenin stabil konumda çeşitli hareketler yapmasına olanak tanıyan bir kavram olarak da karşımıza çıkmaktadır (12).

Vazgeçilmez bir özellik olarak ortaya çıkan denge bedenin yer üzerindeki duruşu düzenleyebilme, iç ve dış etkiler karşı stabilitenin korunabilmesi her türlü etkene karşı bedeni sağlam tutabilmektir (13). Bahsedilen dengenin bedeni belirli bir duruşta koruyabilmesi için bir takım denge unsurlarının birbirleri ile sıkı bir ilişki içerisinde olması gerekmektedir. Bu faktörler bedenin diğer bölümde bulunan ve dengeye katkıları olan; görme merkez, kulak düzeneği ve bir takım sensörlerden aktarılan bilgiler ve bunların akabinde iskelet ve kas sisteminin göndermiş olduğu bilgiler ve bunlara uyum sağlayabilme yeteneğidir (14).

Halk dansları dışarıdan seyredilirken oynanan dansın yurdun değişik bölgelerine ait taşıdığı örf, adet ve gelenekleri, inanışları, duygu ve düşünceleri gibi durumlar hakkında özellikleri barındırdığı görülebilir (15). Hangi topluma aitse o topluma ait olan tarihi, aksesuarı, giysileri, coğrafyasını, kültürünü barındıran halk dansı, aynı zamanda o toplumun insanına ait olan insanın karakterine ait bilgileri de hareket ve figürler

aracılığıyla yansıtan bir halk kültürü olarak görülmekte ve kişinin ruhen ve bedenen de tatmin olabilmesi için gerekli temeli oluşturmaktadır (16).

2.2. Halk Danslarında Tarihçe ve Genel Bakış

Geçmişte Anadolu topraklarında yaşayan Türk medeniyetlerinde kökenlerinin doğduğu yer olan Asya topraklarından getirmiş oldukları eski Anadolu uygarlık kültür öğelerini özümstedikleri görülmektedir. Buna bağlı olarak buradan alınan güç ile o zaman insanları tüm kültür unsurlarını bir araya getirerek halk danslarını meydana getirmişlerdir (17). Halk danslarının geçmişten itibaren günümüze kadar bazı dinsel öğeleri de içinde barındırdıkları bilinmektedir. Buna örnek olarak verilebilecek çeşitli yörelerde eski oyunlar gösterilebilir. Toplumların yaşayış biçimlerinin tarzlarının değişim aşamalarında düzenlenen törenler bu dinsel içerikli halk dansları ile kutlanmıştır. Bu aşamada farklı ulusların kendilerine özel kültür unsurları da bu dinsel dansların içeriğini önemli derecede etkilemiştir (18).

Günümüze kadar bütün toplumlar halk danslarını ve bunun içerisinde barınan inanış, kültür, gelenek ve görenekleri kültürel uygulamalar sayesinde sağlam temellere dayandırarak öğrenmiş ve sonraki kuşaklara içeriğinden ve zenginliğinden bir şey kaybettirmeden aktarabilmiştir. İlk çağlardan beri var olan maddi ve manevi kültür değerlerinin oluşumunda en önemli etkenler, coğrafik özellikler, iklim, yaşam koşulları, üretim ilişkileri, ekonomik ve toplumsal yapılanma, savaşlar, dil ve dindir. Toplum yapısının mekanik olduğu dönemlerde bilgi aktarımı yoğun olmadığı için maddi ve manevi kültür değerleri açısından etkilenme de yoğun değildir. Oluşturulan topluluk ve örgütlenmelerin küçük aile toplulukları özelliği göstermesi, yerleşim bölgelerinin birbirinden kopuk olması, yoğun ekonomik ilişkilere girmemeleri, Halk bilim değerlerinin yüzyıllarca korunmasına olanak sağlamıştır. Fakat zaman içerisinde insanın geliştirdiği kültür değerleri göçlerin, savaşların ve toplumsal örgütlenmenin sonucu farklılaşmalar göstermiştir. Kültür değişkenliği ve her kuşağın katkısıyla amacı, içeriği, fonksiyonu değişmiştir. Bölgesel açıdan Halk oyunlarımız gerek müzikleri, gerekse adım formları ve anlamları açısından homojen olduğu söylenemez. Halk oyunlarımızda şüphesiz bazı yöresel farklılıklar vardır. Tarihsel etkenler, coğrafik etkenler, yörede yaşayan insanların farklı özellikleri, ekonomik ve sosyal etkenler bu farklılıkları

oluşturmuş ve bu farklılıklarda ülkemizin zengin bir kültür mozağine dönüşmesini sağlamıştır (19).

2.3. Hareket ve Dans

Dans, dinamik, kompleks, koreografik figürlerin yanında statik denge içeren morfokinetik hareketleri sergilemektir. Bu sanat dalı denge kontrolünün temel olduğu bedensel bir etkinlik olup genellikle görsel etkiler üzerine kurgulanmıştır (20).

Hareket insan eylemlerinin ana unsuru olduğu gibi dans için de temel oluşturmaktadır. Dans aşamasında beden üst düzey bir hareket bütünlüğü içerisine girmektedir. Bütün öğeler göz önüne alındığında dansı hareketten ayrı bir kavram olarak düşünmek de imkânsız bir olgudur (21).

Danslarda hareketler sabit olmayan devamlı bir şekilde döngüsel hareketler içeren bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Dans içerisinde sürekli tekrarlayan ritim vurgularına ve bir takım hareket bağlantılarına sıkça rastlanmaktadır. Dans içerisindeki hareketin tanımı ise vücudun enerji sarf ederek herhangi bir yöne doğru taşınması olarak yapılabilir. Hareket tüm öğeleri ile ele alınırken bedenin hangi kısmının, hangi yöne doğru, hangi zamanlamayla ve hangi dinamiklerle hareket ettiği özellikle hareketi inceleyen tüm alanlar açısından çok önemlidir. Dansta kullanılan ve sınırsız gibi görülen bu hareketler farklı planlarda ve eksenlerde aynı anda gerçekleşen hareket kombinasyonlarıdır. Diğer bir deyişle aynı notalar kullanıldığı halde nasıl farklı müzik tarzları oluşturuluyorsa, aynı hareketlerin kombinasyonlarından da farklı dans türlerinin oluşması doğaldır (22).

2.4. Ritim

Ritim aslında insan hayatının başlangıcı itibari ile hayat bulmaya başlar. Kalp atışlarımız ve nefes alıp vermemiz bir ritmik döngü içerisinde gerçekleşir. Zaten doğa içerisinde de her şey bir uyum ve ritim içerisinde. Etrafımızda doğal olarak hareket eden her şey aslında ritimdir. Ritmi bir takım hareketin sembollerle ifadesi olarak tanımlayabiliriz. Yani bir diğer deyişle “ritim hareketlerin akımıdır” (27).

İnsanoğlu doğduğu andan itibaren biraz olgunlaşma ile çevresinde duydukları seslere ve ritimlere fiziksel olarak tepki verirler ve eşlik etmeye çalışırlar. Bunlar elleri çırpma, sıçrama, adımlama davranışları ile ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayıdır ki dans da duyguların bedende yer olmuş halidir. Diğer bir deyimle duygusal ifadenin fiziki olarak yansıtılmasıdır. Geçmişten günümüze kadar olan süreçte insanlar yaşadıkları acıyı, sevinci, ıstırabı ve çeşitli duyguları yaşanan çevre ve bölgenin iklim şartlarına göre ritmik hareketlerle dışarıya vurmuşlardır. Bölgesel olayları özel olarak örneklendirecek olursak; Karadeniz yöresinde bir balığın çırpınısını horona bağlamak gerek, halay tutuşunu birlik olmaya ve isyanı ve başkaldırmayı da efe oyunlarında görmek gerekmektedir. Fakat dans çok geniş alanlara ve kitlelere hitap ettiğinden dolayı bir takım farklı tanımlamalara da tabi tutulmuştur. Yapılan tanımlardan birisi; dansı yaratıcı düşünme olarak görüp bu tür düşüncelerin düzenlenerek güzelleştirilerek performansa dökülmesi olarak tanımlanmıştır. Bir başka tanımla zihinsel olarak tasarlanın olayların müzik ve ritim duygusuyla koordine edilerek belirli amaçlı hareketlere dönüştürülmesidir. Bir başka tanımda kalsik olan ile modern olan ürünlerin ve duyguların birbirleri ile sentezi yapılarak içeriden gelen şekilde doğaçlama olarak sergilenmesidir. Bu tanımlardan yola çıkarak dansın kültür aktarımı konusunda önemli bir köprü görevi gördüğünü anlayabiliriz (28).

Dans genel olarak bütün insanlarda aynı olaylarda karakterize olmuştur. Dans solunum olarak kalp atışları ve kas hareketlerine denk gelerek aynı figürleri içermektedir. Ortaya çıkan figürler de kişilerin içerisinde hissettiği ve dışarı vurmak istediği figürlerdir. Ritimlerle sunulan dans gösterisinin sadece psikososyal kısmına değil aynı zamanda fizyolojik kısmına da odaklanmak lazım. Çünkü sosyolojik alan ile fizyolojik alan da birbirleri ile etkileşim halinde olmaktadır. Bunlar yeri geldiğinde hem birer neden hem de birer sonuçturlar (29).

Fizyolojik olarak organizmamız da bulunan sinir kas koordinesi sayesinde dışarıdan algılanan müzik ve ritimler bir bütün olarak harekete dönüştürülür. Dönüştürülen hareket kalıbı ile dış dünyayı önce gördüğümüzden daha farklı görebilir ve algılayabiliriz. Bunun örnekleri “Karabiber’in Vudu (Voodoo) dininde” bulunabilir (30).

Ritim, organik ritimlerle dış ritimleri birbirine bağımlı kılarak görüntüleri düzene koyma düşüncesinden doğmuştur. İlk çağlarda, ritmik yansımalar ve şarkılar, insanların

alışmalarını, dansları ve törenleri düzenlemek üzere aynı düşünceden kaynaklanmıştır. Bu evrede ritim, vurmalı çalgıların yapılmasına yol açmış ve doğulular bu çalgılara fizyolojik ve psikolojik etkiler atfetmişlerdir. Vokal ve enstrümantal çok sesliliğin doğuşu, partiler arasında sıkı bir eř zamanlılık gerektirdi ve ritmin ereve işlevi gören ölçü aracılığı ile belirtilmesine yol açtı. XVI ve XVIII asırlarda dansa jestlerin simetrik tekrarına bağlı müzik eşliği açısından ölçü kavramı, her şeyin başı oldu. Fakat ritim, fizyonominin ve temadaki karakterin, köklü biçimde değiştirilebileceği vurgulara bağlı olarak ölçüye egemen oldu. XIX. Yüzyılda kimi romantik besteciler özellikle değişik duyguları dile getiren leitmotiv'lerin kullanımında, bu olanaktan geniş ölçüde yaralandı. XX. Yüzyılda bestecilerin ritimle ilgili arayışları büyük bir çeşitlilik doğurdu. Bu arayışlar, Stravinsky ve Bartok gibi müzikçilerin, pliritmiye başvurmasına ve değişen ölçülerin kullanılmasına yol açtı (31).

2.4.1 Halk danslarında ritim

Ritim kavramı hareketlerin akımı olarak tanımlanırken (32), insanın doğumundan itibaren, kalp atışı ve nefes alıp vermesiyle ritimim başladığı söylenmektedir. Çünkü evrende her şeyin belli bir düzeni ve ahengi olduğu vurgulanmaktadır. Yani evrenin hareketinin ritim olduğu ve ritmin, hareketin sayılarla anlatıldığı bir kavram olduğu belirtilmiştir. Bir sayı dili olduğu (33), evrenin doğal dengesi içerisinde en önemli unsurlardan birinin ritim olduğu da belirtilmiştir. Ritim, yaşamın her noktasında hayati önem taşıyan, yokluğunda veya bozulmasında ciddi sorunları, hattayok oluşları ortaya çıkarabilecek bir dengedir. Tüm evren sürekli ve ritmik bir hareketsayesinde varlığını sürdürür. Dünyanın dönüş ritminde hızlanma, durma veyayavaşlamayı düşünmek bile ürkütücüdür. Yaşam bu ritmin devamına bağlıdır diyerek ritmi bu şekilde anlatmıştır (34).

Bütün insanların ve diğer hayvanların sergilemiş olduğu hareketler döngüsel bir şekilde ilerleme göstermektedir. Yaşamımız için her gün her saniye atan kalbimizin akşam sabah durmadan atması bu konuya örnek olarak gösterilebilir. Yaşantımızda günlük olaylarda da her türlü hareket bir ritme ve akışa bağlıdır. Buna göre de bir gelişim göstermektedir. Kişilerin sergilemiş olduğu her türlü hareket içeriden gelen bir takım fizyolojik dürtülerin ritmine göre yapılmaktadır. Bundan dolayı istenilerek yapılan hareketlerin tümü belirli bir hıza ve duyarlılığa göre değerlendirilir (35).

Belirli ritimlere göre fiziksel bir aksiyon oluşturabilme fikrini bir sisteme eviren bilimci JacquesDalcroze olmuştur. Bu kişinin bulmuş olduğu sistemin esas amacı ritim kullanılarak insanın beyninin ve fiziksel hareketlerinin arasında seri ve doğru bir şekilde iletişim kurmasını sağlamak ve hissedilen ritmin bedensel bir hissediş haline getirmektir (36).

Kk yaştaki bireylerin bile fizyolojik olarak algıladıkları ritme tepki verecek bir i uyarıcı mevcuttur. Sahip olunan bu özelliğin de geliştirilmesi ve bir seviyeye getirilmesi gerekmektedir (37).Dans ve ritim ile uğraşma çocukların i uyarıcı dediğimiz ritme tepki verebilme yeteneğini düzenler ve bu durumu hareketlerle birleştirerek uyum içinde gelişmesini sağlar. Zaten ritim de müzik içerisindeki hareketin bir bütün olarak ortaya çıkması halidir. Bunu müzikle sınırlı tutmayıp hayatın diğer alanlarına da uyarlamak gerekirse aldığımız nefes, damarlarımızda atan nabız ve diğer olaylarda ritim yine başrolde bulunmaktadır. Aslına bakacak olursak ritmi genel anlamda ele aldığımızda onu tam anlamıyla çözmek ve açıklamak biraz zor olsa gerek. Ritim herkes tarafından eēit algılanan bir çeşit fiziksel sinyal olarak bahsedilebilmektedir. Bunun sonucunda herkesin algıladığı ritim duygusu da bir tepki olarak vücut bulmaktadır. Bu tepkiler günlük hayatımızda çokça denk geldiğimiz alkış alma, ayakla tempo tutma, sallanma gibi tepkiler olarak ortaya çıkabilir. Bunların haricinde için profesyonel alanında ise ritim nota ile bütünleşmiş notalara bürünmüş güzel bir sistem olarak karşımıza çıkar (38).

2.5. Denge ve Postural Kontrol

Birey bedeni için denge kavramı, bedenin i ve dış uyarılara karşı, yer çekimine karşı stabilitesinin korunabilmesi ve dengenin aksine oluşan etkileri en aza indirme olarak tanımlanabilir (12). Denge; bir başka tanımla alt ekstremiteki bilek yapısının ve kalça eklemlerinin sabit bir pozisyonda hareket edip etmeme yetisi olarak tanımlanabilir (39).

Denge özelliği hareket dirilleri ve programlarını etkileyen ana unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Buna ek olarak hareket bileşenlerini nerdeyse bütünün içine almasından dolayı yetenek kavramının vazgeçilmez bir öğesidir (40). Deneğe kabiliyeti değişiklik gösteren durumlarda mevcut denge profilinin devam ettirilebilmesi ve tazelenmesi olarak tanımlanabilmektedir. Ek olarak bu denge özelliğinin beden ağırlık merkezinin

değişmesine bağlı olarak dengenin bozulması tarzı durumlarda devreye girdiği ve bu tür problemlerin üstesinden geldiği de bahsedilmektedir (41).

Yukarıda bahsedilen bütün hareketlerin merkezini oluşturan ve değişik faktörlerden olumsuz etkilenen denge özelliğinin korunabilmesi bir takım uyaranları desteği sayesinde gerçekleşebilmektedir. Bunlar; kinestetik kapasite, görsel uyaranlar ve vestibular sistem olarak ortaya çıkar (42). Denge performansına etki oluşturabilecek etmenler de genel olarak mekanik ve fizyolojik türde sınıflanabilir. Bunların dışında etki olarak sayılabilecek faktörler; dominant bacak kullanımı antropometrik özellikler ve spor geçmişi olarak sayılabilir (43). Yine denge birden fazla motorik ve biyomekanik durumların birleştirildiği olayları içine alan komplike bir olaydır (44).

Reseptörlerden gelen sinyallerin birleşimini, kişiye bir takım düzeltici bilgiler verir ve yer çekimli veya çekimsiz ortamlarda postur kontrolü için destekleyici bilgi sağlamaktadır. Fakat bu çevreden alınan bilgiler beden ve postur kontrolünü devam ettirmek için yeterli olamayabilir. Postural dengenin sağlanması iyi bir kas kütleline, merkezi sinir sisteminin verimliliğine ve motorsal kontrol için tam anlamıyla çalışan sinirsel aktivitelere bağlıdır (45). Postural sistem, kişilerin ağırlık merkezlerini yönetmelerinde ve bunu koruyabilmelerinde onlara yardımcı olur. Bu çalışma ise beynin ve kasın koordineli bir şekilde çalışmasına bağlıdır (46).

Çok kısa bir süreliğine bile ayakta dururken bir takım sensörlerden gelen bilgiler sayesinde postür dik bir konumda tutulabilmektedir (39). Düzgün ve dengeli bir biçimde ayaküstü duruş yaparken bedenin ağırlık merkezi ayak tabanlarının kapsadığı alanın içerisinde kalması gerekmektedir. Bedende iç/dış salınımının yani sağa sola salınımının olmadığı durum destek duruşunun en iyi yapıldığı durumdur. Bu pozisyonda ayaklar arası mesafe kontrollü bir şekilde açık vaziyettedir. Bu şekilde oluşturulan destek alanı yer çekimine karşı ikili bir kuvvet ile elde edilir. Bunların haricinde kafa, gövde ve omuz bölgesi ön-arka eğilimi yapmadan dik bir şekilde durması gerekmektedir. Bu pozisyonların dışına çıkmak için yani pozisyonu değiştirip farklı bir pozisyona geçmek için denge yeteneği bir ihtiyaç olarak görünmektedir (12). Postural duruş sağlanırken merkezi sinir sistemi tarafından sağlanan sürekli sinyallere gerek yoktur (47).

2.5.1. Statik denge

Değişik pozisyonlarda, yer çekimine karşı olarak yapılan ve sergilenen dengenin sabit bir şekilde sürdürülmesi statik dengeyi oluşturmaktadır (48). Statik dengeyi test etmek için yapılan ölçümlerde yüzey alanı değişmeden vücudun sabit pozisyonunu koruyarak sergilenen dengenin devam ettirilebilmesini değerlendirmektedir (49).

Bu denge özelliği herhangi bir hareket olmadan sabit pozisyonda yer çekimine göre ağırlık merkezini sabit tutar ve bu dengeyi korur. Statik denge ayrıca kişinin sabit bir pozisyonda tek olarak ağırlık merkezinin sağlamış olduğu dengeyi koruyarak dengeyi devam ettirme olarak da tanımlanabilir (50).

2.5.2. Dinamik denge

Diğer bir denge çeşidi olan dinamik denge sabit olmayan yüzeylere karşı postural olarak oluşturulan tepkileri içermektedir. Bu şekilde yapılan tepkiler dengenin devam ettirilebilmesi için genellikle kullanılır. Normal olarak denge özelliği ise hem yer çekimine karşı hem de diğer etkenlere karşı oluşturulan tepkileri içermektedir (45). Birçok spor branşında yer alan atletlerin bu konularda sahip olunan özelliklerinin tanımını yapmak için çokça araştırma yapılmaktadır. Bu araştırmalar sayesinde herhangi bir spor dalında bulunan birey için başarı kriterlerinden dengeye ait unsurlar tamamlanmış olmaktadır. Bir antrenman veya müsabaka esansında iyi düzeyde postural duruş sergilemek ve dinamik dengenin hatasız bir şekilde sergilenmesi kas içi ve kaslar arası koordinasyona bağlıdır. Hareket amacına en uygun sinir kas koordinesinin seçimi ve mental yeterlilikler kişilerin özellikle eğitim aldıkları dönemdeki duyuşal bilgilerinden beslenir (12).

2.5.3. Halk dansları ve denge

İnsanlar spora dâhil oldukları zaman bir takım metabolik gelişimlerle birlikte sensörük bilgiler ile diğer fizyolojik olayları kullanabilme kapasiteleri gelişmektedir Bundan dolayı da doğal olarak sporla uğraşan kişiler sporla uğraşmayan kişilere oranla çok daha iyi denge yeterliliğine sahiptirler. Alanda yapılan çalışmalar farklı spor branşları ile ilgilenen sporcuların farklı seviyede denge yeterliliklerine sahip olduklarını

göstermiştir. Hangi spor branşı olursa olsun sahip olduğu denge seviyesi işitsel, görsel uyaranlarla da geliştirilebilmektedir (51, 52, 53, 54). Sportif etkinlik esnasındaki denge olayı bütün içsel ve dışsal uyaran ve reseptörlerin birbirleri ile birleştirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu durumda denge ile ilgili birkaç kısım devreye girerken sporcunun performansı ön plana çıkmaktadır. Bu durum performansı çok da etkilemeyebilir çünkü denge özelliği sadece bir veya iki kısımdan değil toplu olarak birçok sistemden etkilenir. Normal olarak daha öncede bahsedilen denge bir sporcunun içsel ve dışsal özellikle yer çekimine karşı bedenini ve postürünü dik tutabilme yeteneği olarak tanımlanabilmektedir (55).

Hem statik hem de dinamik dengenin düzenlenmesini kapsayan bir takım sensörler motor kontrolün sağlanması, bedenin ve postürün düzenlenmesi adına önemli görevleri vardır. Bu durum da sporcunun daha önceki deneyimlerinden etkilenebilmektedir (45). Sportif etkinlik esnasında sporcu birden fazla harekete maruz kalabilmektedir dolayısıyla hem kendinde bulunan fizyolojik ve diğer etkenlere hem de dışsal psikolojik etkilere uyum sağlamalıdır. Sportif başarılarında dengenin iyi bir seviyede tutulması yapılan hareket esnasında uygun bir şekilde pozisyon değişikliği yapma, düzgün ve dengeli bir şekilde yapılan el ve kol hareketleri, postür duruşu ve ağırlık merkezini koruyan kasların koordineli işleyişine bağlıdır (45). Yapılan incelemelerde hemen her performansın ortaya konmasında bir takım motorik özelliklerin eşit etki oluşturmadığı bildirilmektedir. Ama bütün sportif içeriklerde değişmeyen tek temel etken kuvvettir. Fakat bu kuvvetin kullanımı da branşlar arasında büyük farklılıklar oluşturabilir. Mesela tenis oynarken sergilenen kuvvet ile ağırlık kaldırırken sergilenen kuvvet arasında çokça bir fark vardır. Yapılan bir çalışmada bale dansı yapan kişiler, cimnastikçiler ve atlayıcıların motorik özelliklerinin incelenmesinde motorik özelliklerin dengeyi anlamlı derecede etkilediği ortaya çıkarılmıştır (50).

2.6. Reaksiyon Zamanı

Reaksiyonu tanımlayacak olursak, dışsal olarak kasa ulaşan herhangi bir uyarının sinirler aracılığı ile merkezi sinir sistemine ulaşması ve burada gerekli tepki için sinirsel iletimin oluşup kaslara gönderilmesi ve uygun olan hareketin gerçekleşmesi olarak tanımlanabilir. Bir takım sinir kas koordinesini içeren bu durum ani durumlarda hızlı bir şekilde tepki oluşturabilme yeteneği için de önemli bir husustur (56,57). Reaksiyon kapasitesi sportif açıdan incelendiğinde özellikle belirli uyaranlarla çıkış yapılan spor

branşlarında çok önemli bir rol oynamaktadır. Mesela branş bazında bakılacak olursa görsel reaksiyon zamanı futbol branşında 8-10 yaş arası kişilerde 0.301 saniye, 10 -12 yaş arası kişilerde 0.256 saniye, 12-13 yaş arası kişilerde ise 0.207 saniye olarak kaydedilmiştir bulunmuştur (58). Reaksiyon zamanı sporcuların yapacakları hareketleri ne kadar hızlı düşünüp, planlayıp ve ne kadar süratli uygulayabildiklerinin bir göstergesidir. Kısa boylu olan sporcuların reaksiyon zamanı bakımından uzun boylu sporculara göre hızlı düşünüp hızlı karar vermeleri bakımından rakip ataklarına karşılık verebilme konusunda büyük avantajlara sahip oldukları bilinmektedir (25).

2.6.1. Basit reaksiyon zamanı

Basit reaksiyon zamanını dışarıdan verilen sade ve tekli bir uyarı karşılığında oluşturulan bir cevap olarak tanımlanabilir. Basit reaksiyon zamanının değerlendirilmesi diğer kompleks reaksiyon zamanına göre daha çabuk ve hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Ek olarak bu reaksiyon üzerine yapılan çalışmalarla da reaksiyon süresinin daha da aşağılara çekilebileceği ortaya konulmuştur. Basit reaksiyonun spor dalında örneklendirilmesi ise atletizm branşında çokça görülmektedir. Bu reaksiyon zamanının basit olarak değerlendirilmesi ise uyarının sonrasında düşünülecek başka herhangi bir uyarı olmadığı ve verilecek olan tepkinin de sadece basit bir tepkiden oluşmasına bağlamışlardır. Dolayısıyla uyarıya maruz kalan kişi daha öncesinde nasıl bir uyarı alacağını ve nasıl bir tepki koyacağını bilincindedir (59, 60.).

2.6.2. Kompleks reaksiyon zamanı

Bu reaksiyonda diğerinin tersi olarak uyarı sayısı birden fazladır ve tepki seçeneği de yine birden fazladır. Bu reaksiyon zamanı bir taç türde ortaya çıkabilmektedir (61, 62).

- İçerisinde ayırt etme özelliği bulunan ve birden fazla uyarı olunca bunlardan yalnız birisine cevap verme özelliği,
- Alınan uyarının tanınması ile verilecek olan tepkinin belirlenmesini içeren,
- Önceden belirlenmiş özel bir uyarıya göre tepki oluşturulması durumuna dayanan reaksiyon zamanları.

Antrenman yapılarak geliştirilen reaksiyon zamanlarında kompleks reaksiyon zamanı diğerine göre daha çok geliştirilebilir bir özelliğe sahiptir. Kompleks reaksiyon

zamanında da gelişimi sağlayan en etkin yöntem ise antrenman düzeyinin uygulanma şekli olarak ortaya çıkmaktadır (61).

Reaksiyon zamanının basit ya da kompleks olmasını spor dallarına göre tercihen belirlenmesi mümkündür. Basit reaksiyon daha önce de belirtildiği gibi önceden belirlenen bir uyarana belirli bir tepkiyi ortaya koymaktır. Kompleks reaksiyonda ise birden fazla uyaran olur ve bu uyaranların arasında sadece birisini seçip ona göre tepki, oluşturmak mecburi bir durumdur. Kompleks olan daha yavaş olarak gerçekleşebilir. Sportif uygulamalardan örnek verilecek olursa sürat çalışmalarında reaksiyonla birlikte performansı etkileyen en önemli unsurlardan birisi de hareketin zamanı ve başı ile sonu arasındaki geçen süredir. Reaksiyon zamanı bu sürelerde etkin rol oynamaktadır ve performansta belirleyici bir sol almıştır (62).

2.6.3. Reaksiyon zamanını etkileyen faktörler

Genelde olduğu gibi reaksiyon zamanı da kişilere göre değişiklik göstermektedir. Bu da uyarının sahip olduğu özellikler ve uyarıyı alan kişinin sahip olduğu özelliklerdir. Daha önceden de belirtildiği üzere uyarıların fazla olması ve verilecek tepkilerin de çeşitli olması oluşacak reaksiyon zamanını otomatik olarak uzatacaktır. Bundan dolayı da reaksiyon zamanının basit veya karmaşık yapıda olması ile ilgili sınıflandırma da yapılmıştır. Reaksiyon zamanlarının incelendiği başka bir alan ise genetik faktörler ve gelişimsel faktörlerdir. Araştırmacılar bu faktörlerin de reaksiyon zamanını etkileyeceğini söylemişlerdir. Buna ek olarak da basit reaksiyon zamanının diğerine göre daha az gelişim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır (60).

2.6.3.1. Uyarının tipi

Yapılan araştırmalar görselde ziyade işitsel reaksiyonun daha ön planda olduğunu göstermiştir. Ses verilen tepki ışığa verilen tepkiden daha hızlı olarak ortaya çıkmıştır. Reaksiyon zaman ile ilgili yapılan bir literatür taramasında işitsel reaksiyon zamanının görsel reaksiyon zamanına göre 40-60 ms daha erken olduğu ortaya çıkarılmıştır. Böyle bir farklılığın ortaya çıkmasındaki fizyolojik açıklama ise sesli uyaranların beyne yaklaşık 8-10 ms içerisinde görsel uyaranların ise 20-40 ms içerisinde iletildikleri şeklinde yapılmıştır(63).

2.6.3.2. Uyarının şiddeti

Reaksiyon zamanı ölçme uygulamalarında uyarılar çok şiddetli bir şekilde verildiğinde çok daha fazla alıcı reseptörler devreye girebilmektedir. Reseptör potansiyeli de otomatik olarak artmış olmaktadır. Bu durumda alıcı fibril yapıların sayısının artmasına neden olmaktadır. Bundan dolayı da yoğun şiddetteki uyarılar oluşu zaman daha çok sinir devreye girip reaksiyon zamanı kısalmaktadır. Örnek olarak yüksek seviyedeki seslere daha hızlı tepki oluşturmak gibi (64).

2.6.3.3. Uyarıların düzeni ve sırası

“Aynı uyarının tekrar edilmesi durumunda, farklı uyarıların karışık sırayla görüldüğü zamandan, daha hızlı reaksiyon verildiği gözlemlenmiş ve buna ‘sıra etkisi’ denilmiştir” (65)

2.6.3.4. Uyarıların sayısı

Reaksiyon zamanının uzamasına sebep olan durumlardan birisi de reaksiyon zamanını ölçen cihazların sayıca fazla olmasıdır(64).Görsel veya işitsel reaksiyon zamanlarının ölçülmesi hususunda uyarı sayısı ve şiddetinin artmasında reaksiyon zamanının uzaması da olası bir durumdur.

2.6.3.5. Uyarı-tepki uyumu ve önsezi

Bir araştırmacıya göre uyarıların tepki ile sonuçlandığı süreçte uyum artarsa reaksiyon zamanında da kısalma söz konusu olmaktadır. Bir uyarı oluştuğunda verilen tepkinin yönü uyarının oluştuğu yönde olur ve aynı bölümde olan vücut kısmı ile tepki ortaya konulur. Bu olay da uyarı tepki arası uyum haritası olarak nitelendirilir. Reaksiyon zamanının uzamasına çare olarak ise önsezi hislerinin kuvvetli olması gerekmektedir (66). Reaksiyon zamanların etkili ve iyi yöneten kişiler ne tür uyarılarla ne zaman karşılaşacakları hususunda bilgilidirler. Bundan dolayı önceden hareketleri yönetme konusunda tecrübelidirler. Bu kişiler daha çok erken bir şekilde harekete başlarlar ve ardından gelen hareketleri de bir uyum içerisinde yaparlar.

2.6.3.6. Reaksiyon zamanını etkileyen bireysel etmenler

Cinsiyet;Cinsiyet çoğu konuda önemli bir faktör olduğu gibi reaksiyon zamanında da önemli bir konu olarak yerini almaktadır. Erkeklerin reaksiyon zamanları kadınlara oranla daha hızlı bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Yaşamın belirli dönemlerinde bu oran artıp azalabilmektedir. Yapılan bir çalışmada cinsiyet arası reaksiyon zamanı değerlendirilmesi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre erkeklerin reaksiyon zamanı kadınlara oranla daha kısa çıkmıştır (67).Başka bir çalışmada toplamda 113 kişi üzerine yapılan bir araştırmada basit ve seçmeli reaksiyon zamanı ölçümünde kadınlar erkeklere oranla daha yavaş tepkiler vermişlerdir (112).

Yaş;Bir bilimciye göre çocuk yaştan itibaren gelişen fizyolojik ve fiziksel durumla birlikte reaksiyon zamanında kısalmalar meydana gelmektedir. Erken yaşlar ile 30 yaşları civarında ortaya çıkan reaksiyon zamanı farkı 0,4 – 0,5 ms civarlarına çıkmaktadır (60).bir başka araştırmacı ise aynı paralelde 20-60 yaşlarındaki bireylerin reaksiyon zamanlarında önemli derecede azalmanın olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlara ek olarak hayatını aktif bir şekilde sürdüren yaşlı bireylerin de pasif olarak yaşayan sedanter ve genç bireylere oranla daha hızlı reaksiyon süresine sahip oldukları ortaya konulmuştur (68).

Dikkat;Reaksiyon zamanının belirlenmesinde belki de en önemli hususlardan birisi dikkat olarak karşımıza çıkmaktadır. Dikkat bir bireyin içseş veya dışsal uyarıların olduğu ortamda hedefe yönelik odaklanması olarak tanımlanabilir. Tam tersi olan dikkatsizlik ise uyarılara karşı ilgili olmama ve yoğunlaşamama durumudur. Dikkat bir bilimciye göre iki şekilde etkilenir(69). Bunlar:

- Kişinin kendi içinde oluşan ve dikkat sağladığı unsur belirli bir konuya yönelten unsurlardır,
- Dış kaynaklı olup dikkati sadece bir uyarana doğru yönelten uyarılardır.

Konsantre olma; Reaksiyon zamanının kısalması için reaksiyon öncesinde hazırlıklı olma ve konsantre olma önem arz etmektedir. Bir koşu üzerinden örneklendirecek olursak koşu öncesinde hazırlık süreci kısa olursa konsantre olunamaz. Bu süre uzun da tutulursa konsantre uzun süre sağlanamaz. Dolayısıyla bu durumun yeterli dozda ayarlanması gerekmektedir. Bundan dolayı uyarılar arası zaman kontrolü sağlıklı olmalıdır (59).

Sağ-sol el farklılıkları ve dominant el;Kullanılan el farklılıkları reaksiyon zamanında aksamalara veya iyi sonuçlara neden olabilmektedir. Doğal olacaktır ki kullanılan el ile daha hızlı reaksiyon süresine sahip olunmaktadır. Yapılan bir çalışmada reaksiyon zamanlarının her iki el için de bazen aynı olduğunu bazen ise kullanılan elin daha hızlı olduğunu ortaya çıkarılmıştır (70).

Zekâ; Yapılan bir çalışmada herhangi bir engele sahip olan çocuklar normal çocuklara oranla daha uzun reaksiyon süresine sahip olmaktadır(71).

Yorgunluk;Yorgun olan bir bireyin reaksiyon zamanında uzamaların olması gayet normal bir durumdur. Özellikle de zihinsel olarak yorgunluk yaşama ve halsiz olup uyku haline girme en önemli etken olarak ortaya çıkar. Yapılan araştırmalar da bu sonucu destekler nitelikte sonuçlar ortaya koymuşlardır (72, 73.).

Obezite ve diğer hastalıklar;Obezite ve hastalık birçok durumu olumsuz etkilediği gibi reaksiyon zamanının da uzamasına neden olmaktadır. Yapılan bir çalışmada aksi bir durum belirtilmiştir. Normal bireyler ile obez bireyler arasında yapılan reaksiyon zamanı ölçümlerinde obez bireylerin daha hızlı reaksiyon zamanına sahip oldukları bildirilmiştir. Başka bir çalışmada ise bazı hastalıkların özellikle tansiyon, koroner gibi hastalıkların reaksiyon zamanını olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur (74, 75).

2.6.4. Müzikal reaksiyon zamanı

Doğuştan itibaren dışarıdan algılanan müzik öğelerine insanların istemli veya istemsiz bir şekilde çeşitli hareketler ve davranışlarla tepki vermesi aynı zamanda insanların bir takım psikomotor gelişimlerine de olumlu katkılar sağlamaktadır. Bu verilen tepkiler aynı zamanda da bir tür müzikal reaksiyon olarak da adlandırılabilir(76).

2.7. Reaksiyon Zamanının Önemi

Performans ile reaksiyon zamanı arasındaki ilişkinin çözümlenmesi için özellikle atletizm branşı içerisinde bulunan farklı dallara yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiştir(70). Reaksiyon zamanını sadece sportif aktivitelerle sınırlı tutmamak gerekmektedir. Günlük hayatımız içerisinde de gerekli tepkiler gösterebilmek için reaksiyon zamanı önemli bir husus olarak ortaya çıkmaktadır (77). Hızlı reaksiyon zamanı, birçok spor ve günlük aktivitelerde bireysel gücün üretimi kadar önemlidir

(78).Bireyin sahip olduğu psikomotor yeterliliklerini değerlendirmek için reaksiyon zamanı bir değerlendirme t olarak karşımıza çıkabilmektedir. Daha önce de bahsedildiği gibi reaksiyon zamanı ile cinsiyetler arasında farklar ortaya çıkmaktadır. Reaksiyon zamanı ayrıca bireyin sinirsel aktivitelerinin hızını tayin etme ve bu hususta değerlendirmeler yapabilmek için etkili yöntemlerden birisidir. Ayrıca reaksiyon zamanı kişilerin dikkatini, bilgileri algılayıp işleme yeteneklerini ve zihinsel becerilerini ölçmek için kullanılan bir lme aracı olarak karşımıza çıkmaktadır (79).Strayer ve Kramer, otomatik işlem olarak reflekslerden ziyade bilinçli bir şekilde yapılan işleme sürecinin daha uzun olduğunu söylemişlerdir. Bundan dolayı reaksiyon zamanı da bu ikili arasındaki farkları tespit edip değerlendirmek için de kullanılabilir (80.). Spordaki başarılı performans, reaksiyon zamanı görevini de içeren yüksek düzeyde algı yeteneği gerektirir (81). En genel anlamıyla, reaksiyon zamanı insanın performansını ler (82). Der ve Deary, uzun yıllardan beri insanların sahip oldukları mental kapasitelerini değerlendirmede reaksiyon zamanının ölçü kriteri olarak kullanıldığını sylemişleridir. Genel olarak insanın sahip olduğu diğer özelliklerinin tanımlanması ve değerlendirilmesi hususunda kullanılan reaksiyon zamanı kişinin gerçekleştirmiş olduğu eylemleri ne kadarlık süre içinde gerçekleştirdiğini ortaya koymak için de kullanılmıştır. Aynı zamanda diğer bir kullanım alanı da tepkileri önceden ayarlamak için n sezgi yeteneğinin kullanılmasıdır (83).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmaya katılacak grup sayısının belirlenmesi için power analizi yapıldı (GPower3.1). Güç analizi yapmak, örneklem sayısını hesaplamanın yollarından birisidir, örneklem sayısının kaç olması gerektiği hakkında bilgi vermekle birlikte, tamamlanmış bir çalışmanın yeterli örneklem sayısına sahip olup olmadığını da belirlemeyi sağlar. İstatistiksel güç, yanlış bir sıfır hipotezini doğru olarak reddetme ihtimalidir (84). Güç analizi sonrasında 40 kişinin çalışmaya alınması planlandı. Çalışmaya katılan 40 kişi iki gruba ayrılarak (20=kontrol grubu, 20= antrenman grubu) çalışma gerçekleştirildi. Halk dansları eğitimi üniversitenin spor salonunda yaptırıldı. Çalışmaya katılan tüm öğrenciler çalışmalar hakkında bilgilendirildi ve gerekli tüm izinler alındı. Tüm öğrenciler sağlık kontrolünden geçirildi ve çalışmaya engel teşkil edebilecek durumların olmadığı tespit edildi.

Çalışmaya katılan antrenman grubuna ritim duygusunu geliştirmeye yönelik devinimsel alıştırmalar içeren temel halk dansları alıştırmaları haftada üç gün Pazartesi, Çarşamba ve Cuma günleri doksan dakika olarak uyguladı. Kontrol grubu ise herhangi bir uygulamaya tabi tutulmadı. Çalışmaya katılan bütün bireylerin (antrenman ve kontrol grubu) ölçümleri çalışmanın bir gün öncesi ve bir gün sonrasında alındı. Bütün katılımcılar, çalışma planı ve amacı hakkında bilgilendirildi. Bu çalışma için, Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alındı (Ek 1-Ek 2). Katılımcıların fiziksel ve fizyolojik parametreleri olarak; yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, denge, reaksiyon zamanı ve ritim algılama ve uygulama becerisi ölçeği uygulandı.

3.2. Verilerin Toplanması

3.2.1. Yaş tespiti

Katılımcıların yaşları, doğum yılları kimlik bilgileri doğrultusunda ve kendilerine sorularak yıl olarak tespit edildi.

3.2.2. Boy uzunluğu ölçümü(cm)

Katılımcıların boy ölçümleri, hassaslık derecesi 0.1cm olan bir duvar çizelgesi aracılığıyla yapıldı. Deneklerden boy ölçüm işlemi yapılırken ayakkabılar çıkartılmış, ayakları çıplak veya kalınlığı göz ardı edilebilecek çoraplar ile ölçüm işlemi gerçekleştirildi. Deneğin topuklardan başın en üst noktasına doğru olan vücut yüksekliği (boy), santimetre cinsinden ölçülmüştür. Deneklerin boyları metre kullanılarak, yalınayak, ayakları kapalı, baş dik, dizler gergin, topuklar bitişik, vücut dik pozisyonda başın arkası, sırtı ve toplukları duvara bitişik durumda tutulduktan sonra derin bir nefes alması ve yüksek boya ulaşması ile boy uzunluk değeri okunmuştur. Elde edilen değeri 0.1cm hassasiyetinde kaydedilmiştir (85).

3.2.3. Vücut ağırlığı ölçümü (kg)

Bu ölçüm yapılırken öğrencilerden üstlerinde ağırlıkları etkileyebilecek kıyafetler bulundurulmamıştır. Ölçümde hassaslık derecesi 0,1 kg olan Premier marka baskül kullanılmıştır. Denekler tartının üzerinde dik bir şekilde karşıya bakarak durmuş ve okunan değeri kg cinsinden kaydedilmiştir (85).

3.2.4. Denge ölçümü (SD)

Denge ölçümü için daha önce geçerliliği çalışmalarla gösterilmiş olan BiodexBalance SD izokinetik denge cihazı kullanıldı. Her sporcuya bir test ve her testte üç ölçümden oluştu. Testler arasında 10 saniyelik dinlenme periyodu konuldu. Resim 4’ de gösterildiği gibi her iki test de tek ayak (dominant ayak) üzerinde, kollar yanlarda sabit ve diğer bacak 20 derece fleksiyonda olacak şekilde uygulandı. Dinamik test sırasında sporcudan ekrandaki sabit noktada; öne, arkaya, sağa, sola doğru dengesini sağlamaya çalışarak durması istendi. Her ölçüm sonuçları Biodexbalance sistemi ile skorlandı (86).



Resim 3.1 İzokinetik Denge Testi



Resim 3.2. BiodexBalance SD izokinetik Denge

3.2.5. Reaksiyon zamanı ölçümü (ms)

Sporcuların görsel ve işitsel reaksiyon zamanları çevreden gelebilecek uyaranların en aza indirildiği uygun ortam ve çevre koşulları sağlandıktan sonra, özel yazılım programları (www.humanbenchmark.com, www.cognitivefun.net) kullanılarak ölçülmüştür. İlk etapta katılımcılara testin yapılışı alıştırmış, kendilerini hazır hissettikten sonra da ardışık 10 ölçüm alınmıştır. Bu ölçümlerden son beşinin aritmetik ortalamaları alınarak değerlendirmeye tabi tutulmuştur (23, 24).

3.2.6. Ritim algılama ve uygulama becerisi

Bu test araştırmacı ve denek masa tarafında karşılıklı oturarak, araştırmacıya bir kalem verilerek yönergeleri takip etmesi istenir. Araştırmacı elindeki kalemin arkasıyla masaya vuruşlar yaparak testin nasıl yapılacağına dair uygulamalı bilgi verir. Testin nasıl yapılacağına dair bilgiler verildikten sonra test formdaki ritimler araştırmacı tarafından uygulamalı olarak sorulur ve denekten duyduğu sesleri masaya vurarak tekrar etmesi istenir. Ritmik kalıp araştırmacı tarafından bir kez uygulanır. Denek doğru cevap verirse diğer soruya geçilir. Yanlış cevap durumunda deneğin üç kez tekrar ve deneme hakkı vardır. Ancak her yanlış cevap puan durumunu etkiler. Cevaplar test formunda belirlenmiş olan yerlere işaretlenerek kayıt altına alınır. Ritim algılama ve uygulama testi sonuçlarına göre ritim duygusu değerlendirme tablosu aşağıdaki gibidir (87).

Tablo 3.1.Ritim duygusu değerlendirme tablosu

0-7 ARASI	8-15	16-22	23-30
ZAYIF	ORTA	İYİ	ÇOK İYİ

3.3. İstatistiksel Analiz

Araştırma sonunda elde edilen verilerin; tasnif edilmesinde ve yüzdelik farkların hesaplanmasında Excel programı, istatistiksel olarak analiz edilmesinde ise SPSS paket programı SPSS 22.0 programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veri setleri için çarpıklık ve basıklık değerleri kontrol edildi ve ± 2 değeri

içinde olan veri setlerinin normal dağılım gösterdiği kabul edildi. Çalışmadan elde edilen verilerin normal dağılım testi Kolmogorov-smirnov ve ShapiroWilk testleri ile yapılmıştır. Verilerin gruplara göre normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ($p>0,05$). İşitsel reaksiyon zamanı, görsel reaksiyon zamanı, anteriorposterior denge (apd), vücut ağırlığı, overallstability denge (osd) ve mediallylateral denge(mld) değişkenleri ön test ve son test değerleri karşılaştırması için eşleştirilmiş t testi kullanılmıştır. Ritim algılama ve uygulama becerisi ölçeği ön test ve son test gruplamaları arasındaki ilişkinin analizinde ise McNemar testi kullanılmıştır. İstatistiksel sonuçlar % 95 güven aralığında ve $p<0.05$ anlamlılık düzeylerinde değerlendirilmiştir.



4. BULGULAR

Çalışmaya katılan bireylerin boy ortalama değerleri, işitsel ve görsel reaksiyon testinden aldıkları puanların ortalama değerleri ve istatistiksel analizleri, denge testinden ve ritim algılama testinden aldıkları puan, ortalamalar ve istatistiksel analizleri bu bölümde belirtilmiştir.

Tablo 4.1.Grupların Kilo (kg) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması

Değişkenler	N	Ön test	Son test	F	p
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Antrenman	20	66,30±8,67	64,50±8,19	3,440	0,071
Kontrol	20	70,85±11,45	71,90±11,98		
Toplam	40	68,58±10,29	68,20±10,80		
F=3,047; p=0,089					

Tablo 4.1 incelendiğinde ön test- son test kilo (kg) değerlerinin ortalamalarının istatistiksel farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca kilo (kg) değerlerinin gruplara göre istatistiksel olarak fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=43,999$; $p=0,001$). Buna göre, antrenman grubunun kilo (kg) değerleri azalırken kontrol grubunun kilo (kg) değerlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.2. Grupların İRZ (ms) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması

Değişkenler	N	Ön test	Son test	F	p
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Antrenman	20	185,52±38,83	170,77±27,66	3,198	0,082
Kontrol	20	196,76±36,62	198,56±37,03		
Toplam	40	191,29±37,67	184,66±35,20		
F=5,974; p=0,019					

Tablo 4.2 incelendiğinde ön test- son test işitsel reaksiyon zamanı (irz) değerlerinin ortalamalarının istatistiksel farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca irz değerlerinin gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=9,674$; $p=0,004$). Buna göre, antrenman grubunun irz değerleri azalırken kontrol grubunun irz değerlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.3. Grupların GRZ (ms) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması

Değişkenler	N	Ön test	Son test	F	p
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Antrenman	20	306,85±30,70	284,60±21,96	0,762	0,388
Kontrol	20	300,45±21,01	303,70±21,50		
Toplam	40	303,65±26,17	294,15±23,53		
F=17,029; p=0,000					

Tablo4.3incelendiğinde ön test- son test görsel reaksiyon zamanı (grz) değerlerinin ortalamalarının istatistiksel farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca grz değerlerinin gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=30,674$; $p=0,000$). Buna göre, antrenman grubunun grzdeğerleri azalırken kontrol grubunun grz değerlerinin azalmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.4. Grupların OSİ(Overall Stability İndeks) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması

Değişkenler	N	Ön test	Son test	F	p
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Antrenman	20	1,39±0,67	1,24±0,53	2,447	0,126
Kontrol	20	1,53±0,53	1,64±0,59		
Toplam	40	1,46±0,60	1,44±0,59		
F=0,118; p=0,733					

Tablo 4.4incelendiğinde ön test- son test osi (Overall Stability İndeks) değerlerinin ortalamalarının istatistiksel farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca osideğerlerinin gruplara göre istatistiksel olarak fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi de istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır ($F=5,218$; $p=0,28$). Buna göre, antrenman grubunun osideğerleri azalırken kontrol grubunun osi değerlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.5.Grupların APİ (Anterior Posterior İndeks) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması

Değişkenler	N	Ön test	Son test	F	p
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Antrenman	20	1,17±0,52	0,98±0,53	1,807	0,187
Kontrol	20	1,23±0,45	1,31±0,48		
Toplam	40	1,20±0,48	1,15±0,53		
F=1,536; p=0,223					

Tablo 4.5 incelendiğinde ön test- son test api (Anterior Posterior İndeks) değerlerinin ortalamalarının istatistiksel farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca api değerlerinin gruplara göre istatistiksel olarak fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=9,352$; $p=0,004$). Buna göre, antrenman grubunun api değerleri azalırken kontrol grubunun API değerlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.6. Grupların MLİ (Medial Lateral İndeks) değerlerinin ön test-son test karşılaştırılması

Değişkenler	N	Ön test	Son test	F	p
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Antrenman	20	0,66±0,46	0,61±0,46	0,991	0,326
Kontrol	20	0,76±0,26	0,82±0,26		
Toplam	40	0,71±0,37	0,72±0,37		
F=0,018; p=0,894					

Tablo 4.6 incelendiğinde ön test- son test mli (Medial Lateral İndeks) değerlerinin ortalamalarının istatistiksel farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca mli değerlerinin gruplara göre istatistiksel olarak fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi de istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($F=0,991$; $p=0,326$). Buna göre, antrenman grubunun mli değerleri azalırken kontrol grubunun mli değerlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.7. Antrenman ve Kontrol grubunun ritim algılarının ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması

Grup			Son Test		Toplam	p
			Zayıf	Orta		
Antrenman Grubu	Ön Test	Zayıf	7	9	16	0,004**
		Orta	0	4	4	
	Toplam		7	13	20	
Kontrol Grubu	Ön Test	Zayıf	14	2	16	1,000
		Orta	1	3	4	
	Toplam		15	5	20	

Antrenman grubunda ön test ritim grubunda 16 kişi zayıf iken, 16 kişinin 9'u son test zayıfritim grubundan orta ritim grubuna değişmiştir. Bu değişimde istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

5. TARTIŞMA

Bu araştırma 8 haftalık halk dansları eğitiminin üniversite öğrencilerinin denge, reaksiyon zamanı ve ritim duygusu üzerine olan etkilerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmaya 19 – 23 yaşları arasında 20 kişi antrenman grubu 20 kişide kontrol grubu olmak üzere toplamda 40 üniversite öğrencisi katılmıştır. Çalışmaya dahil olan öğrencilere 8 hafta boyunca ve haftada 3 gün olmak üzere temel halk dansları eğitimi verilmiştir. Yapılan çalışmaların bir gün öncesinde ve bir gün sonrasında katılımcıların boy, kilo, denge, görsel ve işitsel reaksiyon zamanı ve ritim duygusu ölçümleri yapılmıştır. 8 haftalık süre sonunda uygulanan halk dansları programının etkisinin olup olmadığını belirlemek için izokinetik denge, görsel ve işitsel reaksiyon testi ve ritim algılama becerisine yönelik son ölçümler yapılmıştır.

Ön test ve son test verilerinden elde edilen analiz sonuçlarına göre işitsel reaksiyon testinde iki grubun istatistiksel ortalamalarında bir farklılık olmadığı, buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak ($p < 0,05$) düzeyinde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre, antrenman grubunun irz değerleri azalırken kontrol grubunun irz değerlerinin arttığı tespit edilmiştir. Görsel reaksiyon zamanı testinde iki grubun istatistiksel ortalamalarında bir farklılık göstermediği, buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak ($p < 0,05$) düzeyinde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre, antrenman grubunun grz değerleri azalırken kontrol grubunun grz değerlerinin azalmadığı tespit edilmiştir. Denge performansı ölçümünde overall stability dengede hem iki grubun istatistiksel ortalaması hemde grupların kendi içindeki istatistiksel değerlerine bakıldığında son test lehine anlamlı farklılık ortaya çıkmadığı, buna ek olarak antrenman grubunun osi değerleri azalırken kontrol grubunun osi değerlerinin arttığı tespit edilmiştir. Anterior-posterior denge değerlerine bakıldığında gruplara göre son test lehine anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır. Buna ek olarak, grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak ($p < 0,05$) düzeyinde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre, antrenman grubunun api değerleri azalırken kontrol grubunun api değerlerinin arttığı tespit edilmiştir. Medial lateral denge değerlerine bakıldığında gruplara göre son test lehine istatistiksel olarak fark göstermediği tespit edilmiştir. Buna ek olarak, antrenman grubunun mli değerleri azalırken kontrol grubunun mli değerlerinin arttığı tespit edilmiştir. Grupların kilo değerlerinin ortalamasına bakıldığında istatistiksel farklılık son test lehine anlamlılık göstermediği tespit edilmiştir. Buna ek olarak,

grup*zamanetkileşimi istatistiksel olarak ($p<0,05$) düzeyinde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre, antrenman grubunun kilo (kg) değerleri azalırken kontrol grubunun kilo (kg) değerlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Ritim algılama testinde ise antrenman grubunun ritim ön testinde 20 kişiden 16'sı zayıf grupta iken son testte 16 zayıf kişinin 9'u orta seviye gurubadahil olup ($p<0,05$) düzeyinde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Literatür incelendiğinde dans ve fiziksel aktivite etkinliklerinin etkilerinin incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır. Zorba ve arkadaşları 33 - 40 yaş arası 15 bayana, 8 hafta süresince, haftada 3 gün ve günde 45 dakika müzikle step çalışmaları uygulamışlar ve 8 hafta sonunda görsel ve işitsel basit reaksiyon sürelerinde gelişme olduğunu bulmuşlardır (88).

Çalışmamızda katılımcıların ön test ve son test kilo değerleri arasında yapıla halk dansları eğitiminin etkileri gruplar arasında anlamlı olmasa da antrenman grubunda olumlu son test lehine ($p<0,05$) düzeyinde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Literatürde obezite ile sinirsel bir takım performans işlemlerinde ve zihinsel anlamdaki performans düzeyinde ve bunlara bağlı olarak bir takım sinirsel hastalıklar arasında olumsuz düzeyde bağlantıların olduğu öne sürülmektedir (89, 90, 91). Gardner ve ark'ın yapmış oldukları çalışmalarındaobez olma durumunun motorik bir takım yetenekleri kötü etkilediği sonucunuelde etmişlerdir(92). Türen ve ark'ın yapmış oldukları araştırmada reaksiyon zamanı ve obezite arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen verilere göre obez kişilerin reaksiyon zamanı değerleri normal bireylerden farklı çıkmamıştır (93). Bizim çalışmamızın sonuçları ile yukarıda verilen çalışmanın sonuçlarının farklı olmasının sebebi olarak 8 haftalık halk dansları eğitiminin etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda reaksiyon zamanlarında ortaya çıkan farklılıklar gruplar arası karşılaştırmalarda anlamlı olmasa da antrenman grubunun ön test- son test arasındaki fark anlamlı olarak ortaya çıkmıştır. Olumlu değişimler gösterdiği kaydedilmiştir. Fakat reaksiyon zamanında etkili olan faktörler göz önüne alındığında kullanılan el, yani baskın olan el yönünden incelenmemiştir. Fakat baskın olan elin de reaksiyon zamanını belirlemede önemli rol oynadığı bilinmektedir. Bilindiği üzere insan beyinde iki sağ ve sol olmak üzere iki lop bölgesi vardır. Bu iki bölgede sol taraf sözel ve mantıksal açıdan iyi olup diğer sağ taraf ise yaratıcılık gibi becerilerde daha baskındır

(94). Bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde sol elini baskın olarak kullanan kişilerin reaksiyon zamanlarının daha kısa olduğu ortaya çıkarılmıştır (95,96). Bizim alışmamızda reaksiyon zamanları bilgisayar faresi kullanılarak ölülmüştür. Ganong'un bilgisayar faresi kullanılarak gerçekleştirilen bir çalışmada solak olmayan bireylerin iki el arasındaki reaksiyon zamanlarında anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya çıkarmıştır (97).

Mevcut çalışmada katılımcılara 8 hafta süren fiziksel bir aktivite niteliğinde halk dansları eğitimi verilmiştir. Yapılan alışma haftada 3 gün gerçekleştirilmiştir. Bu süreç sonunda bireyler hem yeterince efor sarf ettikleri için hem kilolarında azalma meydana geldi hem de reaksiyon zamanlarında son testte antrenman grubu lehine olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır. Halk danslarını aynı anda fiziksel bir aktivite olarak düşündüğümüze sporsal faaliyetlerin reaksiyon zamanına etkileri de söz konusu olabilmektedir. Reaksiyon zamanı sporda başarı için de önemli bir parametredir ve verilen uyarı ile gerçekleştirilen davranış arasına oluşan süre olarak da tanımlanabilir (22). Reaksiyon zamanı sportif açıdan belirleyici bir önem sahiptir. Yapılan fiziksel çalışmalarla da geliştirilebilir (60,61). Yapılan bir çalışmada fiziksel olarak daha iyi ve daha iyi performans kapasitesine sahip bireylerin reaksiyon zamanlarının daha iyi olduğu ortaya çıkarılmıştır (23). Genel olarak reaksiyon zamanının daha uzun sürelerde ortaya çıkması kişilerin uyarana daha az dikkat ve konsantrasyon gösterdiklerini ortaya koyan bir durumdur (98). Sporcu olanların diğerlerine göre daha iyi bir reaksiyon zamanı ortaya koyduğu bir başka çalışmalar tarafından da tespit edilmiştir (23, 99).

Çalışmamızda 3 hafta süren halk dansları eğitiminin denge performansı üzerine etkisi incelenmiştir. Süreç sonunda elde edilen verilen değerlendirildiğinde son test lehine denge değerlerinde anlamlı değişmeler meydana gelmiştir. Fakat bu gelişmeler gruplar arası karşılaştırmada anlamlı olarak ortaya çıkmamıştır. Antrenman grubunun ön test son test değerleri süreç içerisinde sadece antreior posterior dengede anlamlı olarak ortaya çıkmıştır. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde herhangi bir sportif aktiviteye katılımın denge yetilerine olumlu etkilerinin olduğu bir gerçektir. Sportif aktivitenin denge üzerine olumlu etkilerinin olduğu çalışmalar da bizim çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir (51,52, 53, 54). Benzer bir şekilde Ünveren'in 2004 yılında yapılan bir çalışmada sporla uğraşan bireylerin denge performanslarının sporla

uğraşmayan bireylere oranla daha iyi denge değerlerine sahip olduğu tespit edilmiştir (100).

Perrin ve arkadaşları tarafından 2002 yılında judocular ve profesyonel seviyede dans ile uğraşan kişilerle yapılan statik ve dinamik denge çalışması sonunda her iki grubunda kontrol grubuna oranla denge yeteneğinin iyi olduğu fakat iki judo grubu ile dansçı grup arasında judocuların denge skorlarının daha iyi olduğunubelirtmişlerdir(51).

Fiziksel bir öğrenme ve öğrenilen herhangi bir becerinin üzerine uzun bir süre eğitim ve tekrarlar yapma günlük hayatımızda dengenin hem statik hem de dinamik durumunu olumlu etkilemektedir (51). Çalışmamızda ritim algılama becerisinde antrenman grubunda elde ettiğimiz anlamlı değişim bu bilgilerle paralellik göstermektedir. Sekiz hafta boyunca süren fiziksel efor gerektiren dans eğitiminin hem fiziksel bir öğrenme hem de zihinsel bir öğrenme sağlayıp ritim algısını geliştirdiğini söyleyebiliriz. Bu bilgilere ek olarak uygulanan fiziksel programların uyluk ve bacak bölgesinde kas kuvvetini artırdığı, eklemlere olumlu etki yaparak reaksiyon zamanında azalma sağladığı ve denge performansına olumlu etkisinin olduğu bildirilmiştir (50). Bizim çalışmamızda verilen halk dansları eğitimi bireylerin ayakları üzerinde durur pozisyonlarında verilmiştir. Sekiz hafta boyunca bu pozisyonda farklı hareket tempolarıyla uygulanan fiziksel etkinlik bireylerin alt ekstremitte kas kuvvetinde gelişimler sağlayabilmesi olasıdır. Böyle bir durumdan yola çıkarak alt ekstremitte kaslarının gelişim göstermesinin dengeye ve reaksiyon zamanına olumlu etkilerinin olduğu düşünülerek (50) çalışmamıza dâhil olan grubun da denge ve reaksiyon zamanlarında anlamlı artışların bir nedeninin bu hususta meydana geldiğini söyleyebiliriz.

Halk danslarında sergilenen hareketler seslendirilen müzik ile bir uyum içinde ortaya çıkar (101). Danslar içerisinde zorluk derecesi yüksek olan figürlerin bulunması yüksek ustalık ve beceri gerektiren hareketlerin bulunması bireylerin motorik özelliklerine de olumlu katkıda bulunmaktadır (102). Dans ile gelişen özellikler arasında reaksiyon zamanı da yer almaktadır (103). Bizim çalışmamızda da sekiz hafta süre ile uygulanan halk dansları eğitiminin reaksiyon zamanında anlamlı derecede kısalmayı sağladığı elde edilen sonuçlarda görülmüştür.

Halk danslarının organizmaya ve motorik özelliklere etkisinin olduğu çalışmalar incelendiğinde; Zhang ve arkadaşları tarafından 2008 yılında yapılan bir çalışmada;

dans çalışmalarının postural dengeyi artırdığını ve reaksiyon zamanını iyileştirdiğini ortaya koymuşlardır. Yapılan çalışmanın bu etkisinin de yeterli derecede sıklık ve tekrarla sağlandığını belirtmişlerdir (104).

Denge becerisine olumlu veya olumsuz etkisi olabilecek mekanizmalar mekanik ve fizyolojik olarak tasniflenebilir. Bunların haricinde başka etmenler de vardır; dominant bacak, yorgunluk, antrenman düzeyi, yaş, boy, kilo ve fiziksel aktivite düzeyi ve içeriği olarak kabul edilebilir (105). Denge becerisi motorik uyum ve motorik beceri sergileme ve motorik bir beceriyi öğrenme arasındaki koordinasyon olarak tanımlanabilir (106). Koordinatif denge becerilerinde ritim yetisi de yer almaktadır (107). Yukarıda bahsedilen fiziksel aktivite düzeyinin denge yeteneğini olumlu etkilemesi bizim çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçları destekler niteliktedir. Uygulanan sekiz haftalık halk dansı eğitimi katılımcıları yoğun bir fiziksel aktiviteye tabi tutmuştur. Fiziksel aktivite organizmada fizyolojik ve fiziksel bir takım değişiklikler meydana getirmektedir. Bunların başında vestibuler sistem düzelmeleri, tendon gelişimi, proprioepsiyon gelişim ve kassal gelişim gelmektedir. Bu alanlarda sağlanan gelişimler bireylerin kaslar arası ve kas içi koordinasyonunu geliştirip postur kontrolü ve denge yeteneğinin iyileşmesini sağlamaktadır (22). Fiziksel aktiviteler aynı zamanda sinir-kas aktivitesini artırıp merkezi sinir sistemi ile kaslar arasındaki uyumu da geliştirmektedir. Bundan dolayı denge gerektiren becerilerde daha hızlı sinir-kas aktivasyonu ortaya çıkıp denge becerisinin sağlıklı bir şekilde sergilenmesini sağlamaktadır (108, 109). Bu bilgilerden yola çıkarak bizim de gerçekleştirmiş olduğumuz sekiz haftalık eğitim sürecinin katılımcıların kassal, sinirsel ve tendon alanındaki gelişimlerine katkıda bulunarak denge becerisine olumlu etki yaptığını söyleyebiliriz.

Bir kişiye uygulanan herhangi bir fiziksel aktivite programı fiziksel, biyokimyasal, psikolojik ve anatomik değişikliklere yol açmaktadır. Uygulanan programlar sonucu ortaya çıkan hareket kabiliyeti, uygulanan hareketlerin hızı, süresi ve mesafesi, yenilenme sayısının bir işlevi olarak ortaya çıkar (22). Kuvvet, dayanıklılık, sürat, hareketlilik, beceri ve koordinasyon gibi özelliklerin tümünün iyi olmasının yanında iyi bir hareket kabiliyeti için reaksiyon zamanının da gayet iyi bir seviyede olması gerekmektedir (110,111). Çalışmamızda uygulanan halk dansları eğitiminin sekiz haftalık süre ile fiziksel bir aktivite olarak gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte fiziksel olarak yüklenmelerin yapılması hareket tekrarları ve yenilenmelerin yapılması organizmada yukarıda bahsedilen değişikliklerin çalışma grubumuzda meydana gelmesi olası bir

durumdur. Reaksiyon zamanında ortaya çıkan anlamlı değişimin de yüklenmelerin fizyolojik, fiziksel ve psikolojik etkisi olarak meydana geldiğini söyleyebiliriz.

Araştırmamız 8 hafta süre ile uygulanan halk dansları eğitimini takiben reaksiyon zamanı, denge ve ritim algılama ölçümleri ile sonlandırılmıştır. Araştırma sonunda elde edilen veriler 8 haftalık eğitim süresi başlamadan önce alınan veriler ile karşılaştırıldığında incelenen parametrelerde süreç etkisi incelendiğinde kısmen anlamlı farklılıklar ortaya çıkarken bazı parametrelerde antrenman grubu lehine olumlu sonuçlar elde edilse bile anlamlı olarak ortaya çıkmamıştır. Katılımcıların reaksiyon zamanı ölçümlerinde işitsel ve görsel reaksiyon zamanlarında antrenman grubunda son test lehine anlamlı farklılık elde edilmiştir. Çalışmamız antrenman grubunda reaksiyon hızında anlamlı değişimler sağlamıştır. Diğer bir parametre olan denge özelliğinde ise son testte alınan verilen ilk test verileri ile karşılaştırıldığında sadece Anterior posterior dengede antrenman grubunda anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Genel denge ve mediallyateral dengede anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır. Uygulanan eğitim programımız katılımcıların denge özelliğinde kısmen anlamlı etki oluşturmuştur. Kilo değerlerinde bakıldığında ise son test verileri ön test verileri ile karşılaştırıldığında son test lehine anlamlı değişime tespit edilmiştir.

Uygulanan 8 haftalık eğitim programları bireylerin planlı ve yoğun bir şekilde fiziksel aktivite içerisinde olmasını sağlayarak kilo verme hususunda olumlu etki oluşturmuştur. 8 hafta boyunca uygulanan halk dansları eğitimi sonunda katılımcıların ritim algısı da değerlendirilmiştir. Son testte elde edilen veriler ilk test ortalamaları ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak son test lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ritim algısı olarak zayıf kategoride değerlendirilen 16 kişiden 9' u orta grubuna geçerek son test lehine anlamlı değişimler gerçekleştirmiştir. Verilen eğitim katılımcıların ritim algılarına olumlu etkide bulunmuştur.

5.1. Sonuç ve öneriler

8 haftalık halk dansları eğitiminin bireylerin reaksiyon zamanı, denge ve ritim algısı gibi motorik özelliklere etkisinin incelendiği bu çalışmaya dahil olan öğrencilere 8 hafta boyunca ve haftada 3 gün olmak üzere temel halk dansları eğitimi verilmiştir. Yapılan çalışmaların bir gün öncesinde ve bir gün sonrasında katılımcıların boy, kilo, denge, görsel ve işitsel reaksiyon zamanı ve ritim duygusu ölçümleri yapılmıştır. 8 haftalık süre

sonunda uygulanan halk dansları programının etkisinin olup olmadığını belirlemek için izokinetik denge, görsel ve işitsel reaksiyon testi ve ritim algılama becerisine yönelik son ölçümler yapılmıştır. Analizler sonucunda gruplara arası karşılaştırmalarda çoğu parametrelerde anlamlı farklılıklar ortaya çıkmazken 8 haftalık süreç sonucunda antrenman grubu lehine anlamlı değişimler sağlanmıştır. Buradan yola çıkarak 8 haftalık halk dansları eğitiminin bireylerin reaksiyon zamanı, denge ve ritim algılarında önemli değişimler sağladığını söyleyebiliriz. Buna ek olarak fiziksel anlamda efor sarf edilen bu çalışma sürecinde bireylerin fiziksel özelliklerinde özellikle kilo değerlerinde olumlu değişimler kaydedilmiştir.

Yapılan bu çalışmanın farklı test protokolleri de eklenerek halk dansları eğitiminin daha farklı etkilerinin incelenmesinde literatüre katkıda bulunmak adına faydası olacaktır.

Sürecin biraz daha uzun tutulması ve örneklem grubunun geniş gruplarla ele alınması çalışma sonuçlarının daha genellenebilir olmasına katkıda bulunacaktır.

Sesli ve görsel uyaranlarla yapılan hareket eğitiminin özellikle görsel ve işitsel reaksiyona pozitif yönde katkı sağlayacağından dolayı önerilebilir.

Ritm ve müzik eşliğinde yapılan halk dansları eğitiminde antrenmanlar daha eğlenceli ve neşeli hale getirildiği için bu tip antrenman programları önerilebilmektedir.

6. KAYNAKLAR

1. İnal K. Eğitim ve ideoloji. İstanbul: Kalkedon Yayınları, 2008, 77.
2. Büyükkayıkçı E. Türk Balesinde Anadolu Halk Dansları Adımlarının Yeri ve Önemi. 2002, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
3. Bozkuş T. Kars Yöresi Halk Oyunları ve Giysileri Üzerine Bir Araştırma. 2003,Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale.
4. Halk Kültürünü Araştırma Dairesi Yayını, 139-143.
5. Ekmekçioğlu İ. Türk halk oyunları, İstanbul: Esin Yayınevi, 2001; 29.
6. Koçkar MT. Çağlar boyunca beden dilinde sanat ve kültür iletişimi dans ve halk dansları. Ankara: Bağırhan Yayınevi, 1998; 46-72.
7. Ökten N. Türk Halk Oyunlarında Kullanılan Temel Hareketlerin Tespiti ve Anatomik Analizi. 2002, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanatta Yeterlik Tezi, İstanbul.
8. Öngel HB. Türk Halk Oyunlarının Kökeni, Oluşumundaki Etkenler Ve Sınıflandırılması. 1992,Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
9. Çakır A. Atatürk döneminden günümüze Türk halk oyunları üzerine bir değerlendirme. I. Uluslararası Atatürk ve Türk Halk Kültürü Sempozyumu Bildirileri 6 - 7 Ekim 2000. Ankara.
10. Fit SS. Dancekinesiology, Second Edition, SchirmerThomson Learning, 1996; s.1-3,268,USA.
11. Pınar S, Tavacıoğlu L, Atılhan OE. Dansçılarda denge becerileri ile ilgili olabilecek faktörlerin incelenmesi, 9. Uluslararası Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Kongresi, Sempozyum Kitabı, Muğla, 2006;s. 259-261.
12. Sucan S, Yılmaz A, Can Y, Süer C. Aktif futbol oyuncularının çeşitli denge parametrelerinin değerlendirilmesi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of HealthSciences) 2005;14,1 36-42.
13. Akman N, Karataş M. Temel ve Uygulanan Kinesyoloji, Haberal Eğitimi Vakfı, Ankara, 2003; 247-288.
14. ÇağlavF. 40-45 Yaş Arası Bayanlarda 8 Haftalık Pilates Çalışmasının Esneklik ve Denge Üzerine Etkisi. 2005, Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,Yüksek Lisans Tezi.

15. Ay G. Folklorla giriş, İTÜ Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı Mezunları PanYayıncılık, İstanbul 1990.
16. Ataman SY.100 Türk halk oyunu, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 1975; 158.
17. Dalkaya, F. Gaziantep Yöresi Halk Oyunları Ezgileri ve Ezgilerin Ritimsel Analizi-Bitirme Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Basımevi 1996. Yıldız, B. 1990. Türk HalkOyunlarında Davulun Önemi-Bitirme Tezi. İstanbul: İstanbulTeknik Üniversitesi Basımevi.
18. Sümbül, Muzaffer (1997), “Halkoyunlarının İşlevleri”, Folklor ve Edebiyat, Etnoloji, Halkbilim, Antropoloji; Üç Aylık Kültür Dergisi, Sayı: 11, Ankara.Say, A. Müzik Ansiklopedisi. 1.Baskı. Ankara: Sanem Matbaası 1985.
19. Pınar S, Tavacıoğlu L, Atılğan OE. Dansçılarda Denge Becerileri İle İlgili Olabilecek Faktörlerin İncelenmesi, 9. Uluslararası Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Kongresi,Sempozyum Kitabı, 2006;s. 259-261, Muğla.
20. Ötken,N. Dans ve Hareket. Akademik Araştırmalar Dergisi, 12 (48), 287- 311, İstanbul, Türkiye 2011.
21. Rienmann BL, Lephart SM. The Sensorimotor System, Part I: The Physiologic Basis of Functional Joint Stability. J Athl Train, 2002;37(1), 71-79.
22. Kaplan DS, Akcan F, Çakır Z, Kilic T, C; Y. Visuomotor and audiomotor reaction time in elite and non-elite badminton players. European Journal of Physical Education and Sport Science. 2017; 3(1):84-93.
23. Pancar Z,Özdal M, Pancar S, Biçer M. Investigationof visual and auditory simple reaction time of 11-18 aged youth.European Journal of Physical Education and Sport Science, 2016;2(4):145-52.
24. Eren E, Müniroğlu RS, Özer U. Farklı Yaş Gruplarındaki Lisanslı Tenisçilerin Görsel ve İşitsel Reaksiyon Zamanlarının İncelenmesi. International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS). 2017; 3(2).
25. Özkan N. Ritim eğitimi ve modern dans. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2006.
26. Karapınar M.Ritimeğitimive dans. Ankara; T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları. 2006.
27. Mauss M. Sosyoloji ve antropoloji, Çev. Özcan Doğan, 2. Baskı, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2006.
28. Andrews T. Büyüsel dans teknikleri. İstanbul: New Age Yayınları, 2002.
29. Harvard dictionary of music. U.S.A. 2 and Edition 13 the Printing, 1981.
30. Özkan N.Ritim eğitimi ve modern dans. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2006.

31. Morgül M. Evrende ritim ve biz, cumhuriyet Bilim teknik dergisi. 2004, 878 s:34.
32. Morgül M. Müzik nasıl öğretilir, Ankara: Yurt renkleri Yayınevi, 2001.
33. Gerek Z. Türk Halk Oyunlarında Fiziksel-Fizyolojik Güç Uyumunun Geliştirilmesinde Uygulanacak Yöntemler. Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, I. Spor Kongresi Bildirileri, Erzurum, 1998; 16-18 Mart,.
34. Gehrken K. Music In the grades schools, Boston: Colonial Press, 1944.
35. Dündar U. Antrenman teorisi. Ankara Bağırhan Yayınevi, Sporsal Kuram Dizisi, 3. Baskı, 1996, 133-135.
36. Handel S. Listening, Massachusetts institute of technology, U.S.A. Harvard Dictionary of Music, U.S.A. 1981, 2 nd Edition 13 th Printing.
37. Nashner LM, McCollum G. The organization of human postural movements: A Formal Basis And Experimental Synthesis, Behav Brain Sci, 1985; 8, 135-172.
38. Blackburn T, Guskiewicz KM, Petschauer MA, Prentice WE. Balance and joint stability: The relative contributions of Proprioception and muscular strength, J. Sport Rehabil. 2000; 9: 315-328.
39. Muratlı S. Çocuk ve spor. Ankara: Bağırhan Yayınevi, 1997.
40. Günay M, Cicioğlu İ. Spor fizyolojisi. Ankara Gazi Kitabevi, 2001.
41. Pınar S, Tavacıoğlu L, Atılgan OE. Dansçılarda denge becerileri ile ilgili olabilecek faktörlerin incelenmesi, 9. Uluslararası Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Kongresi, Sempozyum Kitabı, Muğla: 2006; s. 259-261.
42. Guskiewicz KM. Regaining posture and equilibrium. In Prentice, W.E. (Ed), Rehabilitation Techniques in Sports Medicine. New York: Mc Graw-Hill, 1999.
43. Erkmén N. Sporcuların Denge Performanslarının Karşılaştırılması 2006, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi; Ankara.
44. Guskiewicz KM, Perrin DH. Research and clinical applications of assessing balance, J. Sport Rehabil, 1996; 5, 45-63.
45. Enoka RM. Neuron mechanical basis of kinesiology (2nd Ed), Human Kinetics, Champaign. IL. 1994.
46. Kurt A. Düzenli Egzersizin İşitme Engelli ve Normal Bireylerde Denge Parametreleri Üzerine Etkisi. 2007, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.
47. Guyton AC, Hall JE. Tıbbi fizyoloji, Ankara: Nobel Tıp Kitap Evleri Ltd Şti. 1996.

48. Altay F. Ritmik Jimnastikte İki Farklı Hızda Yapılan Chainé Rotasyon Sonrasında Yan Denge Hareketinin Biyomekanik Analizi. 2001, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.
49. Perrin P, Deviterne D, Hugel F, Perrot C. Judobetter than dance, develop sensorimotor adaptabilities involved in balance control. *Gait Posture*. 2002;15:187-194
50. Paillard T, Noe F, Riviere T, Marion V, Montoya R, Dupui P. Postural performance and strategy in the Unimpeded Stance of soccer players at different levels of competition. *J Athl Train*. 2006; 41:172-176.
51. Matsuda S, Demura S, Uchiyama M. Center of pressure swatches characteristics during static one-leg distance of athletes from different sports. *J Sport Sci*. 2008; 26:775-779.
52. Bressel E, Yonker JC, Kras J, Heath EM. Comparison of static and dynamic balance in female collegiate soccer, basketball, and gymnastics athletes. *J Athl Train* 2007; 42:42-46.
53. Irrgang JJ, Whitney SL, Cox ED. Balance and Proprioception for rehabilitation of the lower extremity, *J Sport Rehabil*, 1994;3:1, 68-83.
54. Sevim Y. Antrenman bilgisi. Ankara: Nobel yayın dağıtım, 2002; 156 -158.
55. Şahin R. Erkek Hentbolcularda Kalecilerle Saha Oyuncularının Reaksiyon Zamanlarının Karşılaştırılması. 1995, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
56. Montes-micro R, Bueno I, Candel J, Pons AM. "Eye-hand and eye-foot visual reaction times of young soccer players" 2007; 104 (2): 547 -61.
57. Açıkkada C, Ergen E. Bilim ve Spor, Ankara:1990; 11-128,
58. Çolakoğlu M, Tiryaki Ş, Moralı S. Konsantrasyon çalışmalarının reaksiyon zamanı üzerine etkisi, *Spor Bilimleri dergisi*, 1990; cilt; 4, sayı; 5 32-47, Ankara
59. Akgün N. Egzersiz fizyolojisi. Cilt:2 İzmir: Ege Üniv. Basımevi, 1994; 74 -80.
60. Zorba E. Herkes için spor ve fiziksel uygunluk. Ankara GSGM. Yayınları, 1999;149,
61. Kosinski RJ. A literature review on reaction time. Clemson University, 1996;4, 58-62.
62. Magill R A. Motor learning concepts and applications. Boston: McGraw Hill, 1989.
63. Büyükepecki S. Bayan voleybolcularda reaksiyon zamanı, çeviklik ve anaerobik performanstaki değişimlerin sezon süresince incelenmesi. 2010, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Konya.

64. Schmidt RA. Motor learning and performance from principles to practice. Illinois: Human Kinetics 1991.
65. Dane S, Erzurumluoğlu A. Sex and handedness differences in eye-hand visual reaction times in hand ball players. International Journal of Neuroscience, 2003; 113(7), 923-929.
66. Gottsdanker R. Age and simple reaction time. J. Gerontol, 1982; 37.
67. Baumann S. Uygulamalı spor psikolojisi (C. İkizler AÖ. Özcan, Çev.). İstanbul: Alfa.), 1994.
68. Oxendine JB. Psychology and motor learning II. New York: Prentice-Hall, 1982.
69. Büyükyazı G, Tatar A. Düzenli egzersiz yapan erkeklerin reaksiyon zamanı düzeylerinin sedanterler ile karşılaştırılması. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2004; 9(4), 41-50
70. Philip P, Taillard J, Sagaspe P, Valtat C, Sanchez-Ortuno M, Moore N, Charles A, Bioulac B. Age, performance, and sleep deprivation. Journal of Sleep Research, 2004; 13, 105-110,
71. Van den Berg J, Neely G. Performance on a simple reaction time task while sleep deprived. Perceptual and Motor Skills, 2006; 102(2), 589-600
72. Gardner RM, Maes JL, Sandoval Y, Dalsing S. Effects of distraction and task complexity on reaction time in obese persons. 1985; 61(3), 855-861
73. Spirduso WW. Physical dimension of aging. England: Human Kinetics, 1995.
74. Yağışan N. Farklı bir alanın profesyonel sporcuları: müzisyenler. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2002; 22(1), 183-194
75. Ishijima T, Hirai T, Koshino H, Konishi Y, Yokoyama Y. There is relationship between occlusal support and physical exercise ability. Journal of Oral Rehabilitation, 1998; 25, 468-471.
76. Yeung SS, An AL, Chow CC. Effects of fatigue on the temporal neuron muscular control of vastus medialis muscle in humans. European Journal of Applied Physiology, 1999; 80, 379-385.
77. Silverman IW. Sex differences in simple visual action time: A historical meta-analysis. Sex Roles, 2006; 54, 57-68.
78. Strayer DL, Kramer AF. Attentional requirements of automatic and controlled processing. Journal of Experimental Psychology: 1990; 16, 67-82

79. Mori S, Ohtani Y, Imanaka K. Reaction times and anticipatory skills of karate athletes. *Human Movement Science*, 2002; 21, 213-230.
80. Szalmas A, Bodrogi P, Sik-Lanyi C. Characterizing luminous efficiency functions for a simulated despot night driving task based on reaction time. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 2006; 26, 281-287.
81. Der G, Deary IJ. IQ, reaction time and the differentiation hypothesis. *Intelligence*, 2003; 31, 491-503.
82. apık C. Bir hemşirelik dergisinde yayınlanan makalelerde istatistiksel güçlerin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013; 16.3.
83. Akcan F. Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulunda Öğrenim Gören Çeşitli Branşlardaki Erkek Öğrencilere Uygulanan İki Farklı Kuvvet Antrenman Programının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi. 2013, Gaziantep üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, (Doç. Dr. Mürsel Biçer).
84. Wendy JC, Cachepe BS, Leamor Kahanov Emily H. Reliability of Biodex balance system measures, measurement in physical education and exercise science, *Wughalter* 2001; 5:2, 97-108.
85. Erhan SM, Gerek Z, Bedir D. The Role of hand, eye, and ear lateralization in the sense of rhythm of the athletes, *Journal of Education and Training Studies*. 2018; 6(4), 63-71.
86. Zorba E, Yıldırım S, Saygın Ö, Yaman R, Yıldırım K. Orta yaşlı sedanter bayanlarda step çalışmasının bazı fizyolojik motorik ve yapısal değerlere etkisi 1. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi. 2000; 15-21, , 26-27 Mayıs, Ankara.
87. Elias M, Elias P, Sullivan L, Wolf P. ve D'Agostino R. Lower cognitive function in the presence of obesity and hypertension: the Framingham ear study, *International Journal of Obesity*, 2003; 27, 260- 268
88. Gustafson D, Rothenberg E, Blennow K, Steen B. ve Skoog I. An 18-year follow-up of overweight and risk of Alzheimer disease, *Archives of Internal Medicine*, 2003; 163:1524-1528.
89. Gustafson D, Lissner L, Bengtsson C, Bjorkelund C. ve Skoog I. A 24- year follow-up of body mass index and cerebral atrophy, *Neurology*, 2004; 63:1876- 1881.
90. Gunstad J, Paul RH, Cohen RA, Tate DF, Spitznagel MB. ve Gordon E. Elevated body mass index is associated with executive dysfunction in otherwise healthy adults, *Comprehensive Psychiatry*, 2007; 48, 57- 61.

91. Gardner RM, Maes JL, Sandoval Y. ve Dalsing S. Effects of distraction and task complexity on reaction time in obese persons, *Perceptual & Motor Skills*, 1985; 61(3 Pt 1), 855-61.
92. Türen U, Kaya B, Akkocaoglu N. Basit reaksiyon zamanını etkileyen faktörler üzerine bir deney. *International Journal of Human Sciences*, 2013; 10(2), 637-654.
93. Boulinguez P, Barthélémy S. Influence of the movement parameter to be controlled on manual RT asymmetries in right-handers. *Brain and Cognition*, 2000; 44(3): 653-661
94. Barthélémy S, Boulinguez P. Manual reaction time asymmetries in human subjects: the role of movement planning and attention, *Neuroscience Letters*, 2001; 315(1), 41-44.
95. Michael P, Jason I. Performance asymmetries in computer mouse control of right-handers, and left handers switch left- and right-handed Mouse experience, *Journal of Motor Behavior*, 1999; 31:1, 86-94
96. Ganong WF. Review of medical physiology. San Francisco: McGraw-Hill, 2001; 49-51.
97. More A, Komi PV, Gregor RJ. Biomechanics of sprint running department of biology of physical activity. Finland: University of Jyväskylä, 1992.
98. Davlin CD. Dynamic balance in high level athletes. *Percept. Mot. Skills*. 2004; 98: 1171-1176.
99. Ünveren A, Türk halk oyunlarının fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. 2005, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.
100. Kaya M, Polat Y, Paktaş Y, Çelenk Ç, Çınar V. Investigation of physical parameters of Turkish folk female dancers who play different regional dances, *ovidius university annals, series physical education and sports science, Movement and Health*, 2010; 2; 866-868
101. Baker SJ, Jacques P, Maurssen J, Chrzan GJ. Simple reaction time and movement time in normal human volunteers: a long term reliable study, *Perceptual and Motor Skill*, 1991; 63:767-774.
102. Zhang JG, Ishikawa-Takata K, Yamazaki H, Morita T, Ohta T. Postural stability and physical performance in social dancers, *Gait & Posture*, 2008; 27: 697-701.

103. James AA, Edward M, Laura J. Can proprioception really be improved by exercises? Knee Surg, Sports Traumatol, Arthrosc, 2001; 9: 128-136.
104. Sandrey MA. The comparative effects of a six-week balance training program, gluteus medius strength training program, and combined balance training/gluteus medius strength training program on dynamic postural control, master of science in athletic training, School Of Physical Education, Morgantown, West Virginia, 2006.
105. Nashner LM, Black FO, Wall C. Adaptation to altered support and visual conditions during stance: patients with vestibular deficits, The Journal Of Neuroscience, 1982; 2: 536-544
106. Aydın T, Yıldız Y, Yıldız C. Proprioception of the ankle: a comparison between female teenaged gymnasts and controls. Foot Ankle Int. 2002; 23: 123-129
107. Riemann BL, Lephart S.M. The sensory motor system, part i: the role of proprioception in motor control and functional joint stability. Journal of Athletic Training, 2002; 37: 80-84.
108. Akşit T. Elit Tenisçilerde Temel Teknik Hareketlere Yönelik İzokinetik Kuvvetin Değerlendirilmesi. 2002, Ege Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ss. 1-13 İzmir.
109. Kermen O, Tenis Teknik Ve Taktikleri. 2. Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2002; 30-34. s
110. Taimela S, Kujala UM. Reaction times with reference to muscle skeletal complaints in adolescence. Perceptual and Motor Skills, 1992; 75 1075-1082

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	8 Haftalık Halk Dans Eğitiminin Üniversite Öğrencilerinin Denge, Reaksiyon Zamanı ve Ritim Duygusuna Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	124

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Gaziantep Üniversitesi Hayvan Deneyleri Araştırma Merkezi Binası (GAÜNDAM) Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 27310 Şehitkamil/Gaziantep
	TELEFON	0342 360 12 00-Dahili 4800
	FAKS	-
	E-POSTA	etikkurul@gantep.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ

KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Mürsel BİÇER			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Beden Eğitimi ve Spor			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Gaziantep Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu			
VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
DESTEKLEYİCİ				
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐		
	FAZ 2	☐		
	FAZ 3	☐		
	FAZ 4	☐		
	Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
	Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
	In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐		
	İlaç dışı klinik araştırma	☒		
Diğer ise belirtiniz :				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı			Açıklama		
	SİGORTA	☐				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐				
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐				
	İLAN	☐				

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Aysun BARANSEL ISIR

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	8 Haftalık Halk Dans Eğitiminin Üniversite Öğrencilerinin Denge, Reaksiyon Zamanı ve Ritim Duygusuna Etkisi		
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	124		
KARAR BİLGİLERİ	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	SONUÇ RAPORU	☐	
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐	
	DİĞER:	☐	
	Karar No:2019/124	Tarih: 20.03.2019	
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.		

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr.Aysun BARANSEL ISIR

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişki	Katılım *	İmza
Prof. Dr.Aysun BARANSEL ISIR	ADLI TIP	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof.Dr. Yasemin ZER	MİKROBİYOLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof.Dr.Özlem ALTINDAĞ	FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof.Dr.Birgül ÖZÇİRPİCİ	HALK SAĞLIĞI	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof.Dr.Muradiye NACAK	TIBBİ FARMAKOLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof. Dr. İlker SEÇKİNER	ÜROLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof. Dr. Mehmet KESKİN	ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİ VE METABOLİZMA HASTALIKLARI	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof. Dr. Sinan AKBAYRAM	ÇOCUK HEMATOLOJİ ve ONKOLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof. Dr. Ramazan BAL	FİZYOLOJİ	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Doç. Dr. Umut ELBOĞA	NÜKLEER TIP	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Dr.Öğr.Üyesi Serkan GÜRGÜL	BİYOFİZİK	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Dr.Öğr.Üyesi Eda Didem YALÇIN	AĞIZ DIŞ ve ÇENE RADYOLOJİSİ	Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Uzm. Dr. Günay KOZAN	KULAK, BURUN, BOĞAZ HASTALIKLARI	Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Emine Aybiken YILDIRIM	AVUKAT (Hukukçu)	Gaziantep Barosu	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Recep TÜRK	BANKACI (Kamu Yönetimi)	Ziraat Bankası Gaziantep Bölge Yöneticisi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Aysun BARANSEL ISIR

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

ÖZGEÇMİŞ

Veysi SEVİ 1987 yılında Batman’da doğdu. Gaziantep Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Antrenörlük ve Beden Eğitimi Öğretmenliği (Çift Anadal) bölümlerinden 2017 yılında mezun oldu. 2017 yılında Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı.

