



**LİFE KİNETİK ANTRENMANLARININ KICK BOKS
SPORCULARINDA DİKKAT, YÜZ TANIMA VE REAKSİYON
ZAMANINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Utku DURAN

Kütahya-2024

T.C.
KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**LİFE KİNETİK ANTRENMANLARININ KICK BOKS
SPORCULARINDA DİKKAT, YÜZ TANIMA VE REAKSİYON
ZAMANINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Danışman:
Prof. Dr. Alparslan ÜNVEREN

Hazırlayan:
Utku DURAN

Kütahya- 2024

**KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM
ENSTİTÜSÜ**

Kabul ve Onay

Beden Eğitim ve Spor Anabilim Dalında, 202285141019 öğrenci numaralı, Utku DURAN'ın hazırlamış olduğu “*LİFE KİNETİK ANTRENMANLARININ KİCK BOKS SPORCULARINDA DİKKAT, YÜZ TANIMA VE REAKSİYON ZAMANINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ*” başlıklı yüksek lisans tez çalışması ile ilgili tez savunma sınavı jüri tarafından yapılmış ve adayın tezinin OY BİRLİĞİ ile kabul edilmesine karar verilmiştir.

27/06/2024

Tez Jürisi	İmza	
	Kabul	Ret
Prof. Dr. Alparslan ÜNVEREN (Danışman)		
Doç. Dr. Halit HARMANCI		
Doç. Dr. Utku IŞIK		

Onay

Doç. Dr. Eray ACAR

Enstitü Müdürü

Bilimsel Etik Bildirimi

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığım “*Life Kinetik Antrenmanlarının Kick Boks Sporcularında Dikkat, Yüz Tanıma ve Reaksiyon Zamanına Etkisinin İncelenmesi*” adlı çalışmamın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

27/06/2024

Utku DURAN

Özgeçmiş

İlk öğrenimini İskenderun'da, ortaöğrenimini İzmir'de tamamladı. Kick Boks'un Kicklight branşında 2 kez Türkiye üçüncüsü olduktan sonra aynı branşta bir kez Türkiye şampiyonu oldu. 2015 de Gürcistan'ın başkenti Tiflis'te düzenlenen Uluslararası Kick Boks Şampiyonasında K-1 branşında şampiyon oldu. 2017 yılında WAKO Büyükler Kick Boks Dünya Şampiyonasında Dünya beşincisi olarak A milli takım sporcusu oldu. 2018 yılında Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde Antrenörlük bölümünü kazandı ve 2022 yılında mezun olduktan sonra formasyon eğitimini aldı. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsünde Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında öğrenimine devam etmektedir.



ÖZET

LİFE KİNETİK ANTRENMANLARININ KICK BOKS SPORCULARINDA DİKKAT, YÜZ TANIMA VE REAKSİYON ZAMANINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

DURAN, Utku

Yüksek Lisans Tezi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Alparslan ÜNVEREN

Haziran, 2024, 84 sayfa

Bu çalışmada; Life kinetik antrenmanlarının Kick Boks sporcularında dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon zamanına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 12-14 yaş arası Kick Boks sporcuları katılmıştır. Katılımcılara antrenman protokolü olarak 6 farklı egzersizden oluşan life kinetik egzersizleri 8 hafta boyunca haftada 3 gün olmak üzere günde 30 dakika şeklinde uygulanmış olup sonrasında katılımcılara, D2 dikkat testi, Yüz tanıma testi ve Fitlight ışıklı reaksiyon testi uygulanmıştır. Verilerin analizinde Windows SPSS 26.0 İstatistik programı kullanılırken, life kinetik antrenmanlarının dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon zamanına etkisini incelemek için iki faktörlü ANOVA analizinden faydalanılmıştır ve anlamlılık düzeyi ($p<0,05$) olarak belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre; Kick Boks antrenmanlarına dahil edilen life kinetik antrenmanlarının dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon süresi üzerinde bazı olumlu etkiler sağladığı, özellikle dikkat değerlerinde E1+E2 (Toplam yanlış) ve CP (Konsantrasyon) değerleri üzerinde istatistiksel anlamda anlamlı sonuçlar gösterdiği, ancak diğer ölçümlerde istatistiksel anlamda fark yaratmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dikkat, Kick Boks, Life kinetik, Reaksiyon, Yüz Tanıma

ABSTRACT**INVESTIGATION OF THE EFFECT OF LIFE KINETIC TRAINING ON ATTENTION, FACE RECOGNITION AND REACTION TIME IN KICKBOXING ATHLETES****DURAN, Utku****Master Thesis, Department of Physical Education and Sport****Supervisor: Prof. Dr. Alparslan ÜNVEREN****Jun, 2024, 84 pages**

In this study, it was aimed to investigate the effect of life kinetic training on attention, face recognition and reaction time in Kick Boxing athletes. Kick Boxing athletes between the ages of 12-14 participated in the study. As a training protocol, life kinetic exercises, consisting of 6 different exercises, were applied to the participants for 30 minutes a day, 3 days a week, for 8 weeks and then D2 attention test, face recognition test and Fitlight light reaction test were applied to the participants. While Windows SPSS 26.0 Statistics program was used in the analysis of the data, two-factor ANOVA analysis was used to examine the effect of life kinetic training on attention, face recognition and reaction time, and the significance level was determined as ($p < 0.05$). According to the findings; it was seen that life kinetic trainings included in Kick Boxing training provided some positive effects on attention, face recognition and reaction time, and showed statistically meaningful results on E1 + E2 (Total false) and CP (Concentration) values, but did not make a statistically meaningful difference in other measurements.

Keywords: Attention, Face Recognition, Kickboxing, Life Kinetics, Reaction

ÖNSÖZ

Kick Boks tarihsel olarak Karate, Thai Boks (Tayland boks) ve batı boks sporlarından geliştirilmiş, genellikle kendini savunma amacıyla, tekme ve yumruğa dayalı ayakta yapılan bir dövüş sporudur. Literatüre bakıldığında Life Kinetik ve Kick Boks konularında yapılan çok az sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmada da Life Kinetik Antrenmanlarının Kick Boks Sporcularında Dikkat, Yüz Tanıma ve Reaksiyon Zamanına etkisi incelenmiş ve elde edilen bulgular analiz edilerek birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Bu çalışmanın ortaya konulmasında, lisans ve lisansüstü eğitim sürecimin başından itibaren bu çalışmanın da tasarlanmasından yazımına kadar her basamağında, gösterdiği sabır, verdiği emek, manevi destek ve güven için çok değerli danışman hocam sayın Prof.Dr. Alparslan ÜNVEREN'e, akademik bilgi ve tecrübeleriyle benden yardımlarını esirgemeyip, yol gösterici katkılarını sunan sayın Doç.Dr. Utku IŞIK'a Teşekkür ederim.

Çalışmanın uygulanabilmesi için salonun kapılarını aralayan Ayyıldızım Spor Kulübü Antrenörleri Duygu Doğrayan OCAK ve Selim OCAK Hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak, eğitim hayatımın her basamağında inanç, sevgi, sabır ve anlayışlarıyla koşulsuz, şartsız arkamda olan sevgili Aileme en içten teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
GÖRSELLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. SPOR	5
1.2. KİCK BOKS	6
1.3. KİCK BOKS TARİHÇESİ	7
1.4. KİCK BOKS VE ALT BRANŞLARI	8
1.4.1. Semi Contact Branşı	8
1.4.2. Light Contact Branşı.....	8
1.4.3. Full Contact Branşı.....	8
1.4.4. Low Kick Branşı	9
1.4.5. K-1 Contact Branşı	9
1.4.6. Müzikli Form Branşı	9
1.4.7. Aero Kick Boks Branşı	9
1.5. KİCK BOKS'UN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK GEREKSİNİMLERİ	9
1.5.1. Beceri-Teknik.....	9
1.5.2. Hız	10
1.5.3. Kuvvet.....	11
1.6. PERFORMANS SPORU	11
1.7. LIFE KİNETİK	12
1.7.1. Sol Beyin ve Önemi.....	13
1.7.2. Sağ Beyin ve Önemi	13
1.7.3. Sağ ve Sol Beyini Birlikte Kullanmanın Sonuçları.....	14
1.7.4. Life Kinetik Antrenman Alanları	15
1.7.4.1. Esnek Vücut Kontrolü	15
1.7.4.2. Görsel Sistem	16
1.7.4.3. Görsel Algı.....	16
1.7.4.3.1. Görsel Algı Gelişimi	17
1.7.4.4. Dikkat	17
1.7.4.4.1. Dikkat ve Aynı Anda Birden Fazla İş Yapabilme.....	18
1.7.4.4.2. Seçici Görsel Dikkat	19
1.7.4.4.3. Dikkat ve Otomatiklik	19

1.7.4.4.4. Dikkat ve Öğrenme İlişkisi	20
1.7.4.5. Algı.....	20
1.7.4.6. Bellek (Hafıza).....	21
1.7.4.7. Reaksiyon Süresi.....	21

İKİNCİ BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	25
2.2. ARAŞTIRMANIN GRUBU.....	25
2.3. ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ.....	25
2.4. DENEY GRUBUNA UYGULANAN LİFE KİNETİK EGZERSİZLERİ.....	25
2.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	28
2.5.1. D2 dikkat testi (d2 test of attention)	28
2.5.2. D2 Dikkat Testi (D2 Test Of Attention)'nin Uygulanması	29
2.5.3. D2 Testinden Elde Edilen Puanların Değerlendirilmesi.....	29
2.5.4. SuberLap 5 ile Dizayn Edilen POFA (Pictures of Facial Affect) testi	30
2.5.6. Reaksiyon Testi	32
2.6. VERİLERİN ANALİZİ	33

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. HİPOTEZ 1. REAKSİYON ZAMANININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	35
3.2. HİPOTEZ 2. DİKKAT DEĞİŞKENİNİN DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	36
3.3. HİPOTEZ 3. YÜZ TANIMA BECERİSİNDEKİ DOĞRU SAYISININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	38
3.4. HİPOTEZ 4. YÜZ TANIMA BECERİSİNDEKİ YANLIŞ SAYISININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	39
3.5. HİPOTEZ 5. YÜZ TANIMA BECERİSİNDEKİ TEPKİ HIZININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	40

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

4.1. TARTIŞMA.....	43
4.2. SONUÇ	50
4.3. ÖNERİLER	51
EKLER.....	52
KAYNAKÇA.....	58
DİZİN	67



TABLOLAR LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 3.1: Katılımcıların Reaksiyon Zamanlarına Göre Ön Test ve Son Test	
Ortalamaları	35
Tablo 3.2: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Ortalama Reaksiyon Zamanı ANOVA	
Sonuçları	35
Tablo 3.3: Katılımcıların Dikkat Değişkenine Göre Ön Test ve Son Test	
Ortalamaları	36
Tablo 3.4: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Ortalama Dikkat Düzeyi ANOVA	
Sonuçları	37
Tablo 3.5: Katılımcıların Yüz tanıma Doğru Sayısı Ön Test ve Son Test	
Ortalamaları	38
Tablo 3.6: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Yüz Tanıma Doğru Sayısı ANOVA	
Sonuçları	39
Tablo 3.7: Katılımcıların Yüz Tanıma Yanlış Sayısına Göre Ön Test ve Son Test	
Ortalamaları	39
Tablo 3.8: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Yüz Tanıma Yanlış Sayısı ANOVA	
Sonuçları	40
Tablo 3.9: Katılımcıların Yüz Tanıma Tepki Hızına Göre Ön Test ve Son Test	
Ortalamaları	41
Tablo 3.10: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Yüz Tanıma Tepki Hızı ANOVA	
Sonuçları	41

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1: Kişilik ve Performans Piramidi	6
Şekil 3.1: Reaksiyon Süresine Göre Power Değişimi	36
Şekil 3.2: Toplam Yanlış Sayısına Göre Power Değişimi.....	37
Şekil 3.3: Konsantrasyon Değerine Göre Power Değişimi	38
Şekil 3.4: Yüz Tanıma Doğru Sayısının Power Değişimi	39
Şekil 3.5: Yüz Tanıma Yanlış Sayısının Power Değişimi.....	40
Şekil 3.6: Yüz Tanıma Tepki Hızının Power Değişimi.....	41



GÖRSELLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Görsel 2.1: Egzersiz 1	26
Görsel 2.2: Egzersiz 2	26
Görsel 2.3: Egzersiz 3	27
Görsel 2.4: Egzersiz 4	27
Görsel 2.5: Egzersiz 5	28
Görsel 2.6: Egzersiz 6	28
Görsel 2.7: D2 Dikkat Testi Uygulanması	29
Görsel 2.8: Duygular ve Anahtar Yüzler	31
Görsel 2.9: Yüz Tanıma Testi Uygulanması	32
Görsel 2.10: Reaksiyon Testi Uygulanması	33

KISALTMALAR

AMT Amatör Kick Boks Müsabaka Talimatı

WAKO Dünya Kick Boks Organizasyonu Birliği





TEZ METNİ

GİRİŞ

Life kinetik, sporcuların sürekli aktif düşünmesini sağlayan egzersizlere sahip bir antrenman modelidir. Bu modeli daha anlaşılır ifade etmek gerekirse; görüş keskinliği elde etme, zihni uyarmak ve harekete geçirmek, fiziksel aktivite ve sonuç olarak daha iyi performansa ulaşmak olarak ifade edilebilir. Life kinetik antrenmanlarının oluşturulmasında temel bileşenler; antrenman metodolojisi ve hareket bilimi, fonksiyonel anatomi, modern beyin araştırmaları ve fonksiyonel optometri (görme kuvvet ve alanının ölçülmesi) olarak sıralanabilir (Lutz, 2010).

Life kinetik, genel etkileri arasında stresi azaltma, daha iyi rahatlama, hafıza ve konsantrasyonun gelişmesi, daha hızlı ve kaliteli öğrenme, fiziksel ve zihinsel performans gelişimi, özgüven artışı ve hata yapma oranının azalmasını sayabiliriz (WS, 2017). Bu egzersizler, eş zamanlı ve hareketli düşünsel içerikleri bir araya getirerek beyinde yeni sinir bağlantıları oluşturulmasına yardımcı olur. Böylece sporcular, kısa sürede iyi antrene edilmiş koordinatif yeteneklere sahip olabilir, çabuk kavrayıp hızlı karar alabilen sporcular haline gelebilir ve bu yeteneklerini takım veya bireysel performanslarına yansıtarak lider oyunculara dönüşebilirler. Bu nedenlerle, antrenörler life kinetik egzersizlerini antrenman programlarına dahil etmesi ve tüm yaş gruplarındaki sporcular için kullanmaları beyin performansını geliştirmek için etkili olmaktadır (Lutz, H. 2010).

Life kinetik antrenmanları, Almanya'da yaygın olarak yetişkinler, yaşlılar, amatör ve profesyonel sporcular tarafından kullanılmaktadır. Bu program, katılımcıların becerilerine göre değişen seviyelerde egzersizlerle yeni beyin ağları oluşturarak fiziksel ve zihinsel performansı geliştirmektedir (Lutz, 2011). En önemli özelliklerinden biri, kişilerin becerileri geliştikçe egzersizlerin zorlaştırılmasıdır. Literatür, haftada bir saat yapılan life kinetik antrenmanlarının bilişsel becerilerde artış sağladığını göstermektedir (Lutz, 2014).

Life kinetik, son yıllarda Almanya'da ortaya çıkmış bir antrenman türüdür ve üzerine çok sayıda bilimsel çalışma yapılmamıştır. Ancak, son yıllarda birçok araştırmacı, zihinsel ve life kinetik antrenmanların sporcularda farklı değişkenler ile zihinsel, bilişsel ve fiziksel becerilere etkisini inceleyen çalışmalar yapmışlardır (Debarnot, 2014; Rodriguez ve Rodriguez, 2014; Peker ve Taşkım, 2016; Slimani ve ark., 2017; Büyüктаş, 2021; Coimbra ve ark., 2021; Komarudin ve ark., 2021; Arısoy ve Koçyiğit, 2022; Beşiktaş, 2022; Kocaoğlu ve ark., 2022; Özşengezer, 2022). Bu bilgiler ışığında, dünyada

ve ülkemizde oldukça popüler hale gelen Kick Boks sporunun başarılarını artırmak ve sporcuların performans gelişimini etkileyen doğru yöntemlerin belirlenmesi önemlidir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı life kinetik antrenmanlarının Kick Boks sporcularında dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon zamanına etkisinin incelenmesidir.

Problem Cümlesi

Life kinetik antrenmanlarının Kick Boks sporcularında dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon zamanına etkisi var mıdır?

Alt Problemler

1. Life kinetik antrenmanlarının dikkat değerleri üzerinde etkisi var mıdır?
2. Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki doğru sayısı üzerinde etkisi var mıdır?
3. Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki yanlış sayısı üzerinde etkisi var mıdır?
4. Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki tepki süresi üzerinde etkisi var mıdır?
5. Life kinetik antrenmanlarının reaksiyon zamanı üzerinde etkisi var mıdır?

Hipotezler

1. Life kinetik antrenmanlarının dikkat değerleri üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.
2. Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki doğru sayısı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.
3. Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki yanlış sayısı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.
4. Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki tepki hızı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.
5. Life kinetik antrenmanlarının reaksiyon zamanı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.

Araştırmada Varsayımlar

- Yapılmış, olan çalışmada ölçüm metotlarının geçerli ve güvenli olduğu varsayılmıştır.
- Uygulanan testlerde kullanılmış, olan tüm cihazların doğru çalıştıkları varsayılmıştır.
- lm cihazlarından kaynaklanan bir hata olmadığı varsayılmıştır.
- Testlerin yapıldığı alanda dış Őartların sonuçları etkilemediği varsayılmıştır.
- Testlerin uygulandığı örneklem grubunun araştırmanın evrenini temsil edecek özelliklerde olduğu varsayılmıştır.
- Çalışmaya katılan Katılımcıların test öncesinde yapılan tüm açıklamalara uydukları varsayılmıştır.
- Çalışmaya katılan Katılımcıların tüm testlerde en st düzeyde performans gösterdikleri varsayılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırma, 12-14 yaş aralığında olan Kick Boks sporcuları ile sınırlıdır.
- Yapılacak olan testler, yöntem bölümünde belirtilen Life Kinetik antrenman programı ile sınırlıdır.
- Araştırma, 12 haftalık hafta 3 gün ve 30 dakika Life kinetik egzersizlerine katılım ile sınırlıdır.
- Katılımcılar araştırmaya katılıma ailesi tarafından izin verilenlerle sınırlıdır.



BİRİNCİ BÖLÜM
KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. SPOR

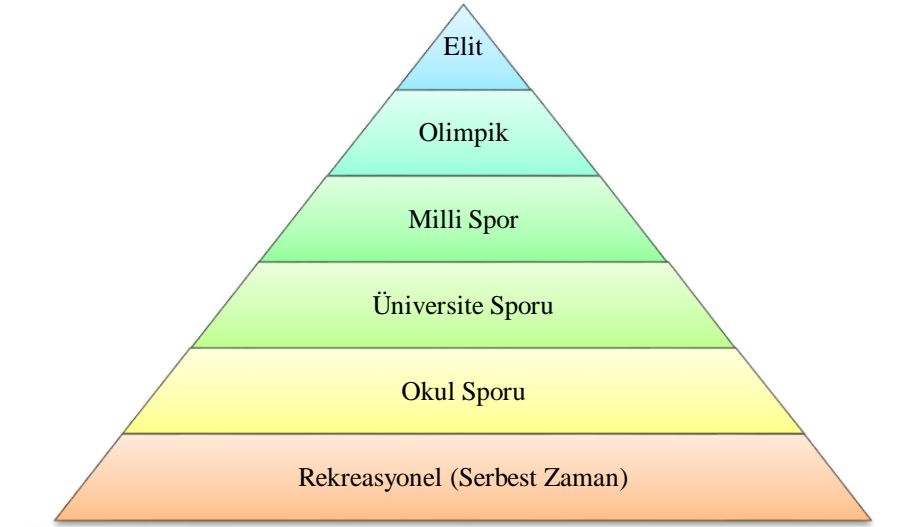
Spor, toplumda artan ilgi ve sürekli gelişen bir fenomen olarak öne çıkmaktadır (Deryahanoğlu, 2014). Sporun tanımı, sadece fiziksel, rekabetçi ve kurumsal özelliklerle sınırlı kalmayıp sosyal ve kültürel etkileriyle de şekillenmektedir. Popüler kültür bağlamında "spor nedir" sorusunun cevabı zamanla değişmektedir; çünkü spor faaliyetleri ve aktiviteleri sürekli evrim geçirmektedir. Bazı spor dallarının etkinliğini yitirmiş olmasıyla birlikte yeni spor disiplinleri ortaya çıkmaktadır. Rekreatif aktiviteler zamanla rekabeti ve kuralları belirleyen spor haline dönüşebilir. Örneğin; futbol, kayak, güreş ve boks gibi sporlar (Tekin, Tekin ve Çalışır, 2017).

Spor, çok yönlü bir kavram olduğundan farklı tanımlarla karşımıza çıkmaktadır (Yetim, 2019). Tanımın amacı önem taşımaktadır. Örneğin, spor hekimliğinde sağlık önceliklidir, bilim insanları performansla ağırlık verirken sosyolojik açıdan boş zamanın kullanımı önceliklidir (Yazıcı, 2014). Spor, insanın doğal çevresini ve fiziksel yeteneklerini geliştiren, belirlenmiş kurallar çerçevesinde, aletli veya aletsiz, bireysel veya takım halinde boş zaman geçirme veya mesleki faaliyet amacıyla yapılan bir spordur. Bireylerin bedensel ve ruhsal gelişimine katkı sağlayan spor, sosyalleşme olanağı sunar, toplumsal farkındalık yaratır ve rekabet ile dayanışma duygularını içeren kültürel bir olgudur (Erkal, 1982).

Spor, bir yaşam biçimidir ve kişinin hayatına yön verirken kültürleşmesini de sağlar. Ancak hayatın tamamı değildir; hayat, spor sayesinde anlam kazanır (Yazıcı, 2014). Sporcuların spora olan ilgisi, özellikle de amatör spora olan ilgisi, yaptıkları sporu sevmeleri, başarıya ulaşmanın neşesi ve sevinci gibi içsel faktörlerle ifade edilmektedir (Alibaz, Gündüz ve Şentuna, 2006). Spor, insanların hayatına birçok farklı yoldan giren, insanları doğrudan veya dolaylı olarak kendisine bağımlı kılan ve insanların ilgisini her zaman canlı ve heyecanlı tutmayı başaran sosyal bir olgudur (Yazıcı, 2014). Sporun günlük hayatımızın bir parçası haline gelmesi, sürekli gelişme ve yeniliklerin eklenmesiyle insanlar için daha çekici hale gelmiştir (Deryahanoğlu, 2014).

Günümüzde sporun hızla gelişmesiyle birlikte sporcular eğlence amaçlı, boş zamanlarında veya sağlık nedenleriyle spor yapmaya başlayıp elit seviyeye kadar devam ettirebilmektedirler. Bu durumda her seviyedeki sporcuların ihtiyaçları farklıdır. Kilo kaybı spor yapan kişiler için bir sağlık sorunu iken, rekabetçi sporcular kendilerini insani sınırların ötesinde üst sınırlara zorlayabilirler (Deaner ve Silve, 2002; akt. Karagözoğlu, 2005).

Şekil 1.1: Kişilik ve Performans Piramidi



Kaynak: (Deaner ve Silve, 2002; akt. Karagözoğlu, 2005).

1.2. KICK BOKS

Sporun toplumsal ilgisinin artmasıyla birlikte, spor aktiviteleri giderek gelişen bir fenomen haline gelmiştir. İnsanların spor konusundaki beklentileri artarken, Kick Boks gibi dövüş sporlarına yönelik bilgi eksikliği dikkat çekmektedir. Bu nedenle, Kick Boksun tanıtılması ve yaygınlaştırılması için yapılan çabaların önemi büyüktür. Kick Boksun kökeni ve gelişimi üzerine bilgi, bu spor dalının potansiyelini ortaya çıkarmak için kritik bir rol oynamaktadır (Arts ve Entertainment, 2022).

1950'lerin başında, Japon boksör Osamu Noguchi dünya çapında çeşitli boks disiplinlerini gözlemlemek için bir dünya turuna çıktı. Bu seyahat sırasında Tayland'da Muay Thai'yi keşfetti ve bu stile büyük ilgi gösterdi. Noguchi'nin Muay Thai'ye olan ilgisi, bu dövüş tarzının yaygınlaştırılması için bir itici güç oldu (George, 2009).

Muay Thai ve Kick Boks arasında benzerlikler bulunmasına rağmen, farklılıklar da vardır. Tatsuo Yamada'nın 1959'da yarattığı Karate Kick Boks, Kick Boksun temellerini atmış olsa da popülerlik kazanamamıştır (Arts ve Entertainment, 2022). Ancak, Noguchi ve Yamada'nın çabalarıyla Kick Boks kısa sürede popüler hale gelmiştir. Kick Boks, Noguchi ve Yamada tarafından kurulduğu için bazen Japon boks olarak da adlandırılmaktadır. 1970'lerde Amerika Birleşik Devletleri'nde popülerlik kazanan Kick Boks, modern bir spor olarak kabul edilmiş ve uluslararası arenada önemli bir yer edinmiştir (Saineko vd., 2012).

1.3. KICK BOKS TARİHÇESİ

Kick Boks, tarih boyunca karate, muay thai ve Batı boks formlarından etkilenecek gelişmiş, genellikle kendini savunma odaklı, ayakta duran bir dövüş sporudur ve vuruşlara dayanır. Kick Boks, Asya'nın tarih öncesine dayanan kökleri bulunmaktadır. Japon tarzı Kick Boks 1960'larda, Amerikan tarzı Kick Boks ise 1970'lerde ortaya çıkmıştır. Japon kick boks, 1993'te K1 adını almıştır. Geleneksel tarzları birleştiren karma dövüş sanatları sporu olarak da görülebilir. Bu yaklaşım, 1970'lerden itibaren popülerlik kazanmıştır ve Kick Boksun evrimine katkıda bulunmuştur (AMT, 2022).

Avrupa'da 1976'da yaygınlaşan Kick Boks, WAKO organizasyonları ile gelişmeye başlamıştır. WAKO, dünyadaki tek Kick Boks federasyonu olma özelliğini koruyarak yeni dövüş sanatları için kurallar ve düzenlemeler geliştirmiştir. Her ülke, her sıklıkta bir yarışmacı ile temsil edilerek en başarılı sporcuların katılımını sağlar. WAKO, Kick Boksun birçok uluslararası federasyonu arasında önemli bir konuma sahiptir (AMT, 2022).

WAKO'nun düzenlediği müsabakalara katılmak için sporcular, kendi ülkelerinde uzun ve zorlu seçmelere tabi tutulurlar. Genellikle bu sporcular, belirli bir Kick Boks stili içinde kendi sıklıkta sınıflarında ulusal şampiyonlardır. WAKO, 8 farklı Kick Boks stili sunmaktadır ve bu stiller mat üzerinde veya ringde gerçekleştirilir. WAKO, en üst düzeydeki Kick Boks müsabakalarını garanti eder ve altın madalya kazananlar gerçek şampiyonlar olarak kabul edilir. Bugün, WAKO 5 kıtada 110 ülkeden oluşmakta ve genellikle en yüksek kalitedeki ulusal Kick Boks organizasyonlarının bir araya geldiği bir federasyon olarak faaliyet göstermektedir. WAKO şu anda Ulusal Olimpiyat Komiteleri veya en yüksek devlet spor organizasyonları tarafından resmi olarak tanınmış 88 ulusal üye federasyona sahiptir. Dünya çapında 15.000'den fazla kulüp ve milyonlarca Kick Boks sporcusuyla birlikte faaliyet göstermektedir ve bu sporcuları yönetmektedir. Her yıl binlerce ulusal ve uluslararası etkinlik düzenlenmektedir (Saineko vd., 2012). WAKO aktif bir biçimde dünya genelinde kıta ve dünya şampiyonaları düzenlemeyi sürdürmekte ve binlerce izleyicinin dikkatini çeken spor alanlarında aktivitelerini başarıyla düzenlemektedir (AMT, 2022).

1.4. KICK BOKS VE ALT BRANŞLARI

Amatör Kick Boks Müsabakaları Yönetmeliği gereğince Modern bir dövüş sporu olan Kick Boks; Yumruk ve tekmelerin birleştirilmesiyle oluşturulan, 7 yönde gerçekleştirilen modern bir dövüş sporudur. Bu branşlar:

- Semi Contact Branşı,
- Light Contact Branşı,
- Full Contact Branşı,
- Low Kick Branşı,
- K-1 Contact Branşı,
- Müzikli Form Branşı,
- Aero Kick Boks Branşı olarak sıralanır (AMT, 2022).

1.4.1. Semi Contact Branşı

Yarışmacıların kurallara, teknolojiye ve hıza dayalı olarak en yüksek puanı almaya çalıştığı bir yarışma biçimidir. Temelde teknoloji ve hız odaklı olan bu branшта, verimlilik ikinci planda kalır. Yarı temaslı müsabakalarda, yapılan yumruk ve tekmelerin belirli bir sertlikte olması puan kazandırırken, hakemin anında skor vermesi ve seyircilerin hakem kararını gözlemleyip eleştirmesi önemlidir. (AMT, 2022).

1.4.2. Light Contact Branşı

Kontrollü teknik kullanımı esas alan hafif temaslı bir Kick Boks müsabakasıdır. Oyuncular, rakibe karşı etkili teknikler kullanırken darbenin şiddetini kontrol altında tutmalıdır. Hakem, oyuncuların faul yapmadığından ve güvenliği sağladığından emin olmalıdır (AMT, 2022).

1.4.3. Full Contact Branşı

Sporcuların tüm enerji ve güçlerini rakiplerini yenmek için kullandığı bir taekwondo sporudur. Bacak bölgesine vuruşlar yasak olup, yumruk ve tekmeler hızlı ve güçlü bir şekilde hedeflenir. Hakem, müsabakanın güvenliği için oyunu durdurma yetkisine sahiptir (AMT, 2022).

1.4.4. Low Kick Branşı

Tam temaslı oyunda kullanılan kurallarla benzerlik gösteren bir oyundur. Ancak, bu dalda vuruşların düşük olması ve eklemlere yönelik vuruşların yasak olması dikkate alınır. Hakemler, oyuncuların tekniklerini kontrol altında tutmak ve güvenliği sağlamak için önemli bir rol oynar (AMT, 2022).

1.4.5. K-1 Contact Branşı

Tam temaslı ve alçak vuruşlu oyun tekniklerine benzemekle birlikte, eklemlere vuruşa izin veren bir dalıdır. Antrenörler ve sporcular, genel kurallara uygun davranışlar sergilemekle yükümlüdür. Hakemlerin müdahalesi, maçın güvenliği ve düzeninin sağlanması açısından kritik öneme sahiptir (AMT, 2022).

1.4.6. Müzikli Form Branşı

Bir veya daha fazla yarışmacının Uzakdoğu atletik sanatlarına ait teknikleri kullanarak müzik eşliğinde performans sergilediği bir yarışma formatıdır. Müzik seçimi, yarışmacıya bağlıdır ve tüm yarışma süreci müzik eşliğinde ilerler (AMT, 2022).

1.4.7. Aero Kick Boks Branşı

Aerobik ve Kick Boks tekniklerini birleştiren bir antrenman türüdür. Yarışmacılar, özel seçilmiş müzik eşliğinde sadece Kick Boks tekniklerini kullanır. Aero Kick Boks, çeşitli aerobik ve Kick Boks tekniklerinin kombinasyonu ile her geçen gün daha fazla ilgi çekmektedir (AMT, 2022).

1.5. KICK BOKS'UN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK GEREKSİNİMLERİ

Kick boks yapan bireylerin fiziksel özellikleri altı fiziksel özelliğe göre sınıflandırılır: dayanıklılık, denge, hız, kuvvet, esneklik ve beceri.

1.5.1. Beceri-Teknik

Şampiyon olan her vuruş sporcusunun teknik yeteneğine hâkim olması gereklidir. Ancak sadece iyi bir teknik değil, aynı zamanda tekniklerdeki çeşitliliğe de hâkim olmalıdır. Savunma, Kick Boksun önemli bir parçası ve savunma tekniklerinin tekrarlanması ve eklenmesi hayati öneme sahiptir. Tekniklerin güçlü, hızlı ve hassas bir şekilde uygulanabilmesi için sürekli çalışma önemlidir. Güçlü ve hızlı olmak, rakiplerden

üstün geçiş için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, gücün ve hızın artması, zayıflığın korunması önemlidir (O'Keeffe, 2002).

Taktik, rakibinin en zayıf noktasında etkili bir şekilde saldırarak bir avantaj elde edebilmektir. Örneğin, daha güçlü bir rakibe karşı mücadele ederken, oyun bağlantıları rakibi ve şaşırtmak için hızlı ve taktiksel adımların nasıl ilerlemesini öğrenmesi önemlidir. Aynı şekilde, daha zayıf yetenekli ancak rakiplerle karşılaşırken, güçlü tekme tekniklerini kullanarak puan kazanmak ve rakiplerin dışarıda kalması önemlidir. Becerilerin eşit olduğu oranda, en etkili taktiği kullanan sporcu genellikle kazanır (O'Keeffe, 2002).

Sporda yetenek, genç sporcuların fiziksel güç ve kuvvet geliştirmesi için gerekli olan fiziksel özelliklerin bir kombinasyonu olarak tanımlanabilir. Bu yetenek, normalden daha üstün, ancak henüz tam olarak olgunlaşmamış ve gelişmeye açık bir eğilimi içerir (Sevim, 1991). Doğuştan gelir, ancak doğru eğitim ve tekniklerle geliştirilebilir. Bir aileden gelen genetik miras, bir sporcu için belirleyici olabilir. Örneğin, uzun ve zayıf bir yapıya sahip olan biri, ağır sıklet kategorisinde güçlü olmak yerine çevikliğe ve daha hafif kategoride yarışmaya yönelebilir. Diğer yandan, kısa boylu ve esnek olmayan biri, boks gibi sporlarda düşmemek için daha fazla kafa vurmaya tercih edebilir (O'Keeffe, 2002).

1.5.2. Hız

Hızlı tepki; Reaksiyon süresi, bir uyarının ortaya çıkışı ile reaksiyon anı arasındaki süre olarak tanımlanabilir. Örneğin bir sporcunun atış sesini duyduğu andan çıkmak için hareket ettiği ana kadar geçen reaksiyon süresi, sporcunun reaksiyon süresidir (Günay vd., 2006). Bir Kick Boks sporcusu için nöromüsküler yapının hızı son derece önemlidir. Oyunu kazanmak için tehditleri ve fırsatları rakipten daha hızlı tespit etmek ve tepki süresini azaltmak önemlidir. Unutulmamalıdır ki, bir fiziksel aktivitenin anında refleks haline gelmesi için 5.000 tekrar gerekmektedir (O'Keeffe, 2002)

Aşırı hız; Teknik olarak bakıldığında refleks hızına eşit olarak bu hızlara ulaşmak ve üst ekstremiteler için çok fazla tekrar yapmak çok önemlidir. Vücudun yetenekleri küçük görülmemelidir, her zaman daha iyi ve daha hızlı olmanın yöntemleri aranmalıdır. (O'Keefe, 2002).

El-göz koordinasyonu ve hızlı ayak hareketleri, kısacası beyin-vücut uyumunu ilerletmek, maç sırasında fırsatları gözlemlenmek veya ataklardan kaçınmak son derece

önemlidir. Programlar yenilemek ve bunları antrenman programına katmak için antrenör ile birlikte hareket edilmelidir (O'Keeffe, 2002).

Kick Boks sporcuları farklı savunma ve saldırı yöntemleri ile rakipten gelen uyarana ve rakip üzerinde uygulayacakları vuruşlarda daha hızlı tepki vermeleri gerekmektedir. Bu nedenle müsabaka esnasında daha fazla puan toplamak ve rakip üzerinde üstünlük sağlama açısından Kick Boks sporcusunun tepki süresini iyileştirmesi önemlidir.

1.5.3. Kuvvet

Antrenman bilgileri açısından kuvvet, bir sporcunun doğuştan gelen bir özelliği olup, antrenman yoğunluğuna bağlı olarak değişebilen ve atletik performansı tetikleyebilen temel bir faktördür. Güç genellikle her spor dalında performansı etkiler. Doğru hazırlanmış bir kuvvet programı, sporcu için kas kuvvetini, hızını ve esnekliğini arttırması açısından performansını arttırmak için önemlidir (Günay vd., 2006). Başka bir ifadeyle güç; bir kas veya kas grubunun aynı anda ürettiği maksimum kasılma kuvveti olarak tanımlanabilir (Özer, 2001)

1.6. PERFORMANS SPORU

Spor performansı, bir sporcunun belirli bir hareketi belirlenen kriterler dahilinde daha etkin bir şekilde gerçekleştirmesi olarak tanımlanabilir (Yaşar, 2010). Rekabetçi bir sporcu için temel hedef, spor dallarında başarı elde etmek, bu başarıyı sürdürmek ve daha yüksek seviyede performans göstermektir (Baumann, 1994). Rekabetçi sporcular için düzenli antrenmanlara katılmak önemlidir. Atletik performans, biyomekanik işlev, duygusal etkenler ve antrenman tekniklerinin bir kombinasyonudur. Bir sporcu performansı, anaerobik ve aerobik koşullarda enerji harcaması, kas kuvveti ve dayanıklılığın stratejik yönetimi olarak ölçülebilir (Yaşar, 2010). Sporcu performansı için atletik özellikler, kişisel nitelikler, beceriler (biyolojik ve fizyolojik değişkenler), çevresel ve psikolojik faktörler oldukça önemlidir (Gulbin vd., 2013). Spor psikolojisinin psikolojik faktörler açısından önemi de vurgulanmaktadır. Spor psikolojisi, sporcu performansının psikolojik özelliklerini anlamayı ve müsabaka öncesinde ve sırasında meydana gelen psikolojik süreçleri yöneterek bu durumların sonuçlarını en üst düzeye çıkaracak biçimde değerlendirmeyi hedefler (Baumann, 1994).

1.7. LIFE KİNETİK

Life Kinetik, ilk kez Kawashima (2006) tarafından ortaya atılan ve günümüzde gelişe bir terim haline gelen bir beyin jimnastiği kavramıdır. Beyin eğitimi kavramı, beyin fonksiyonu ve sağlığı ile gelişim alanında önleyici araştırmalarda sıkça kullanılmaktadır. Lutz (2010), beyin araştırmalarını şu sorular üzerinden ele alır: 'Bilişsel becerilerimi kullanabildiğim halde, alışılmadık bir hareketten diğerine geçerken neden yönelimimi şaşırıyorum? Bu aktiviteler sırasında beynimde ve yaşamımda ne gibi değişiklikler oluyor?' Bu soruların temelinde yatan beyin araştırmaları, öğrenme ve sinir bilimi alanlarında yapılan çalışmalarla desteklenerek yaşamın kinetiği kavramının gelişimine katkıda bulunmuştur. Life Kinetics, özel tasarlanmış egzersizler aracılığıyla zihinsel becerileri geliştirmek, zihinsel kapasiteyi artırmak ve üretkenliği artırmak için bir beyin jimnastiği programı oluşturmuştur.

Kinetik beyin antrenmanının amacı, eğlenceli ve göz alıcı unsurlar içeren hareketler ve oyunlar aracılığıyla bireyi bilişsel olarak zorlamak ve bilişsel yorgunluğu sağlamaktır (Lutz, 2010). Bu sayede, günlük görevlerde rahatlamının yanı sıra spor performansını artırmak hedeflenmektedir. Psikomotor öğrenmenin gerçekleşebilmesi için beyinde yeni bir düzenin hâkim olması gerekmektedir. Bu yeni düzenin oluşturulması, nöronlar arasında farklı bağlantı yollarının oluşturulması veya mevcut bağlantıların yeniden yapılandırılmasıyla mümkün olmaktadır. Vücuttaki her sinir hücresi, diğer sinir hücreleriyle etkili bir şekilde bağlantı kurar ve birçok farklı bağlantıyı yeniden yapılandırır. Bu süreç, sinaptik iletimi ve psikomotor öğrenme süreçlerini destekler (Beckmann ve Schöllhorn, 2006).

Yaşam kinetiği antrenmanları, sporcuların karar verme süreçlerini sorgulayıp analiz etmelerini ve yarışma sırasında zekalarını doğru kullanmayı öğrenmelerini sağlayarak performanslarını artırmak için kullanılabilir. Bu egzersiz şekli, sürekli aktif düşünmeyi gerektiren hareketleri içerir. Yaşam kinetik egzersizleri, zihinsel parçaları eş zamanlı ve dinamik bir şekilde birleştirerek nöronlar arasında yeni bağlantıların oluşmasını destekler. Bu sayede sporcular, hızlı anlayıp karar verebilecek seviyeye kısa sürede ulaşabilirler (Lutz, 2010).

Beynin sağ lobunu yoğun olarak kullanıp sol lobu ihmal eden veya sol lobu yoğun kullanıp sağ lobu ihmal eden kişilerde mevcut işleyişinde eksiklikler ve hatalar görülmektedir. Ancak, her iki lobun da gelişmesi performans düzeyini önemli ölçüde artırır. Özellikle eğitim alanındaki etkinliklerde, öğrencilere sadece beyin sol lobunu

destekleyen araştırmalar sunulduğu görülmektedir. Ancak, bu yaklaşım sadece belirli alanlara odaklanarak çocukların gelişimini olumsuz etkileyebilir. Bu olumsuz etkiyi ortadan kaldırmak için özellikle gelişim çağındaki çocukların beynin hem sağ hem de sol loblarını geliştirecek aktivitelere yönlendirilmesi gerekmektedir. Kalkınma bütünlüğü ilkesini korumanın tek yolu budur (Takma, 2008).

1.7.1. Sol Beyin ve nemi

Beyin, sol lobuyla; planlama, isimlendirme, bilgi işleme, problem çözme, analiz etme, objektif sınıflandırma, matematiksel düşünme, neden-sonuç ilişkileri kurma, doğru konuşma ve dil kullanma gibi süreçleri kontrol eden bir bölümüdür. Bu bölüm, temel düzeydeki becerileri içeren ve genellikle teorik yapıdan sorumlu olan bir alanı kapsar. Sağ lob ise sol lobdan oldukça farklıdır; yaratıcı ve üretken faaliyetler yürütür, sezgi ve duygularla yönlendirilir, soyut olayları algılar ve yorumlar, duygusal ilişkiler kurar, mekansal ilişkileri kullanır. Sağ lobun kendiliğinden hareket etme yeteneği vardır ve birçok Őeyi başarabilir, bu da sol lobun aktivitesiyle çelişir. Ancak sol yarım küre sağ yarım küreyi kontrol eder. Bu nedenle, zgn ve farklı aktiviteler için sol yarım küreyi kontrol eden çalışmaların önemi artmaktadır (Bilginer ve Akgl, 2012).

Sağ yarım küre bağımsız olarak çalışabilir ve her an her Őeyi yapabilirken, sol yarım küre için durum farklıdır. Sol yarım küre, mevcut sınırlarının ötesine geçmek istemez ve yeniliğe kapalı bazı eylemlerin yerini alamaz. Bu işlevler, sol yarım kürenin sağ yarım küreyi kontrol etmesini sağlar. Sol yarım kürenin sağ yarım küre üzerindeki kontrolüne her zaman olumsuz bakılmamalıdır; rüyalar, bu durumun olumlu yönlerinden bir örnektir. Uyku sırasında görülen her Őeyi gerçek olarak algılayarak ve olaylara gerçekçi tepkiler vererek beyin, sol lobun devreye girmesini sağlar. Bu sayede, sol lobun müdahalesi olmasaydı, yaşanan durumların etkilerinden kurtulamaz ve hala hayal dünyasında yaşarız. Bu nedenle, kişinin her iki lobu da kullanması gerektiği sonucuna varılır. Ancak, sol lobun farklılıklara ve değişime direndiğini ve buna göre hareket ettiğini bilmek önemlidir (Bilginer ve Akgl, 2012).

1.7.2. Sağ Beyin ve nemi

Beynin sağ lobu, mekansal ilişkilerin kullanılması ve bilginin bütünsel olarak işlenmesinden sorumludur. Sol lob görevlerini içeren araştırmalara modern eğitim faaliyetlerinde ağırlık verilirken, sağ lobla ilgili araştırmalar arka planda kalmaktadır.

Ancak sol lobun yanı sıra daha yaratıcı ve sezgisel olan sağ lobun da vurgulanması ve kullanılması, daha üretken nesillerin oluşmasına yol açabilir. Tarihteki önemli şahsiyetler incelendiğinde, bu insanların beyinlerinin her iki lobunu da aynı anda kullandıkları görülmektedir. (Korkmaz ve Mahiroğlu, 2007).

Sol yarım kürenin mantıksal düşünme yeteneğine odaklanarak ulaşabileceğiniz yerlerin sınırlı olduğunu göz önünde bulundurun; ancak sağ yarım kürenin sezgiler, duygular ve hayallerin birleşimiyle keşfedilen yerler daha anlamlı olabilir. Sağ lobun kullanımı, duyuların keskinliğini artırabilir, hedeflere odaklanmayı kolaylaştırabilir ve motivasyonu artırabilir. Teknolojik araçlar, matematiksel ve mantıksal görevleri başarıyla yerine getirebilirken, yaratıcı düşünme ve üretken zekâ gibi mekanik olmayan özelliklerin daha da önem kazandığını gösteriyor (Takma, 2008).

İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin resimleri incelendiğinde, her bir resmin özgün ve yaratıcı olduğu fark edilebilir. Ancak, bu öğrenciler dördüncü sınıfa geldiklerinde, çizdikleri şeylerin benzer ve sıradan olduğu gözlemlenebilir; bu durum, beğenilme arzusunun arttığını gösterir. Okul öncesi dönemdeki çocuklar genellikle rüyalar, şekiller ve renklerle daha çok ilgilenirler. Ancak, eğer okulda bu tür faaliyetlere yer verilmezse, sol yarım küre sağ yarım kürenin bazı görevlerini üstlenmek zorunda kalabilir ve bu durum ciddi problemlere yol açabilir. Ayrıca, pasif hale gelen sağ lob, çocuklarda zihinsel uyumsuzluklara ve işlevsiz beyinlere neden olabilir. Küçük yaş gruplarının yaratıcılığı ve öğrenme isteği, zamanla azalabilir; bu nedenle, bu çocukların daha büyüdüklerinde sağ beyinlerini kullanmaları gereken zamanlarda sorunlar yaşayabilirler (Takma, 2008).

1.7.3. Sağ ve Sol Beyini Birlikte Kullanmanın Sonuçları

Günümüz araştırmaları, beynin daha yetkin ve durumsal hale geldiğini, öğrenmenin ise bilişsel bir aktivite olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Hermann (2003), bu araştırma sonuçlarını eğitimle birleştirerek beyin baskınlığı kavramını geliştirmiştir, bu kavramda insanların bir beyin lobunu daha sık kullandıklarını ifade etmiştir. Sol lobu aktif kullananların okuyarak öğrenme olasılığının daha yüksek olduğu, sağ lobu aktif kullananların ise görerek, yaparak ve deneyimleyerek öğrenme olasılığının arttığı bulgulanmıştır. Beyin yarımküreleri arasındaki iletişimi sağlayan yapıya Corpus collosum denir, bu yapı iki lob arasında bilgi aktarımını sağlayarak önemli bir rol oynar. Beyinde milyarlarca nöron bulunmasına rağmen, öğrenme ve depolama yeteneği, nöron sayısıyla değil, nöronlar arasındaki bağlantı sayısıyla artar. Sağ ve sol

yarımkürelerin uyum içinde çalışması, bireyin genel yeteneklerinde önemli bir artış sağlar ve etkili sonuçlar elde edilmesini sağlar. Bazı yetkinliklerin geliştirilmesi için, sağ ve sol yarımkürelerin birlikte çalışması gereklidir (Hermann, 2003).

1.7.4. Life Kinetik Antrenman Alanları

Life kinetik antrenmanları, beyin eğitimini temel alır ve bu nedenle günlük yaşamımızdan spor alanına, küçük yaşlardaki bireylerin gelişiminden Alzheimer gibi unutkanlıkla ilişkili hastalıkların tedavisine kadar birçok alanda etkili bir şekilde kullanılabilir. Lutz (2014) tarafından yapılan araştırmaya göre, Life kinetik egzersizleri, bireylerin zihinsel gelişimine olumlu ve etkin bir şekilde katkıda bulunurken, bilişsel yeteneklerini geliştirmeyi amaçlar. Life kinetik egzersizleri sırasında, genellikle eğlenceli ve dikkat çekici olması amacıyla çeşitli materyallere ihtiyaç duyulur. Bu materyaller arasında, farklı büyüklüklerde ve renklerde olan toplar, renkli tüller, kartlar, ipler ve göz bantları gibi çeşitli ekipmanlar bulunmaktadır. Ayrıca, uygulanan spor branşına bağlı olarak (bireysel sporlar, raket sporları, takım sporları), farklı materyallerin kullanıldığı gözlemlenmektedir. Bu çeşitlilik, Life kinetik egzersizlerinin hem spor salonlarında hem de açık havada geniş bir uygulama alanı bulmasını sağlar ve egzersizlerin etkinliğini artırır. Yarım ve diğerleri (2019) tarafından yapılan bir araştırma, Life kinetik egzersizlerinin, gençlerden yaşlılara kadar geniş bir yaş aralığında, bilişsel ve fiziksel sağlığı geliştirmeye yardımcı olduğunu göstermektedir (Yarım vd. 2019).

1.7.4.1. Esnek Vücut Kontrolü

Esnek vücut kontrolü egzersizlerinin, belirli bir hareket modelini öğrenmeden önce hazır olmayı ve dış uyaranlara uygun tepkiyi içermesi uzun süre uygulanması gerekmektedir, ancak bu tek başına yeterli değildir. Yarışmalarda teknikleri antrenmanlarda iyi uygulayabilen fakat yarışmalarda bu teknikleri doğru bir şekilde gerçekleştiremeyen birçok sporcu bulunmaktadır, bu durumun nedenlerinden biri de sporcunun mesleğin parametrelerine uygun eğitim alamamasıdır. Müsabaka sırasında ortaya çıkabilecek beklenmedik durumları önceden tahmin etmek mümkün olmadığı için, ani durumlar ve teknik hatalar sporcuların stres seviyelerini artırarak performanslarını olumsuz yönde etkileyebilir. Sporcular, müsabaka durumlarını önceki deneyimlerine dayanarak değerlendirir ve benzer geçmiş deneyimlerin izleri, belirli bir tekniği uygulamayı kolaylaştırabilir, özellikle stres seviyeleri düşük olduğunda. Ayrıca,

sporçunun kendine olan güveni arttıkça stres seviyeleri de azalır ve önceki antrenmanlarda başarılı bir şekilde gerçekleştirilen hareketlerin tekrarı, stres seviyelerini düşürmeye yardımcı olabilir.

Yaşam kinetiği, beyin hücreleri arasında yeni bağlantılar oluşturarak, karmaşık teknikleri gerçekleştirmeyi mümkün kılabilir. Bu da beynin ve vücudun daha esnek bir şekilde hareket etmesini sağlar. Yaşam kinetiği, başarıya ulaşmak için çeşitli bağımsız hareketleri üç farklı kategori altında birleştirerek, sporcuların teknikleri daha etkili bir şekilde uygulamalarına yardımcı olur (Lutz, 2010). Bunlar; Bu, iki düzensiz hareket arasında geçiş yapmak (trafik değiştirme), iki hareketi birleştirmek (trafik zinciri), düzenli ve düzensiz hareketleri birleştirmek (trafik akışı) olarak ifade edilmektedir.

1.7.4.2. Görsel Sistem

Hareket bilgileri, bir kişinin çevresindeki dünyayı görmesi aracılığıyla edinilir ve vestibüler sistemin etkisi ortadan kaldırılarak, denge sadece görsel mekanizma ile kontrol edilebilir hale gelir (Arslan, 2009). Görme duyusu, özellikle dengesiz zeminlerde vücudun konumunu ve dengeyi koruma konusunda başlıca bir rol oynar, çünkü dış dünyadaki değişiklikleri algılamak, uyum sağlamak ve dengeyi devam ettirmek için önemlidir. Görme sürecinde, dengeyi koruma etkisi, baş ve boyun düzlemindeki uyum açısından son derece etkili olup, dış etkenlerin yanı sıra zeminin özellikleri ve mesafeler hakkında bilgi sağlar. Görsel mekanizma ayrıca vücut parçalarının işlevselliği, aralarındaki iletişim ve etkileşim ile gereken hareket sayısı gibi verileri de sağlar, bu da motor hareketlerin hızı ve zorluğu arttıkça görsel işlevlerin değerinin artmasını sağlar. Bu nedenle, motor becerilerin karmaşıklığı ve zorluğu arttıkça, görsel mekanizmanın sağladığı bilgilerin önemi ve değeri de belirgin bir şekilde artacaktır (Sucan, vd., 2005).

1.7.4.3. Görsel Algı

Frostig'e göre, görsel algı sistemi, görsel uyaranları tanıma, ayırt etme ve önceki deneyimlerle ilişkilendirerek yorumlama yeteneğini ifade eder (Akaroğlu ve Dereli, 2012). Görsel algı, insanın dış çevresi hakkında önemli izlenimler edinmek için görme organını kullanarak görsel uyaranları algılama sürecidir (Ercan ve Aral, 2011). Bir başka deyişle görsel algı, görsel uyaranların ışık enerjisi sayesinde beyne iletilmesi ve bu alanda görme duyusuna dönüştürülmesi ve önceki yaşamda duyu organlarının elde ettiği kalıplarla birlikte değerlendirilmesi olarak ifade edilmektedir. Başka bir deyişle, görsel

algı, ışık enerjisi aracılığıyla beyne iletilen görsel uyarıların görme duyusuna dönüştürülmesi ve daha önceki yaşam deneyimlerinin duyu organlarının elde ettiği kalıplarla birleştirilerek değerlendirilmesi sürecidir (Arslan, 2018).

Görsel algı, yalnızca görme yeteneğiyle sınırlı değildir; aynı zamanda görsel uyarılar, beyin tarafından da yorumlanır. Örneğin; dört çizgili bir şekil görüldüğünde, bu görsel olarak algılanır; ancak bu çizgilerin kare şeklinde tanımlanması, düşünme süreciyle ifade edilir (Duru, 2008). Çocuklarda, görsel algı yeteneği çok hızlı bir şekilde gelişir ve genellikle 9 yaş civarında netleşir. (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014).

1.7.4.3.1. Görsel Algı Gelişimi

Görme duyusu, algılama sürecindeki temel duylardan biridir ve dış dünya algısının başlangıcı genellikle görsel algılamayla gerçekleşir. Görsel uyarıların anlam kazanabilmesi için, bu uyarıların düzenlenmesi, sınıflandırılması ve özetlenmesi gerekmektedir (Erben, 2005). Bilişsel süreçler, görsel algının oluşumunu etkileyen önemli faktörlerden biridir; insanın bir nesneyi nasıl gördüğü, algıladığı ve beyne gelen uyarılara nasıl tepki verdiği, kazandığı bilgi ve deneyimle yakından ilişkilidir (İnceoğlu, 2011).

Çocuklar için, görsel algı becerileri olgunlaşmamış bir gelişim sürecidir ve hayata uyum sağlamada önemli bir rol oynar. Araştırmalar, günlük yaşam becerileri ile akademik başarı arasında görsel algı becerilerinin önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir (Sivri, 2016). Mesrahi ve Sedighi (2013) görsel hareket algısının yüksek olduğu çocukların okul hayatında daha başarılı oldukları ve el yazılarının daha güzel olduğu belirlenmiştir. Görsel algı, okuma ve eğitim sürecinde çocukların şekilleri hatırlama ve yazma yeteneklerinde önemli bir rol oynar (Yu, 2012). Ayrıca, görsel motor tamamlama becerileri, çocukların yazma, çizim yapma ve fiziksel aktiviteler gibi farklı alanlardaki sosyal ve kişisel gelişimlerini etkileyebilir (Ercan, Ahmetoğlu ve Aral 2014).

1.7.4.4. Dikkat

Dikkatin psikolojideki tanımına baktığımızda, William James, onu beynin çeşitli nesnelere veya düşünceleri eş zamanlı olarak farklı ve canlı bir şekilde algılaması olarak tanımlamıştır (Karakas, 1997). Bu tanımıyla, dikkat, bireyin duyu organları aracılığıyla erişebildiği ve fark edebildiği fenomenal ortamdaki uyarılara odaklanma ve zihinsel reseptörlerinin yönlendirilmesi sürecidir. Dikkat, çevredeki mevcut hedeflere ve

ihtiyaçlara uygun olan uyaranlara odaklanmayı sağlayan nörolojik bir işlevdir. Gestalt okulu ise dikkati, şekli arka plandan ayırt etme yeteneği olarak açıklar (Bower ve Hilgard, 1981).

İnsanın kapasitesi olarak dikkat, kişisel bilgi işleme sistemlerinin temel bir bileşenidir ve sınırlıdır çünkü ortamdaki tüm bilgileri aynı anda işleyemez. Bu nedenle, bilgi işlemeye dikkat edilmesi gereken sınırlı bir işlemci kapasitesi vardır (Dewey, Brawley ve Allard, 1989).

Dikkat, bir uyarının farkında olma durumu olarak da tanımlanabilir. Bu uyarıcılar, dış dünyadan gelen görüntüler ve seslerle birlikte iç dünyamızda bulunan anılar ve düşünceler olabilir. Duyu organlarımız, dış dünyadan gelen uyaranların çoğunu algılar, ancak bunlardan sadece belirli bir kısmını seçici bir şekilde işler. Birey, sınırlı yetenekleri nedeniyle tüm uyaranlarla aynı anda başa çıkamaz (Karaduman, 2004). Dikkatin seçiciliği önemli bir özelliktir; çünkü dikkat çekmek için her zaman birçok uyarıcı bulunmaktadır. Bu uyarıcıların tümüne aynı anda dikkat etmek mümkün olmadığından, hangisinin önemli olduğunu seçmek gerekir. Seçici dikkat, belirli uyaranlara odaklanmayı ve diğerlerini göz ardı etmeyi içerir. İlgili ve ilgisiz uyaranları ayırt edebilme ve yalnızca ilgili olanlara yanıt verebilme yeteneğidir (Sergeant, 1996; Mesulam, 2004). Bu seçicilik olmadığında, insanlar çevrelerindeki pek çok şeyle dengeli bir şekilde başa çıkamazlar. Yüksek seviyede seçici dikkate sahip olan insanlar özellikle kendileri için önemli olan konulara odaklanırken, seçici dikkati düşük olan veya dikkati kolayca dağılan kişiler çevredeki uyarıcılara daha fazla ilgi gösterirler (Uslu, 2017).

1.7.4.4.1. Dikkat ve Aynı Anda Birden Fazla İş Yapabilme

Dikkat, kişinin bilişsel, görsel ve motor aktivitelerinin bir araya gelmesiyle herhangi bir beceriyi uygulayabilme yeteneğidir. Bu aktiviteler, bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde ortaya çıkabilir. Uyarandan gelen bilgileri seçmek, dikkat gerektiren aktiviteler ile belirlenir. Beceri kullanılmadan önce, etrafı gözlemleyerek, gerekli olan spesifik uyarıyı birçok alternatif arasından seçmek ve beceriyi nasıl kullanılacağına karar vermek gerekir. Bu seçme ve gözleme süreci, eylemlerimizi doğrudan etkilerken, sürekli devam eden aktif ve bilinçli bir süreç olmayabilir (Magill, 2003). Dikkat, Loeb (1890) tarafından incelenmiş ve bir sınırının olduğu, çoklu görevlerin performansını tetikleyebileceğini göstermiştir. Loeb'in araştırması, katılımcıların manuel ergometre üzerindeki performansının, zorlu zihinsel aktiviteler sırasında önemli ölçüde düştüğünü

ortaya koymuştur. Daha sonraki çalışmaları ise çoklu görevin, görevin zihinsel ya da fiziksel olmasına bakılmaksızın performansı tetiklediğini ortaya atmıştır (Loeb, 1890). Filtre kuramına göre, birden fazla görevle uğraşmaları gereken insanların bu görevleri bitirmeleri güçleşir. Zorlanmanın nedeni ise, bilgi işlem sisteminin her bir işlevinin belli bir ölçütte sıralanması ve bazı işlevlerin görevini yerine getirmesi için sadece tek bir uyarana gereksinim duymasındır. Bu teoriye göre, tüm dış bilgiler belli bir sınır olmaksızın algılanır, ancak bilgi işlem sistemi içinde bir filtre bulunur ve bu filtre, o anda gerekli olmayan bilgileri dikkate almaz (Broadbent, 1958).

1.7.4.4.2. Seçici Görsel Dikkat

Görsel dikkat, görsel alandaki tüm uyarılardan hali hazırda hareketi tetikleyecek bileşenleri (ipuçlarını) seçer ve sadece elverişli uyarıların bilgi işlemeye dahil olmasına izin verir. Performansın artırılması için, ortamdaki belli işaretlerin doğru ve hızlı bir biçimde yükseltilmesi gerektiğinden seçicidir. Seçici görsel dikkat, pasif veya aktif olarak çalışabilir (Reynolds ve Kamphaus, 2004; Magill, 2003). Seçici görsel dikkatin doğru bir şekilde çalışması için birey, çevredeki doğru işaretlere görsel dikkat ayırmalıdır. Bu sürece görsel arama denir. Kişi, birden fazla beceriyi gerçekleştirmeden önce performansını etkileyecek ipuçlarını görsel olarak tarar, gerekli ipuçlarını seçer, bunları işler ve mevcut duruma özgü tepkilere göre beceriyi uygular. Görsel arama, örtük ve açık, seçme ve dikkat tüm motor becerilerde önemli bir rol oynar (Magill, 2003).

1.7.4.4.3. Dikkat ve Otomatiklik

Otomatiklik, dikkat ve motor beceriler arasındaki ilişkide önemli bir rol oynar. Otomatiklik, bir becerinin başarıyla gerçekleştirilmesinde herhangi bir dikkat bölümü kullanılmadan ortaya çıkan durumu ifade eder. Beceri uygulanırken, görsel tarama sonrasında bilgi işlem ünitesine sürekli bir veri akışı sağlanır. Bu bilgiler hafızada saklanır ve aynı veya benzer durumlarda kullanılır. Otomasyon, her duruma uygun olarak veri işlemeyi yok ederek doğru becerilerin hızlı bir şekilde uygulanmasını sağlar. Otomatiklik, sonradan kazanılan ve farklı seviyelerde olan ayrı bir beceri kümesidir. Belirli bir beceriyi uygulamak, kişinin bu beceriyi otomatik bir şekilde gerçekleştirmesini sağlar. Bu tür kazanımlar genellikle insan farkındalığıyla gerçekleşmez, fakat beceri ne derece karmaşık ve zor olursa olsun, yeterince pratikle otomatiklik elde edilebilir. Karmaşık becerilerin ve basit becerilerin otomatikleştirilme süreçleri farklıdır; özellikle karmaşık beceriler, daha

küçük bölümlerde ele alınır (Logan, 1988).

1.7.4.4. Dikkat ve Öğrenme İlişkisi

Dikkatin öğrenme süreci üzerindeki etkisi pek çok psikofiziksel çalışmada gösterilmiştir. Özellikle dikkatin arttığı durumlarda kişinin anlama yeteneğinin geliştiği ve verilen görevlerin daha başarılı bir şekilde yerine getirildiği gözlemlenmiştir (Ahissar, 1993). Bulgular, dikkat davranışlarının, işlevsel yapıların dinamik bağlantılarını oluşturduğunu ve bu bağlantıların öğrenme sürecini etkilediğini göstermektedir. Dinamik bağlantılar, öğrenilen bilgiler arasındaki ilişkileri ve beyin bölgeleri arasındaki koordinasyonu güçlendirir ve kortikal bölgelerle etkileşim içindedir. Dikkat ve dinamik bağlantılar, gelişmiş öğrenme sistemlerini destekleyerek görsel ve motor merkezlerle ilişkilendirilmiştir (Reynolds ve Kamphaus, 2004)

1.7.4.5. Algı

Algı, zekanın temel bir bileşenidir. Bireyin çevresiyle etkileşime geçmesi, kararlar alması ve davranış kalıplarını benimsemesi, algılamayla başlar (Maraşlı, 2010). Doğumdan itibaren, insanlar yaşamları boyunca duyularını kullanarak dış dünyayı anlama, değerlendirme ve yeni koşullara uyum sağlama yeteneğiyle algıdan yararlanır. Algısal gelişimin önemi, bilişsel gelişimi anlamının bir parçasıdır. Algılama, dış dünyadan alınan bilgilerin düzenlenmesi, yorumlanması ve anlamlandırılması sürecidir. Bu süreç, objektif gerçeklere ve subjektif bilgilere dayanır ve iki boyutta gerçekleşir. İlk boyut, duyular aracılığıyla algılanan uyaranlardır; görme, duyma, tatma, koklama ve dokunma yoluyla duyu organları uyarılır. İkinci boyutta, bu uyarıcılar zihinsel olarak yorumlanarak "nesnel" olarak algılanır. Algılama süreci, duyu organlarından gelen bilgilerin merkezi sinir sistemine iletilmesi ve beyin fonksiyonlarının (soyutlama, genelleme, sınıflandırma, kavramsallaştırma, organizasyon, birleştirme vb.) yerine getirilmesiyle gerçekleşir. Çocuğun çevresini algılama şekli, duyuların sağladığı bilgileri düzenleme ve yorumlama yeteneğiyle anlam arayışını içerir (İnal, 2010).

Spor istatistikleri, günümüzde futbolun daha hızlı oynandığını gösteriyor. Bu durum, sporcuların yarışma sırasında hızlı düşünme ve sınırlı sürede mükemmel kararlar alma becerisinin önemini vurgular. Ayrıca, hangi anlarda hangi kararların verildiğinin ve sahanın hangi bölgelerinde nasıl hareket edildiğinin belirlenmesi gerekir. Bu görevi başarılı bir şekilde yerine getirebilmek için beynin daha fazla bilgiyi daha hızlı işlemesi

gerekir. Tüm antrenmanlarda bilişsel işlevlerin yer aldığından, gereken yeteneklerin doğru şekilde geliştirilmesi için yaşamsal dinamikler uygulanabilir (Lutz, 2010).

1.7.4.6. Bellek (Hafıza)

Bellek, bireyin dış dünyadan aldığı bilgileri işlediği, kodladığı, sakladığı ve gerektiğinde geri çağırdığı önemli bir bilişsel süreçtir. Fizyoloji, biyoloji, nöroloji, eğitim ve sosyoloji gibi çeşitli alanlarda önemli bir araştırma konusu olmuştur (Tanatmış, 2009). Bellek, anılar, düşünceler ve duygular gibi eylemleri zihinde saklayarak bireylerin kendilerini ve çevrelerindeki olayları algılamasını sağlar. Bu süreç, bilginin öğrenilmesini, kodlanmasını, saklanmasını, kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe transfer edilmesini ve orada saklanmasını içerir. Descartes, bireyin farkında olmadığı veya hatırlamaktan hoşlanmadığı bilgilerin bile beyinde etki yarattığını ve gerektiğinde bu etkilerin hatırlanabileceğini belirtmiştir (Cangöz, 2005). Dolayısıyla, hatırlanan koşullar, hafızanın etkinliğinin bir göstergesidir.

Dış dünyadaki deneyimler, duyarlar aracılığıyla beyin ve vücut arasındaki nöronların elektriksel uyarıya dönüştürülen senkronize hareketi yoluyla elde edilir. Beyine ulaşan bilgiler hızla kontrol edilir ve kaydedilir, böylece beyin bu uyarılara anında tepki verebilir. Zihindeki tüm girdilerin yoğunluğuna ve sıklığına bağlı olarak bağlantılar kurulabilir, anlamlar yüklenir ve gerektiğinde kalıcı hale getirilir. Eğer beyin bir girdiye ihtiyaç duymazsa, onu silebilir (Duman, 2015).

Beyin, kişiye özel bilgi alma ve düzenleme mekanizmalarını şekillendiren karmaşık bir yapıya sahiptir. Bilişsel süreçler, farklı anı türlerini içerir (Atkinson ve Shiffrin, 1968). Bireyin çevresinden edindiği bilgiler belleğinde depolanır ve ihtiyaç duyulduğunda tekrar kullanılabilir. Bellek üç bölüme ayrılabilir: ön duyuşsal bellek, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek. Bu ayırım, eğitimde kullanımını sağlamak için yapılmıştır. Çoklu bellek türlerinin seçimiyle kalıcı iz öğrenimi hedeflenir. Hafıza, kişinin duyu organlarına gelen bilgilere dikkat etmesi, yoğunlaşması ve bilgiyi kaydetme tutumuyla işlenir. Life kinetik antrenman, kısa ve uzun süreli belleğin hızlı ve doğru bir şekilde uyumlu şekilde kullanılmasını amaçlar (Peker, 2017).

1.7.4.7. Reaksiyon Süresi

Reaksiyon, kasa ulaşan uyarının sinirlerin desteğiyle merkezi sinir sistemine ulaşması, burada karar verilmesi, sinirlerin desteğiyle kasa iletilmesi ve ardından kasın

harekete geçmesi anlamına gelir (Çankaya vd., 2014). Singh (1991), reaktiviteyi herhangi bir sinyale hızlı ve etkili bir şekilde tepki verme yeteneği olarak tanımlar. Reaksiyon süresi, bir bireyin bir uyarıcıya maruz kalması ile o uyarıcıya istemli tepki vermesi arasındaki süreyi ifade eder (Arslanoğlu vd., 2010). Bu uyarıcılar işitsel, dokunsal ve görsel olabilir (Göral vd.).

Başka bir deyişle, tepki süresi; tanıma, algılama, karar verme, ayırt etme süresi veya eyleme geçme hızının ölçüsü olarak da düşünülebilir (Çankaya vd., 2014). Reaksiyon süresi aynı zamanda genetik bir özellik olarak kabul edilmiştir (Arslanoğlu vd., 2010). Reaksiyon süreleri yaş, antrenman durumu, farklı motor dalları, santral ve periferik yorgunluk derecesi gibi faktörlere bağlı olarak değişir (Çankaya vd. 2014). Çevresel koşullar, duyu organları, uyarının yoğunluğu ve gerekli motivasyon, reaksiyon süresini etkileyen faktörlerdir (Arslan, 2014).

Farklı spor branşlarında reaksiyon sürelerinin farklı olduğu ve sporcuların reaksiyon sürelerinin, reaksiyon süresi olmayan sporculara göre daha iyi olduğu gözlemlenir (Arslanoğlu vd., 2010). Reaksiyon süresi genel olarak iki kategoride açıklanır:

- **Basit reaksiyon süresi:** Bir uyarıcı ile uyarıcıya verilen tepki arasındaki zamanı kapsar.
- **Kompleks reaksiyon süresi:** Birden fazla uyarıcı ve bu uyarıcılara verilen birden fazla tepki olarak tanımlanır.

Merkezi sinir sistemi basit reaksiyon sürelerini karmaşık reaksiyon sürelerinden daha hızlı değerlendirir. Hareket açısından yapılan bir karşılaştırmada ise karmaşık reaksiyon sürelerine etkisinin daha belirgin olduğu görülür. Egzersizin niteliği ve düzeyi de bu süreleri etkileyen belirleyici faktörler arasındadır. Bu faktörler, karmaşık reaksiyon sürelerini etkilerken, motor seviyenin daha baskın olduğu gözlenir. Reaksiyon süresi, spor performansında kritik bir faktördür ve düzenli antrenmanlarla geliştirilebilir. Yapılan araştırmalar, esneme ve ısınma egzersizlerinin reaksiyon süresini iyileştirebileceğini göstermektedir (Çankaya vd., 2014).

Bir başka çalışmada ise; beden eğitiminin reaksiyon süresini arttırdığı gözlemlenmiştir (Göral vd., 2012). Zor koşullar altında yapılan kalecilik antrenmanları, aldatma varyasyonları ve spora özel reaksiyon tatbikatlarıyla zamanlama becerisi iyileştirilebilir (Singh, 2014). Dikkat, uyanıklık, uyarıcılar, hız antrenmanı, ısınma,

antrenman düzeyi, alışkanlıklar, zekâ ve motivasyonun reaksiyon süresi üzerinde olumlu etkisi olduğu; yorgunluk, alkol, cinsiyet, uyarıcı türü, egzersiz eksikliği, yaş, obezite ve psikofizyoloji faktörlerinin ise reaksiyon süresini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (Arslanoğlu vd., 2010). İnsanlar bir uyarana daha az dikkat ettiğinde tepki sürelerinin daha uzun olduğu ortaya çıkmıştır (Arslan, 2014).





İKİNCİ BÖLÜM
GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. EVREN VE ÖRNEKLEM

Bu çalışma ile Kick Boks sporcularına uygulanan life kinetik antrenmanlarının dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon zamanına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. 2023-2024 sezonunda Türkiye Kick Boks federasyonunda yıldızlar kategorisinde mücadele eden Kick Boks sporcuları bu çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubunu ise 2023-2024 sezonunda İzmir ilinde yıldızlar kategorisinde mücadele eden 25 Kick Boks sporcusu oluşturmuştur.

2.2. ARAŞTIRMANIN GRUBU

Çalışmaya katılım gösteren yaşları 12-14 arasında olan Kick Boks sporcuları Deney (n=13) ve Kontrol (n=12) olmak üzere random yöntemiyle iki gruba ayrılmıştır.

2.3. ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ

Testlerin uygulanabilmesi için ihtiyaç duyulan ekipmanlara Kütahya Dumlupınar Üniversite Spor Bilimleri Fakültesi'nin performans ölçüm laboratuvarından gerekli izinler alınarak temin edilmiştir. Uygulanacak testler elverişli ortamda ve alanında uzman kişilerden destek alınarak yapılmıştır. Testlerin öncesinde araştırmaya dahil olan bireylere uygulanacak testler hakkında detaylı bilgi verilerek deneme amaçlı uygulama yapılmıştır. Testlerden önce gönüllü onam formunun doldurulması ve imzalanması istenmiştir. Test protokolünde sırasıyla Reaksiyon testi, D2 dikkat testi ve Yüz tanıma testi olarak düzenlenmiştir.

2.4. DENEY GRUBUNA UYGULANAN LIFE KİNETİK EGZERSİZLERİ

Araştırmanın deney grubu, 8 hafta boyunca haftada üç gün olmak üzere toplamda 24 antrenman birimi olarak planlanan Life Kinetik antrenman programını uygulamıştır. Her bir antrenman gününde, katılımcılara 6 farklı Life Kinetik egzersizi uygulanmıştır. Bu egzersizler, 5 setten oluşmuş ve her sette 5 dakika süren egzersizler ile 1 dakikalık dinlenme süresi arasında değişen 30 dakikalık bir antrenman programı şeklinde düzenlenmiştir.

- Egzersiz 1- Eldeki topları havaya düz atıp çapraz yakalama

Katılımcılara her biri 2 adet Life Kinetik topu verilmiştir. Katılımcılar, topları eşit mesafede ve paralel bir şekilde havaya atarlar. Toplar düşmeye başladığında, ellerini çapraz konuma getirerek sağ elden çıkan topu yakalarlar ve ardından sol el ile sol elden

çıkan topu sağ el ile yakalarlar. Eller çapraz konuma getirilerek yakalanan toplar, ellerin konumu değiştirilmeden tekrar havaya atılır ve süreç tekrarlanır. Egzersizin başında ellerin düz konumunda olduğuna dikkat edilir ve toplar bu konuma getirilerek yakalanır (Peker, Ünveren ve Ergin, 2019: 81).

Görsel 2.1: Egzersiz 1



- Egzersiz 2- Katılımcılar 1. Egzersiz formunu antrenörün vereceği komut ile birlikte sağa, sola, geriye ve öne yürürken yaparlar (Orhan, 2021).

Görsel 2.2: Egzersiz 2



- Egzersiz 3- Katılımcılar önlerine dizilmiş olan Slalomdan 1. Egzersiz formunu uygulayarak geçerler (Gür vd. 2022).

Görsel 2.3: Egzersiz 3



➤ Egzersiz 4- Düz at çapraz yakala rakamları bul

Katılımcılar, aralarında 1 metre mesafe olacak şekilde karşılıklı pozisyon alırlar. Bir Katılımcı 2 adet Life Kinetik topu bulunurken, diğer Katılımcı üzerinde 0'dan 99'a kadar rakamların karmaşık olarak kareler içerisinde yazıldığı bir A4 kâğıdını tutar. Ellerinde top bulunan Katılımcı, 1. Egzersiz formunu uygularken aynı zamanda A4 kâğıdındaki rakamlardan, antrenörün belirleyeceği şekilde 0-10, 20-30 vb. aralıktaki rakamları görmeye çalışır (Peker, Ünveren ve Ergin, 2019: 84).

Görsel 2.4: Egzersiz 4



➤ Egzersiz 5- Düz at çapraz yakala renk isimleri oku

Katılımcılar, aralarında 1 metre mesafe olacak şekilde karşılıklı pozisyon alırlar. Bir Katılımcı 2 adet Life Kinetik topu bulunurken, diğer Katılımcı ise üzerinde renk isimlerinin ifade ettiği farklı renklerin yazılı olduğu bir A4 kâğıdını tutar. Ellerinde top bulunan Katılımcı, 1. Egzersiz formunu uygularken aynı zamanda renkli A4 kâğıdında yazan renk isimlerini okumaya çalışır (Peker, Ünveren ve Ergin, 2019: 84).

Görsel 2.5: Egzersiz 5



➤ **Egzersiz 6- Hedef topu yakalama**

Katılımcılar, aralarında 5 m aralık olacak şekilde karşılıklı yerleşirler. Bir Katılımcı iki adet top bulunurken, diğer Katılımcı ise 5 m mesafede sırtı dönük olarak bekler. Elinde top bulunan Katılımcı, "dön" komutu vererek sırtı dönük olan Katılımcıdan dönüş yapmasını sağlar. Tam dönme esnasında elinde top olan Katılımcı, dönüş yapan Katılımcı için "tek" ya da "çift" diye komut verir. "Tek" komutu sağ eli, "çift" komutu ise sol eli temsil eder. Dönüş yapan Katılımcı, kendisine doğru gelen topu verilen komuta göre ya sağ eliyle ya da sol eliyle yakalamalıdır (Peker, Ünveren ve Ergin, 2019: 87).

Görsel 2.6: Egzersiz 6



2.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

2.5.1. D2 dikkat testi (d2 test of attention)

D2 dikkat testi, 1962 yılında Brickenkamp tarafından geliştirilmiş olup, seçici dikkat ile zihinsel konsantrasyonu ölçmek amacıyla evrensel ve geçerli bir araç olarak

kabul edilir. Bu test, 9 ile 60 yaş arasındaki bireyler için uygundur. Toker (1993), Yayıcı (2007) ve Çağlar ile Koruç (2006) tarafından yürütülen çalışmalar, d2 dikkat testinin değerlendirilmesinde referans olarak kullanılmıştır.

2.5.2. D2 Dikkat Testi (D2 Test Of Attention)'nin Uygulanması

D2 dikkat testinde, her satırda 47 "d" ve "p" harfi bulunmaktadır, toplamda ise 14 satırda 658 harf yer almaktadır. Testte, harflerin altında, üstünde veya her ikisinde birden dörde kadar noktalar bulunmaktadır. Test uygulanacak kişiye her satır için 20 saniye süre verilir ve en fazla 8 dakika içinde tamamlanması beklenir. Test sonucu, Çağlar ve Koruç'un (2006) d2 dikkat testi çalışmaları temel alınarak değerlendirilmiştir.

Görsel 2.7: D2 Dikkat Testi Uygulanması



2.5.3. D2 Testinden Elde Edilen Puanların Değerlendirilmesi

İşlenen Toplam Madde Sayısı (TN), katılımcılar tarafından işaretlenen tüm harflerin toplamını ifade eder ve TN kutusuna yazılır. Toplam puan, 14 satırın toplamı alınarak bulunur.

Atlanan Doğru Harf Sayısı (E1), iki noktalı doğru "d"lerin işaretlenmeden atlanması sonucunda ortaya çıkan hata puanı olarak belirlenir ve E1 sütununa yazılır.

Yanlış İşaretlenen Harf Sayısı (E2), yanlış olarak işaretlenen harflerin toplamını ifade eder ve E2 sütununa yazılır.

Ham Hata Puanı (E), işaretlenmiş yanlış harflerin sayısını ve işaretlenmeden

atlanılan "d" harflerinin toplamını (E+E2) verir.

Ham Hata Puanı Yüzdesi (%E), toplam hata sayısının (E1+E2) 100 ile çarpılması sonucu elde edilen hata oranını ifade eder; bu parametre, öğrencinin dikkat seviyesini ölçer ve hata oranı azaldıkça dikkat seviyesinin arttığı düşünülür.

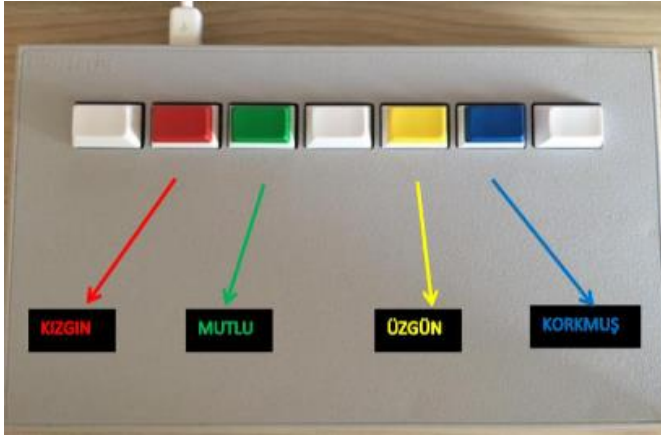
İşlenen Toplam Madde Sayısı- Ham Hata Puanı (TN-E), toplam işlenen madde sayısından hataların toplamı çıkarılarak elde edilir ve genel performansı yansıtır.

Konsantrasyon Performansı (CP), doğru olarak işaretlenmiş harflerden, yanlış işaretlenmiş harflerin (E2) çıkarılması ile elde edilen sonuçlarla belirlenir.

2.5.4. SuberLap 5 ile Dizayn Edilen POFA (Pictures of Facial Affect) testi

Veri toplama araçları, belirli bir test protokolüne göre dizayn edilmiş ve POFA içerisinde yer alan 110 fotoğraftan en belirgin duygular olan 4 duygu (mutluluk, korku, kızgınlık ve üzümlük) seçilmiştir. Bu seçim, spor bilimleri alanında çalışmakta olan 5 farklı akademisyenin ortak görüşüne dayanmaktadır. Spor ortamında en yaygın olarak karşılaşılan duyguların mutluluk, korku, kızgınlık ve üzümlük olduğu bilinmektedir. POFA içinde bu duygulara ait toplam 63 fotoğraf bulunmaktadır. Bu 63 fotoğraf, SuberLab programına yüklenmiş ve sistemin random bir şekilde fotoğrafları sıralaması istenmiştir. Yazılım tarafından random olarak belirlenen fotoğraf sıralaması not edilerek, bir sonraki test bataryasında aynı sıralamanın kullanılması sağlanmış ve bütün örneklem grubuna fotoğraflar aynı sıra ile gösterilmiştir. Test bataryası başladığında ilk 12 sunumda katılımcılara test boyunca neler yapmaları gerektiği ile ilgili bilgi verilmiştir. İlk sunumda katılımcılara teşekkür edilmiş ve test boyunca 67 adet farklı fotoğrafın gösterileceği ve testin yaklaşık 3 dakika süreceği hatırlatılmıştır. Dört farklı duygu, dört farklı renk ve dolayısıyla dört farklı anahtar yüz ile belirtilmiştir. Katılımcılara kızgın olduğunu düşündükleri yüz ifadeleri için "Kırmızı" tuşa, mutlu oldukları her bir yüz ifadesi için "Yeşil" tuşa, korktuğunu düşündükleri her bir yüz için "Mavi" tuşa, üzgün oldukları yüzler için ise "Sarı" tuşa basmaları istenmiştir. Duygular ve anahtar yüzler aşağıdaki şekilde gösterildiği gibidir (Işık, 2017).

Görsel 2.8: Duygular ve Anahtar Yüzler



Kaynak: (Işık, 2017)

Renklerin seçiminde, insanların renklerle olan ilişkileri dikkate alınarak karar verilmiştir. Kırmızı renk genellikle kızgınlığı temsil ederken, sarı renkte solgunluğu ifade etmektedir. Katılımcıların bu renklerin hangi duyguya ait olduğunu ezberlemeleri istenmiştir. İlk 12 sunum boyunca, katılımcılara herhangi bir zaman baskısı yapılmamıştır. Gerçek test başladığında ise katılımcılardan yüz ifadelerini tanımlayarak doğru tuşlara hızlı bir şekilde basmaları istenmiştir. 12 sunum boyunca katılımcılara 4 farklı yüz ifadesi gösterilmiş ve sunumların ardından tekrar basmaları gereken tuş hatırlatılarak, katılımcılardan renkleri ve duyguları ezberlemeleri istenmiştir (Işık, 2017)

Denemelerin tamamlanmasının ardından katılımcılara son bir sunum gösterilmiş ve denemenin sona erdiği, gerçek testin başlayacağı ve mümkün olduğunca hızlı bir şekilde fotoğrafları tanımlayarak doğru tuşa basmaları gerektiği belirtilmiştir. SuperLab 5 yazılım programı, her bir katılımcı için farklı bir not defteri formatında sonuç raporu hazırlamıştır. Bu sonuç raporlarında, katılımcıların fotoğraflara verdikleri yanıtlar, yanıt verdikleri süreler ve eğer yanlış cevap vermişlerse hangi duyguyla karıştırdıkları yer almaktadır (Işık, 2017)

Görsel 2.9: Yüz Tanıma Testi Uygulanması

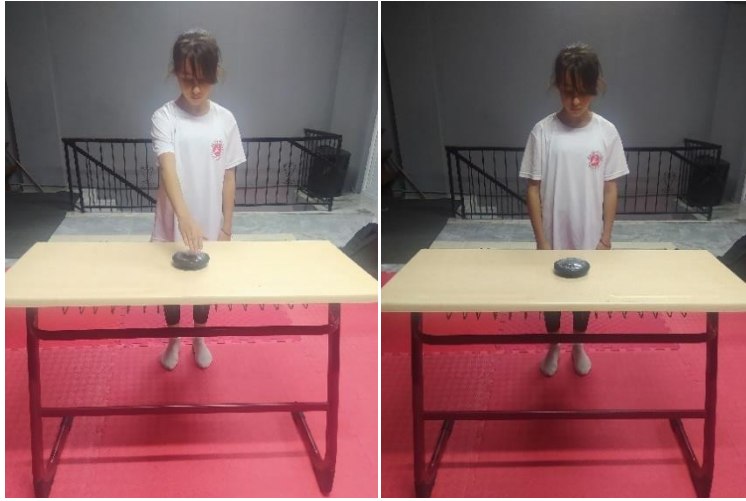


2.5.6. Reaksiyon Testi

FitLight Trainer cihazı, lazer LED'leri içeren yapısı sayesinde performansı geliştirmek için antrenmanların bir parçası olarak kullanılabilirdiği gibi, reaksiyon zamanı, hız, çabukluk gibi özellikleri ölçmek için de gelişmiş teknolojiye sahiptir. İçerdiği ışın sensörleri sayesinde, belirlenen protokollere göre istenilen özellik veya beceri düzeyini ölçmek için kullanılabilir (Evrans, 2022)

Araştırmaya katılan sporcuların görsel reaksiyon zamanları, FitLight Trainer™ Sistemi'nin ışık diskleri kullanılarak ölçülmüştür. Ölçümler, aynı gün ve saatler arasında, gürültüsüz ve yeterli ışık bulunan bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Her bir sporcu için önceden bir bilgi formu oluşturulmuş ve ölçüm sonuçlarının kaydedilmesi için kullanılmıştır. Ölçüm yapılan cihazın önünde Katılımcılar, 30 cm uzaklıkta bulunarak, uyarıcı reaksiyon ışığı yanıp elini lambanın üzerine koymaları istenmiştir. 'Hazır' komutu verildiğinde, ışık uyarılarından birinin en kısa sürede düğmeye basılması istenmiştir. Her bir Katılımcıdan, ışık uyarılarına karşı 30 saniye boyunca verdikleri tepkiler ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlar, reaksiyon zamanı olarak hem bilgisayara hem de önceden hazırlanmış ölçüm sonuç listesine kaydedilmiştir (Erbaş ve Çakır, 2021)

Görsel 2.10: Reaksiyon Testi Uygulanması



2.6. VERİLERİN ANALİZİ

Tez yazımında Microsoft Word programı, verilerin düzenlenmesi ve grafiklerin çizilmesinde Microsoft Windows Excel tablolama programı, istatistik testlerin yapılmasında Windows SPSS 26.0 İstatistik programı kullanılmıştır.

Verilerin genel özelliklerini belirlemede tanımlayıcı istatistik, çapraz tablolama (Cross Tabulation) frekans ve yüzde dağılımlar yapılmıştır. Tüm alt boyutların çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmış ve referans aralığı $+1,5/-1,5$ olarak alınmıştır (Tabachnick vd., 2007; Bkz. Tablo 3.1). Çarpıklık ve basıklık katsayıları verilerin normal dağılım gösterdiği yönünde kanıtlar ortaya koymuştur. Katılımcıların ön test ve son testten elde ettikleri ortalamalar Median (ortanca değer) değerleri referans alınarak kontrol ve deney grubu olarak ikiye bölünmüş, ön test ve son test değerlerindeki değişimde deney ve kontrol grubunda bir fark yaratıp yaratmadığı karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden faydalanılmıştır (Metoğlu, M.A, 2021)



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında, Kick Boks antrenmanı ile birlikte life kinetik antrenmanlarına tabii tutulan ve sadece Kick Boks antrenmanı yapan katılımcıların, istatistiksel analiz sonrası elde ettikleri bulgulara yer verilmiştir.

3.1. HİPOTEZ 1. REAKSİYON ZAMANININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Life-Kinetik antrenmanları sonrasında katılımcıların reaksiyon zamanlarındaki Değişiminin Karşılaştırılması için katılımcıların ön test ve son test ölçümlerinde elde ettikleri reaksiyon zamanları deney ve kontrol grupları açısından farklılık gösterip göstermediğini anlamak için $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden faydalanıldı. Katılımcıların ön ve son test sırasında elde ettikleri reaksiyon süreleri deney ve kontrol gruplarına göre Tablo 3.1’de verilmiştir.

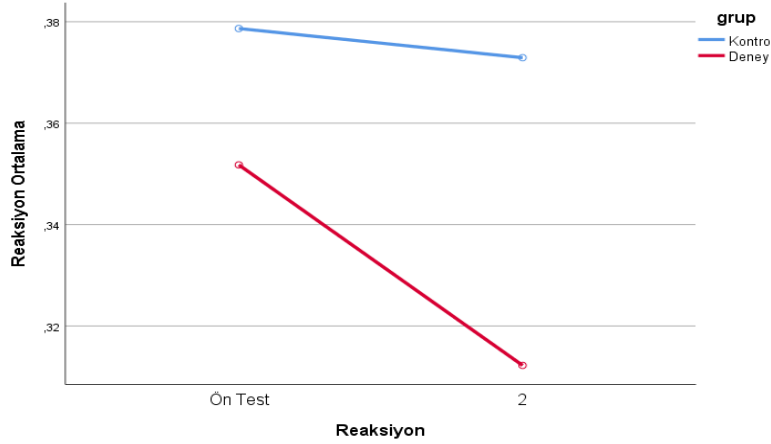
Tablo 3.1: Katılımcıların Reaksiyon Zamanlarına Göre Ön Test ve Son Test Ortalamaları

	Grup	N	Ön Test		Son Test	
			Ortalama	ss	Ortalama	ss
Reaksiyon	Kontrol	12	0,3787	0,06987	0,3729	0,06204
	Deney	13	0,3518	0,03868	0,3122	0,04936

Yapılan analizlere göre katılımcıların ön test ile son testleri arasındaki reaksiyon değişimi katılımcıların dahil oldukları gruplardan etkilenmemektedir etkilenmektedir ($F_{(1,23)}=2,629;p>0,05$). Bu ilişkiyi daha iyi anlayabilmek için Plots grafikleri çizilmiştir. (Bkz. Şekil 3.1). Çizilen plots grafiğinden de net bir şekilde anlaşıldığı deney grubunda ön test ve son test değerlerinde bir azalış olmuş olsa da bu istatistiksel olarak manidar bulunmamıştır.

Tablo 3.2: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Ortalama Reaksiyon Zamanı ANOVA Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	KT	sd	F	p	Power
Reaksiyon Zamanı*Grup	0,897	0,004	1	2,629	0,119	0,343

Şekil 3.1: Reaksiyon Süresine Göre Power Değişimi

3.2. HİPOTEZ 2. DİKKAT DEĞİŞKENİNİN DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Life-Kinetik antrenmanları sonrasında katılımcıların Dikkat Değişiminin Karşılaştırılması için katılımcıların ön test ve son test ölçümlerinde elde ettikleri dikkat değerleri deney ve kontrol grupları açısından farklılık gösterip göstermediğini anlamak için $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden faydalanıldı. Katılımcıların ön ve son test sırasında elde ettikleri dikkat değerleri deney ve kontrol gruplarına göre Tablo 3.3’de verilmiştir.

Tablo 3.3: Katılımcıların Dikkat Değişkenine Göre Ön Test ve Son Test Ortalamaları

	Grup	N	Ön Test		Son Test	
			Ortalama	ss	Ortalama	ss
TN (Toplam puan)	Kontrol	12	170,5	38,655	199,16	60,833
	Deney	13	137,61	42,727	195,69	31,14
E1 (Atlanılan harf)	Kontrol	12	33,083	28,079	35,75	24,624
	Deney	13	48,076	64,39	25,307	32,257
E2 (Yanlış harf)	Kontrol	12	15,583	15,252	26,75	39,9
	Deney	13	13,692	11,707	5,692	3,705
E1+E2(Toplam yanlış)	Kontrol	12	47	33,05643	62,25	41,27541
	Deney	13	61,7692	73,34639	31	33,47387
TN_E (Total error)	Kontrol	12	123,75	63,0312	138,25	59,00559
	Deney	13	106,0769	79,81276	163,0769	56,89385
CP (Konsantrasyon)	Kontrol	12	133,8333	49,69696	144,75	52,05264
	Deney	13	111,4615	55,3724	176,8462	42,05918

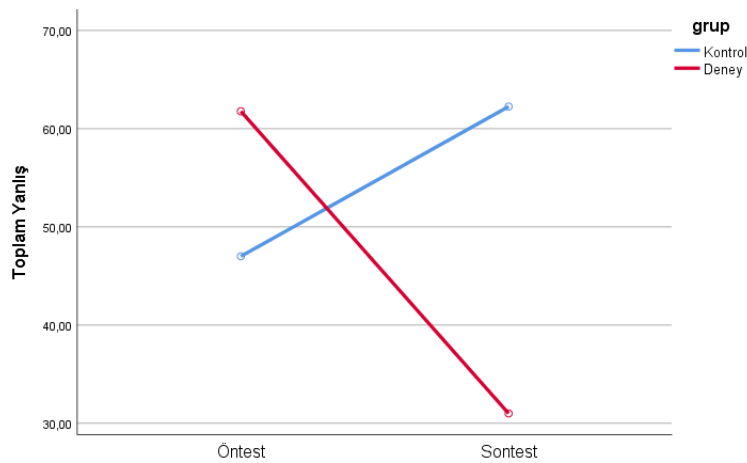
Yapılan analizlere göre katılımcıların ön test ile son testleri arasındaki dikkat alt değişkenlerinin (TN (Toplam puan), E1 (Atlanılan harf), E2 (Yanlış harf) ve TN-E (Total error) katılımcıların dahil oldukları gruplardan etkilenmemektedir. Fakat dikkat alt

değişkenlerinden E1+E2 (Toplam yanlış) ve CP (Konsantrasyon) değerleri arasında istatistiksel anlamda fark vardır ($F_{(1,23)}=5.106, 7.956; p<0,05$). Bu ilişkiyi daha iyi anlayabilmek için Plots grafikleri çizilmiştir. (Bkz. Şekil 3.2). E1+E2 (Toplam yanlış) değeri için çizilen plots grafiğinden de net bir şekilde anlaşıldığı E1+E2 (Toplam yanlış) değerleri deney grubunda ön test ve son test değerlerinde bir azalış olmuş olsa da bu istatistiksel olarak manidar bulunmamıştır. Aynı şekilde CP (Konsantrasyon) değeri için çizilen plots grafiğinden de net bir şekilde anlaşıldığı CP (Konsantrasyon) değerleri deney grubunda ön test ve son test değerlerinde bir artış olmuş olsa da bu istatistiksel olarak manidar bulunmamıştır.

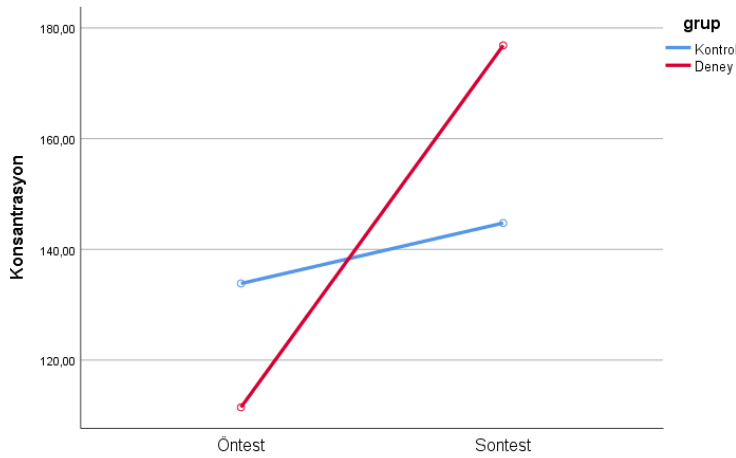
Tablo 3.4: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Ortalama Dikkat Düzeyi ANOVA Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	KT	sd	F	p	Power
TN (Toplampooan)*Grup	0,915	2698,685	1	2,134	0,158	0,288
E1 (Atlanılan harf)*Grup	0,889	2018,593	1	2,858	0,104	0,367
E2 (Yanlış harf)*Grup	0,902	1146,167	1	2,507	0,127	0,329
E1+E2 (Toplam yanlış)*Grup	0,818	6607,441	1	5,106	0,034	0,581
TN-E (total error)*Grup	0,887	5635,5	1	2,924	0,101	0,374
CP (Konsantrasyon)*Grup	0,743	9256,283	1	7,956	0,01	0,771

Şekil 3.2: Toplam Yanlış Sayısına Göre Power Değişimi



Şekil 3.3: Konsantrasyon Değerine Göre Power Değişimi



3.3. HİPOTEZ 3. YÜZ TANIMA BECERİSİNDEKİ DOĞRU SAYISININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Life-Kinetik antrenmanları sonrasında katılımcıların Yüz tanıma doğru sayısı üzerindeki değişiminin Karşılaştırılması için katılımcıların ön test ve son test ölçümlerinde elde ettikleri doğru sayıları deney ve kontrol grupları açısından farklılık gösterip göstermediğini anlamak için $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden faydalanıldı. Katılımcıların ön ve son test sırasında elde ettikleri doğru sayıları deney ve kontrol gruplarına göre Tablo 3.5’de verilmiştir.

Tablo 3.5: Katılımcıların Yüz tanıma Doğru Sayısı Ön Test ve Son Test Ortalamaları

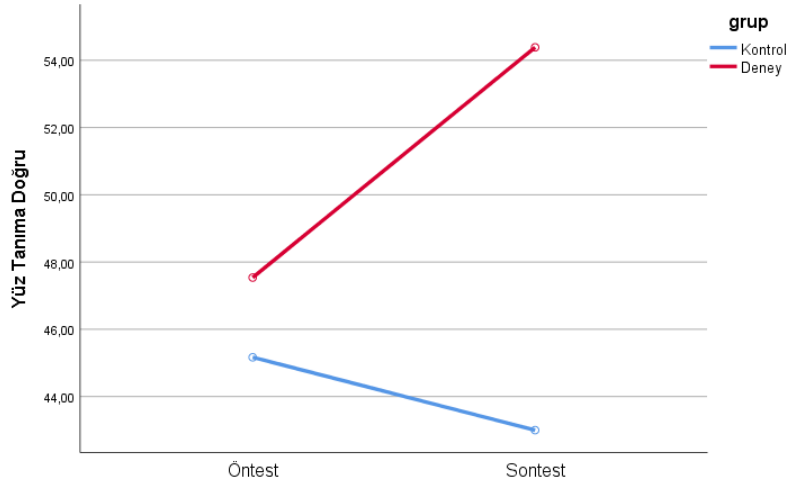
	Grup	N	Ön Test		Son Test	
			Ortalama	ss	Ortalama	ss
Yüz tanıma doğru	Deney	12	45,1667	11,93797	43	15,20167
	Grup	13	47,5385	11,0198	54,3846	7,01829

Yapılan analizlere göre katılımcıların ön test ile son testleri arasındaki Yüz tanıma elde ettikleri doğru sayısı katılımcıların dahil oldukları gruplardan etkilenmemektedir ($F_{(1,23)}=3,212;p>0,05$). Bu ilişkiyi daha iyi anlayabilmek için Plots grafikleri çizilmiştir. (Bkz. Şekil 3.4). Çizilen plots grafiğinden de net bir şekilde anlaşıldığı deney grubunda ön test ve son test değerlerinde bir artış olmuş olsa da bu istatistiksel olarak manidar bulunmamıştır.

Tablo 3.6: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Yüz Tanıma Doğru Sayısı ANOVA Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	KT	sd	F	p	Power
Yüz tanıma doğru	0,877	253,441	1,23	3,212	0,086	0,404

Şekil 3.4: Yüz Tanıma Doğru Sayısının Power Değişimi



3.4. HİPOTEZ 4. YÜZ TANIMA BECERİSİNDEKİ YANLIŞ SAYISININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Life-Kinetik antrenmanları sonrasında katılımcıların Yüz tanıma yanlış sayısı üzerindeki değişiminin Karşılaştırılması için katılımcıların ön test ve son test ölçümlerinde elde ettikleri yanlış sayıları deney ve kontrol grupları açısından farklılık gösterip göstermediğini anlamak için $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden faydalanıldı. Katılımcıların ön ve son test sırasında elde ettikleri yanlış sayısı deney ve kontrol gruplarına göre Tablo 3.7’de verilmiştir.

Tablo 3.7: Katılımcıların Yüz Tanıma Yanlış Sayısına Göre Ön Test ve Son Test Ortalamaları

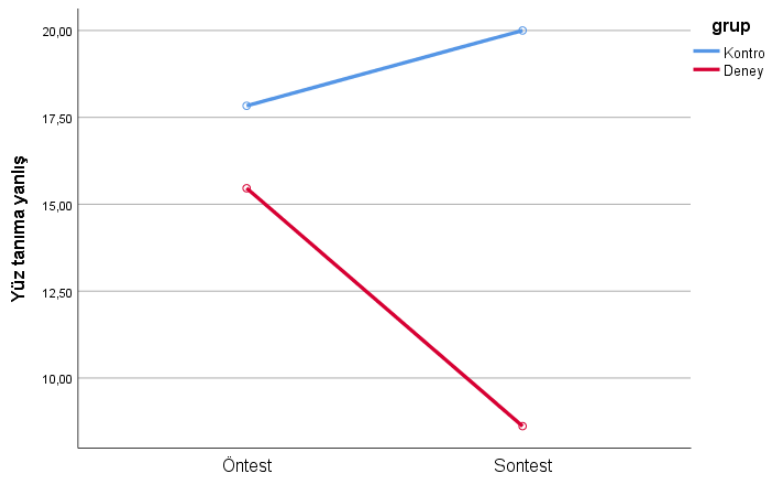
	Grup	N	Ön Test		Son Test	
			Ortalama	ss	Ortalama	ss
Yüz tanıma yanlış	Deney	12	17,8333	11,93797	20	15,20167
	Grup	13	15,4615	11,0198	8,6154	7,01829

Yapılan analizlere göre katılımcıların ön test ile son testleri arasındaki Yüz tanıma elde ettikleri yanlış sayısı katılımcıların dahil oldukları gruplardan etkilenmemektedir ($F_{(1,23)}=3,212;p>0,05$). Bu ilişkiyi daha iyi anlayabilmek için Plots grafikleri çizilmiştir. (Bkz. Şekil 3.5) Çizilen plots grafiğinden de net bir şekilde anlaşıldığı deney grubunda ön test ve son test değerlerinde bir azalış olmuş olsa da bu istatistiksel olarak manidar bulunmamıştır.

Tablo 3.8: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Yüz Tanıma Yanlış Sayısı ANOVA Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	KT	sd	F	p	Power
Yüz tanıma yanlış	0,877	253,441	1,23	3,212	0,086	0,404

Şekil 3.5: Yüz Tanıma Yanlış Sayısının Power Değişimi



3.5. HİPOTEZ 5. YÜZ TANIMA BECERİSİNDEKİ TEPKİ HIZININ DENEY VE KONTROL GRUPLARINA GÖRE DEĞİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Life-Kinetik antrenmanları sonrasında katılımcıların Yüz tanıma tepki hızı Değişiminin Karşılaştırılması için katılımcıların ön test ve son test ölçümlerinde elde ettikleri tepki hızı deney ve kontrol grupları açısından farklılık gösterip göstermediğini anlamak için $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden faydalanıldı. Katılımcıların ön ve son test sırasında elde ettikleri tepki hızı süreleri deney ve kontrol gruplarına göre Tablo 3.9’de verilmiştir.

Tablo 3.9: Katılımcıların Yüz Tanıma Tepki Hızına Göre Ön Test ve Son Test Ortalamaları

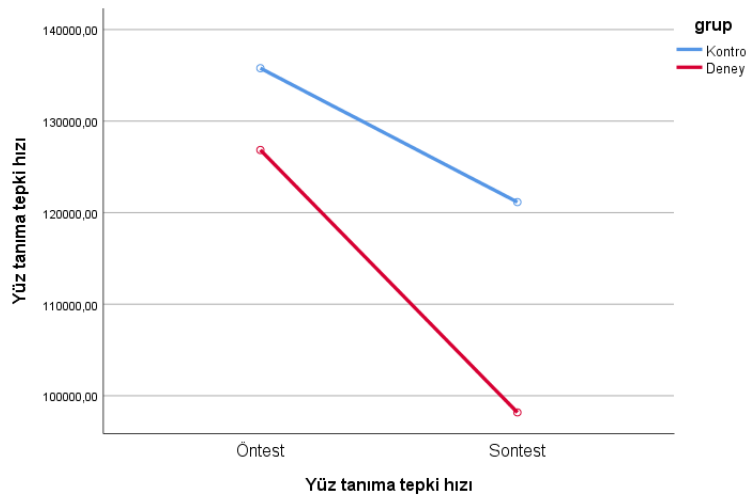
	Grup	N	Ön Test		Son Test	
			Ortalama	ss	Ortalama	ss
Yüz tanıma tepki hızı	Deney	12	135779,1	36632,35	121150,6	53472,56
	Grup	13	126845,2	86642,06	98177,92	29317,34

Yapılan analizlere göre katılımcıların ön test ile son testleri arasındaki Yüz tanıma elde ettikleri tepki hızı süreleri katılımcıların dahil oldukları gruplardan etkilenmemektedir ($F_{(1,23)}=0,268;p>0,05$). Bu ilişkiyi daha iyi anlayabilmek için Plots grafikleri çizilmiştir. (Bkz. Şekil 3.6) Çizilen plots grafiğinden de net bir şekilde anlaşıldığı deney grubunda ön test ve son test değerlerinde bir azalış olmuş olsa da bu istatistiksel olarak manidar bulunmamıştır.

Tablo 3.10: Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Yüz Tanıma Tepki Hızı ANOVA Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	KT	sd	F	p	Power
Yüz tanıma tepki hızı	0,988	614909,7	1,23	0,268	0,609	0,079

Şekil 3.6: Yüz Tanıma Tepki Hızının Power Değişimi





DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. TARTIŞMA

Life Kinetik, beyin hücreleri arasında yeni bağlantılar oluşturan, görsel görevleri, hareketleri ve bilişsel görevleri birleştiren egzersizler kullanarak, fiziksel aktivite yoluyla beyin eğitimi sağlayan bir sistem içermektedir. Egzersizler konsantrasyon, problem çözme becerileri, refleksler, denge, koordinasyon ve aynı zamanda performans sporcuları için stres ile başa çıkma yeteneği üzerinedir (Yarım, Çetin ve Orhan, 2019).

Çalışma kapsamında uygulanan life kinetik antrenmanının dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon zamanına etkisi incelenmiştir. Katılımcılara haftada 3 gün 30 dakika life kinetik antrenman protokolü uygulanmış dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon süresi ölçümleri alınmıştır. Elde edilen veriler kontrol edilmiş ve çalışmaya yönelik literatür taramaları yapılarak aşağıda belirtilmiştir.

Hipotez 1 Life kinetik antrenmanlarının dikkat değerleri üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.

Kick Boks sporcularına uygulanan life kinetik antrenmanlarının dikkat değerleri üzerinde etkisi deney ve kontrol grubu ön ve son testlerinin karşılaştırılması incelendiğinde iki grubun TN (Toplam puan), E1 (Atlanılan harf), E2 (Yanlış harf) ve TN-E (Total error) değerleri üzerindeki değişimin istatistiksel anlamda önemli olmadığı görülmüştür. Fakat E1+E2 (Toplam yanlış) ve CP (Konsantrasyon) değerleri üzerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Literatür incelendiğinde çalışmamızla benzeri sonuçları gösteren araştırmalar bulunmaktadır.

Orhan (2015) çalışmasında; dikkat değerlerini incelediği Deney grubundaki çocukların ilk ve son testlerde ortaya çıkan dikkat değerleri göz önünde bulundurulduğunda, doğru retlerin süresi, isabetlilerin süresi, toplam işlem süresi, hata sayısı ve dikkat değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Fakat, ön test ve son testler arasındaki farklılara bakıldığında çocukların grubundaki çocukların doğru retlerin süresi, isabetlilerin süresi, toplam işlem süresi, hata sayısı ve dikkat puanı değerlerinin daha fazla geliştiği belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise doğru retlerin süresinin gerilediği ve dikkat puanının düştüğü gözlemlenmiştir.

Yıldırım (2023) yaptığı araştırma incelendiğinde; voleybolcuların dikkat ve konsantrasyon seviyelerini incelemek için 8 hafta boyunca süren life kinetik antrenman sonucunu değerlendirdiğinde ön testte elde ettikleri değerlere göre istatistiksel açıdan

anlamli bir değişiklik bulmuştur. Deney gruplarına 8 hafta süreyle uygulanan life kinetik antrenman uygulamaları neticesinde, Life Kinetik antrenmanların zihinsel antrenman uygulamalarına göre dikkat ve konsantrasyon değerleri üstünde etkisinin daha fazla olduğunu tespit etmiştir.

Akça'nın (2023) çalışmasında, 12 haftalık sürenin sonunda yapılan grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarda D2 dikkat testine ait alt değişkenlerden biri olan D2 Hata 2 puanında istatistiksel olarak anlamli bir farklılık bulunmamıştır. Hata 2 puanı, deneğin test sayfası üzerinde yanlış işaretlediği madde sayısını ifade etmektedir (Brickenkamp ve Zillmer, 1998).

Akça (2023) çalışmasında, Life Kinetik antrenman metodunu 12 hafta boyunca haftada 3 gün uygulanmasının ardından, deney grubunda D2 dikkat testinin alt değişkenlerinden biri olan D2 Toplam Hata puanında anlamli bir değişim tespit edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalar yapıldığında, sıra ortalamalarına dikkat edildiğinde, deney grubunun dikkat performansının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, Life Kinetik çalışmalarının dikkat performansı üzerindeki olumlu etkisini göstermektedir.

Akça (2023) çalışmasında Life Kinetik çalışmalarının 12 hafta ve haftada 3 gün süreyle gerçekleştirilmesinin ardından, deney grubunda D2 dikkat testine ait alt değişkenlerden D2 Konsantrasyon puanında belirgin bir farklılık tespit edilmiştir. Life Kinetik çalışmalarının, D2 Dikkat Testi Konsantrasyon puanını olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Köln Üniversitesi'nde ağır öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler üzerinde bir çalışma yapılmıştır. Çalışmanın sonuçları, düzenli yapılan life kinetik antrenmanlarının konsantrasyon ve zekâ başarımını %12'ye kadar yükseltebildiğini göstermiştir. Özellikle öğrenmede zorluk çeken veya dikkat dağımlıklığı yaşayan çocuklar life kinetik eğitiminden faydalanmaktadır (Çoban, 2019).

Lutz, öğrenme problemi yaşayan ve yaşları 9-12 aralığında olan 34 çocuk üzerinde bir çalışma yapmıştır. Life kinetik egzersizlerinin oryantasyon ve konsantrasyon gelişimi üzerindeki etkisine bakılmış. Life kinetik eğitimini alan çalışma grubunun son test konsantrasyon ve akıcı zekâ ölçümleri, ön test ölçümlerinden anlamli seviyede yüksek tespit edilmiştir (Lutz, 2011).

Yıldırım (2022) 8 Haftalık Life Kinetik Antrenmanının Sedanter Erkek Öğrencilerde Özgüven, Dikkat ve Psikolojik Beceri Düzeylerine Etkisinin Araştırdığı çalışmada life kinetik eğitimi uyguladığı ortaokul öğrencilerinin dikkat alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Ansyah ve Komarudin (2023) çalışmasında kullandığı life Kinetik Antrenman Modeli ve Beyin Jimnastiği Antrenman Modeli 13 yaş futbol sporcularında çalışma belleği ve konsantrasyon değerlerinde bir artış olduğunu gözlemlemiştir. Ayrıca Life Kinetik antrenman modeli, futbol sporcularının çalışma belleği ve konsantrasyonu üzerinde Brain Gym antrenman modelinden daha iyi bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir.

Büyüктаş (2021) 10-14 yaş grubu tenisçilere uyguladığı life kinetik antrenmanlarını Dikkat değerleri üzerinde etkisini incelediği çalışmada deney ve kontrol grubu ön ve son test sonuçlarında istatistiksel anlamda farklılık tespit etmemiştir. Fakat E1+E2 (Toplam yanlış) ve CP (Konsantrasyon) değerleri üzerinde pozitif bir artış olduğunu tespit etmiştir.

Yaptığımız araştırma sonucu dışında Life kinetik antrenmanlarının iki grubun TN (Toplam puan), E1 (Atlanılan harf), E2 (Yanlış harf) ve TN-E (Total error) değerleri üzerindeki değişiminin aksini gösteren çalışmalarda literatürde yer almaktadır.

Akça (2023) Life kinetik çalışmalarının kadın voleybol oyuncularında dikkat ve dinamik dengeye etkisini incelediği çalışmada dikkat değerleri üzerindeki sonuçlarında Life Kinetik çalışmalarına katılan kadın voleybol oyuncularının test sayfasında işaretlediği madde sayısında belirgin bir artış olduğu tespit edilmiştir. Toplam madde sayısının (TM) yükselmesi, seçici dikkat yeteneğinin yanı sıra dikkatin sürdürülebilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. TM puanlarındaki bu yükselme, yalnızca dikkat seviyesindeki iyileşmeleri değil, aynı zamanda motivasyonun artışı, görevin sürdürülebilirliğini ve yüksek psikomotor hızı da işaret etmektedir (Brickenkamp & Zilmer, 1998). Bu bulgu, kadın voleybol oyuncularının dikkat seviyelerindeki artış ve psikomotor hızlarının Life Kinetik çalışmalarıyla pozitif ve anlamlı bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymaktadır.

Akça (2023) çalışmasında, Life Kinetik çalışmalarının 12 hafta boyunca haftada üç gün gerçekleştirilmesinin ardından, deney grubunda D2 dikkat testine ait alt değişkenlerden biri olan D2 Toplam performans puanında belirgin bir farklılık ortaya

çıkılmıştır. Gruplar arası karşılaştırmalar yapıldığında, deney grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek bir dikkat performansına sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgu, Life Kinetik çalışmalarının dikkat üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Vural (2016) Planlama ve karar verme süreçlerinde etkinliği kanıtlanmış olan dikkat, spor performansında kritik bir faktördür (Vaeyens, Lenoir, Williams, & Philippaerts, 2007). Layton'un (1991) belirttiği gibi, reaksiyon süresi, becerilerin hızlı bir şekilde uygulanmasını sağlayarak performans artışında önemli bir role sahiptir. Vural (2016), dikkatin doğru uyaranları seçme, değerlendirme ve motor beceriyi harekete geçirme süreçlerindeki rolünü vurgulamıştır. Yapılan çalışmada, basketbol antrenmanına Life Kinetik antrenmanının entegre edilmesinin, sadece basketbol antrenmanı ile karşılaştırıldığında dikkat skorlarında anlamlı bir gelişme sağladığı gözlemlenmiştir.

Hipotez 2 Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki doğru sayısı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.

Kick Boks sporcularına uygulanan life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki doğru sayısı üzerinde etkisi deney ve kontrol grubu ön ve son testlerinin karşılaştırılması incelendiğinde deney grubunun doğru sayısında artış görülmektedir ancak bu değişim istatistiksel anlamda manidar bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde çalışmamızla benzeri sonuçları gösteren araştırmalar bulunmamaktadır. Aynı zamanda yüz tanıma becerisi üzerine daha az çalışmaya rastlanmaktadır.

Hipotez 3 Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki yanlış sayısı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.

Kick Boks sporcularına uygulanan life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki yanlış sayısı üzerinde etkisi deney ve kontrol grubu ön ve son testlerinin karşılaştırılması incelendiğinde deney grubunun yanlış sayısında azalma görülmektedir ancak bu değişim istatistiksel anlamda manidar bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde çalışmamızla benzeri sonuçları gösteren araştırmalar bulunmamaktadır. Aynı zamanda yüz tanıma becerisi üzerine daha az çalışmaya rastlanmaktadır.

Hipotez 4 Life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki tepki hızı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.

Kick Boks sporcularına uygulanan life kinetik antrenmanlarının yüz tanıma becerisindeki tepki hızı üzerinde etkisi deney ve kontrol grubu ön ve son testlerinin karşılaştırılması incelendiğinde deney grubunun tepki hızında azalma görülmektedir

ancak bu değişim istatistiksel anlamda manidar bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde çalışmamızla benzeri sonuçları gösteren araştırmalar bulunmamaktadır. Aynı zamanda yüz tanıma becerisi üzerine daha az çalışmaya rastlanmaktadır.

Literatürde, egzersiz sırasında farklı yüz ifadelerinin algılanan efor üzerindeki etkisini inceleyen çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Örneğin, Philippen ve diğerleri (2012) bu konuyu ele almışlardır. Ayrıca, madalya törenlerinde görme engelli ve engelli olmayan sporcuların yüz ifadelerini karşılaştıran Matsumoto ve Willingham (2009) çalışmasında sporcuların yüz ifadelerindeki farklılıklar detaylı bir şekilde incelenmiştir. Benzer şekilde, Işık (2017) işitme engelli ve engelli olmayan milli sporcuların yüz ve duygu tanıma becerilerini karşılaştırmış ve bu iki grup arasındaki farkları ortaya koymuştur. Ayrıca, spor dallarına göre yüz tanıma becerilerini karşılaştıran Shin ve Lin (2016) çalışması da bu alanda önemli katkılar sunmuştur. Bu araştırmalar genel olarak egzersiz yapmanın yüz ve duygu tanıma becerisi üzerindeki etkilerini tartışmaktadır. Bulgular, egzersiz yapmanın sadece fiziksel ve ruhsal faydalar sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda yüz ve duygu tanıma becerileri üzerinde de olumlu etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Özellikle, düzenli egzersiz yapan bireylerin, yüz ifadelerini ve duygusal ipuçlarını daha iyi tanıyabildikleri ve yorumlayabildikleri belirtilmiştir. Bu da, egzersizin bilişsel ve duygusal gelişim üzerinde geniş kapsamlı etkilerinin olabileceğini göstermektedir (Şengül, 2023).

Hipotez 5 Life kinetik antrenmanlarının reaksiyon zamanı üzerinde deney ve kontrol grubu üzerine etkisi vardır.

Kick Boks sporcularına uygulanan life kinetik antrenmanlarının reaksiyon zamanı üzerinde etkisi deney ve kontrol grubu ön ve son testlerinin karşılaştırılması incelendiğinde deney grubunun reaksiyon süresinde azalma görülmektedir ancak bu değişim istatistiksel anlamda manidar bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde çalışmamızla benzeri sonuçları gösteren araştırmalar bulunmaktadır.

Kocaoğlu, Kaplan ve Arslan (2022) Life kinetik egzersizlerinin 12-13 yaşı grubu voleybolcuların reaksiyon, çabukluk, manşet pas ve smaç parametrelerine etkisini incelediği çalışmasında bu parametreler üzerinde olumlu ya da olumsuz etkisi olduğunu tespit etmemiştir.

Genç (2019) taekwondo sporcularına (11-14) uyguladığı 8 haftalık life kinetik antrenmanlarının reaksiyon süresi ve anaerobik güce etkisini incelediği çalışmasında elde

edilen verilere bakıldığında Life Kinetik antrenmanlarını uygulayan deney grubu ile kontrol grubunun Reaksiyon ölçümleri arasında manidar bir fark bulunmamıştır.

Orhan (2015) kinetik beyin egzersizi programı uyguladığı çalışmasında deney grubu ve kontrol grubuna ait başlangıç değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Deney grubunun dominant el reaksiyon süresinin, istatistiksel açıdan bir farklılık olmasa da geliştiği gözlemlenmiştir. Fakat resesif el reaksiyon süresinde istatistiksel olarak anlamlı bir gerileme gözlemlenmiştir. Buna karşılık, kontrol grubunda yapılan ön test ve son testler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Tekdemir (2022) 11-12 yaş tenis sporcularına uyguladığı life kinetik egzersizlerinin 11 yaş deney ve kontrol gruplarının Fitlight El Reaksiyon Testi ön ve son test değerlerine bakıldığında iki grup arasında anlamlı ($p<0.05$) bir farklılık bulunamamıştır. Buna karşılık, 12 yaşındaki deney ve kontrol gruplarının aynı test verileri incelendiğinde, iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı ($p<0.05$) bir farklılık tespit edilmiştir.

Kocaoğlu, Kaplan ve Arslan (2022) Life kinetik egzersizlerinin 12-13 yaş grubu voleybolcuların reaksiyon, çabukluk, manşet pas ve smaç parametrelerine etkisini incelediği çalışmasında bu parametreler üzerinde olumlu ya da olumsuz etkisi olduğunu tespit etmemiştir.

Büyüktaş (2021) 10-14 yaş grubu tenisçilere uyguladığı life kinetik antrenmanlarını reaksiyon zamanı üzerinde etkisini incelediği çalışmasında deney ve kontrol grubu ön ve son test sonuçlarında istatistiksel anlamda farklılık tespit etmemiştir. Ancak sonuçlara yüzdeler olarak oransal bakıldığında antrenman grubu ön test-son test arasında hitt (vurma), (%24,98), miss hitt (kaçırma), (%-30,71) puanlarının azaldığı, strike (hata), (%7,74) ve reaction time (%6,03) değerlerinde pozitif yönlü değişim olduğu görülmektedir.

Yaptığımız araştırma sonucu dışında Life kinetik antrenmanlarının iki grubun reaksiyon zamanı üzerindeki değişiminin aksini gösteren çalışmalarda literatürde yer almaktadır.

Aktaş (2023) On iki haftalık life kinetik egzersizlerinin reaksiyon süresi puan türündeki sonuçları incelendiğinde; son test reaksiyon süresi sonuçlarına baktığımızda kontrol ve deney ölçümleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur

Korkmaz ve Karabulak (2023) genç futbolcularda uyguladığı life kinetik antrenmanlarında, araştırma grubuyla kontrol grubu arasında reaksiyon süreleri açısından fark olduğu, life kinetik antrenmanlarına dahil olan futbolcularda anlamlı düzeyde etki olduğunu tespit etmiştir. Life kinetik çalışmalarının, öğrenme, hızlı karar verme, algılama, zihinsel ve fiziksel becerilerde gelişme sağladığı belirtilmiştir (Vural, 2016; Gür, Taskin, Özaktas & Taskin 2022; Yıldırım, 2019).

Vural (2016), life kinetiğin genç erkek basketbolcuların denge, dikkat ve reaksiyon süresi üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçladığı çalışmada katılımcıları deney ve kontrol grubu olmak üzere ikiye ayırmıştır. Deney grubuna 12 hafta süresince life kinetik egzersizleri uygulatmıştır. İşitsel ve görsel reaksiyon süreleri, çalışma grubunda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha kısa bulunmuştur. Ancak denge skorları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Lutz (2010), Life Kinetik antrenmanlarının reaksiyon, ritim, denge ve bilişsel yetenekler üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla gerçekleştirdiği bir çalışmada, deney grubunun son test sonuçlarının ön test sonuçlarına göre anlamlı derecede farklılık gösterdiğini bulmuştur.

Sonuçlar incelendiğinde life kinetik antrenmanlarının deney grubu üzerinde reaksiyon süresini kısalttığını fakat istatistiksel açıdan farklılık olmadığını göstermektedir. Uygulanan antrenman periyodu artırıldığında deney grubu üzerinde daha iyi şekilde anlamlı bir fark oluşturacağı düşünülmektedir. Literatürdeki bu çalışmalar incelendiğinde uygulanan life kinetik antrenman protokollerinin farklı olması, uygulanan test cihazlarının farklı olması, uygulanan yaş grubunun ve antrenman sürelerinin farklı olması araştırmamızdaki bulgular ile çelişmesine neden olabilir.

Literatür incelendiğinde, Life Kinetik egzersizleri üzerine yapılan araştırmaların oldukça sınırlı olduğu anlaşılmaktadır. Bu sebeple, gelecekteki araştırmalarda Life Kinetik egzersizlerine daha fazla odaklanılması önemli olabilir. Eğlence temelli bir egzersiz programı olan Life Kinetik, özellikle altyapı sporcuları için antrenman süreçlerini daha keyifli hale getirmektedir. Farklı spor dallarında Life Kinetik egzersizlerinin uygulanması, sporcuların genel performansını ve antrenman kalitesini artırma potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla, bu egzersiz programının daha geniş bir uygulama alanı bulması, spor bilimleri literatürüne ve uygulamalı antrenman yöntemlerine değerli katkılar sunabilir (Genç, 2019).

4.2. SONUÇ

Çalışmamızın sonucunda Kick Boks sporcularına uyguladığımız Life Kinetik antrenmanlarının deney ve kontrol grubunun dikkat değerlerinde TN (Toplam puan), E1 (Atlanılan harf), E2 (Yanlış harf) ve TN-E (Total error) değerleri üzerindeki değişimin istatistiksel anlamda bir farklılık olmadığı görülmüştür. Fakat E1+E2 (Toplam yanlış) ve CP (Konsantrasyon) değerleri üzerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Brickenkamp ve Zillmer'e (1998) göre CP puanlarının yüksek olması psikomotor hızdaki kararlılığı, konsantre olmadaki başarıyı ve yapılan işin kalitesinin ne kadar yüksek olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde Brickenkamp ve Zillmer'e (1998) göre E (E1+E2) türü hata puanı ne kadar yükselirse o kadar işaretlenmesi gerekip de unutulmuş maddeler ve işaretlenmemesi gereken maddelerde artış olduğunu gösterir. Aynı zamanda E türü hata puanının artması sonucu dikkat ve odaklanma problemlerinin de varlığından söz edilebilir (Kula, 2018). Yaptığımız analiz sonucunda deney grubunun CP (Konsantrasyon) değerlerinin yüksek çıkması ve E (E1+E2) hata puanının düşük çıkması yapılan life kinetik antrenmanlarının Kick Boks sporcularında konsantrasyonu arttırdığı, psikomotor hızı yükselttiğini aynı zamanda dikkat ve odaklanmayı arttırdığını göstermektedir. Yüz tanıma becerisi üzerinde doğru sayısı, yanlış sayısı ve tepki hızı üzerinde istatistiksel anlamda farklılık çıkmamıştır. Fakat deney grubunda doğru sayısı üzerinde artış olduğu, yanlış sayısı üzerinde azalma olduğu ve tepki hızlarında düşüş olduğu görülmektedir. Deney grubunda Yüz tanıma analizindeki doğruların artması, yanlış sayılarının azalması ve tepki süresinin kısalması karşısındaki kişinin yüzünü tanıyarak müsabaka ortamında rakibin ortaya çıkaracağı stratejiyi veya bulunduğu duygu durumunu çözmesini sağlamaktadır. Bu durum oluşturulacak taktiklerin yönünü belirlemekte, rakibin yansıttığı ifadeye göre taktik oluşturulmasını sağlamakta ve müsabakanın seyrini değiştirmektedir. Reaksiyon süresi üzerinde yaptığımız istatistik sonucuna göre iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmamıştır. Fakat deney grubunun reaksiyon süresinde düşüş görülmüştür. Life kinetik antrenmanlarının etkisi ile deney grubunun reaksiyon süresinde azalma görülmekte ve uyarılara karşı daha hızlı tepki süresi oluşmaktadır. Bu durumda rakip ile birebir temas giren bir Kick Boks sporcusunun rakibin vuruşuna karşı göstereceği tepki daha hızlı olmakta ve rakibi üzerindeki üstünlüğü daha iyi oluşturmaktadır.

Elde edilen bulgulara göre; Kick Boks antrenmanlarına dahil edilen, 8 hafta boyunca uygulanan Life kinetik antrenmanları Katılımcıların dikkat değerleri TN

(Toplam puan), E1 (Atlanılan harf), E2 (Yanlış harf) ve TN-E (Total error) üzerinde istatistiksel anlamda farklılık çıkmamıştır. Fakat E1+E2 (Toplam yanlış) ve CP (Konsantrasyon) değerleri üzerinde istatistiksel anlamda fark çıkmıştır. Yüz tanıma doğru sayısı, yanlış sayısı ve tepki hızı üzerinde deney grubunda bazı olumlu etkilerin olduğu görülmekte fakat bu etki üzerinde istatistiksel anlamda farklılık bulunmamıştır. Reaksiyon süresinde elde edilen değerlerde deney grubunun reaksiyon süresinde olumlu bir düşüş görülmekte fakat bu düşüş istatistiksel anlamda manidar bulunmamıştır.

4.3. ÖNERİLER

Bu çalışma 12-14 yaş arasındaki Kick Boks sporcuları üzerinde yapılmıştır. Literatüre katkı sağlamak için daha farklı yaş gruplarına yapılması önerilebilir. Bu çalışmada Kick Boks branşı üzerinde life kinetik antrenmanı uygulanmıştır. Çalışmalar incelendiğinde farklı dövüş branşlarına life kinetik antrenmanları uygulanması önerilebilir. Araştırma sonucundaki antrenmanın etkileri göz önünde bulundurularak farklı branşlarda da farklı metotlar ile çalışmalar önerilebilir. Farklı sportif performansa etkisi incelenebilir. Rutin antrenman periyotlarını daha eğlenceli hale getirebilmek için life kinetik antrenmanlarına yer verilebilir.



EKLER

Ek-2 Veli Olur Formu

Utku DURAN tarafından hazırlanan yüksek lisans tez konusu olan “Kick Boks sporcularına uygulanan 8 haftalık life kinetik egzersizlerinin dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon zamanına etkisinin incelenmesi” adlı bilimsel çalışmaya 12-14 yaş arasında bulunan Kick Boks sporcuları katılacaktır. Araştırma için katılacak sporcu sayısı 25’dir. Bu araştırma için belirlenen süre 8 haftadır. Çalışmaya katılacak olan sporcular belirtilen antrenman günlerine katılmakla sorumludurlar. Sporcular verilen egzersizler için ellerinden gelen özveriyi göstermelidirler. Sporcular antrenmanlara uygun spor kıyafetleri ile katılmalıdırlar. Araştırma süresince elde edilen bilgiler gizli tutulacak ve araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır. Velisi bulunduğum bilimsel çalışmada uygulanacak olan dikkat, reaksiyon ve yüz tanıma testlerine ayrıca uygulanacak olan Kick Boks ve life kinetik antrenmanlarına katılmasını onaylıyorum.

Veli

İsim-Soyisim

İmza

Ek-3 Gönüllü Onam Formu

Utku DURAN tarafından yürütülen “Kick boks Sporcularına Uygulanan Life Kinetik Antrenmanlarının Sporcuların Dikkat, Yüz Tanıma ve Reaksiyon Süresine Etkisinin İncelenmesi” adlı çalışmaya davet ediyoruz. Bu çalışmanın temel amacı, Kick boks sporcularında (12-14) yapılan 8 haftalık life kinetik antrenmanlarının dikkat, yüz tanıma ve reaksiyon süresine olan etkisinin incelenmesidir. Bu amaçla Kick Boks sporcularına D2 dikkat testi, bilgisayarda uygulanacak olan SuperLap 5 ile dizayn edilmiş yüz tanıma testi ve Fitlight ışıklı reaksiyon cihazı ile yapılacak olan reaksiyon testi uygulanacaktır. Testlerden sonra 8 hafta sürecek olan life kinetik antrenmanları ve Kick Boks antrenmanları yaptırılacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden istenen testlere ve antrenmanlara katılmanız önem arz etmektedir. Bu formu okuyup onaylamanız araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya e-posta adresinden ulaşabilirsiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Katılımcının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri

E-posta:

Telefon:

Araştırmacının

Adı-Soyadı

İmzası

Ek-4 Etik Kurul Raporu

Evrak Tarih ve Sayısı: 05.02.2024-11



KÜTAHYA DURLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği
Kurulu

TOPLANTI TUTANAĞI

Toplantı No : 2024/01
Toplantı Tarihi : 02.02.2024
Toplantı Saati : 11:00
Toplantı Yeri : Spor Bilimleri Fakültesi Toplantı Salonu

GÜNDEM

10: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'nün 29.12.2023 tarih ve 256092 sayılı yazısı gereğince Beden Eğitimi ve Spor Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Utku DURAN'ın "*Kickboks Sporcularına Uygulanan Life Kinetik Antrenmanlarının Dikkat, Yüz Tanıma ve Reaksiyon Zamanına Etkisinin İncelenmesi*" başlıklı akademik çalışmasında kullanılmak üzere, uygulama, görüşme ve anket yapma talebinin etik açıdan uygunluğu üzerine görüşme

KARAR

10: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'nün 29.12.2023 tarih ve 256092 sayılı yazısı gereğince Beden Eğitimi ve Spor Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Utku DURAN'ın "*Kickboks Sporcularına Uygulanan Life Kinetik Antrenmanlarının Dikkat, Yüz Tanıma ve Reaksiyon Zamanına Etkisinin İncelenmesi*" başlıklı akademik çalışmasında kullanılmak üzere, uygulama, görüşme ve anket yapma talebinin etik açıdan uygunluğu üzerine görüşüldü.

Yapılan görüşmeler ve değerlendirmeler sonucunda, çalışma kapsamında yapılacak olan uygulama, anket-görüşme sorularının ve ölçeklerin, gerekli izinlerin alınması kaydıyla, fikri, hukuki ve telif hakları bakımından sorumluluğu başvuruçuya ait olmak üzere etik açıdan uygun olduğuna oy

birliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Emin ZEYTİNOĞLU Üye	Prof. Dr. Çetin Özdilek Başkan	Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Prof. Dr. Fulya TOPÇUOĞLU ÜNAL Üye
Prof. Dr. Levent MERCİN Üye	Prof. Dr. Emre SEZİCİ Üye	
	Prof. Dr. Metin DEMİR Başkan Yardımcısı	Prof. Dr. Niyazi KURNAZ Üye

Adres: Evliya Çelebi Yerleşkesi Tavşanlı Yolu 10. Km

43100 KÜTAHYA

Telefon: (0 274) 443 43 43 Faks: 2742652014

e-Posta: etikkurul@dpu.edu.tr

Bilgi için: Emir Özekmekçi Unvanı:
Raportör



Web: <http://www.dpu.edu.tr> Kep Adresi: dumlupinaruniversitesi@hs01.kep.tr

Bu belge, Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Ek-5 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Egzersiz Fizyolojisi Ve Performans Laboratuvarı Başvuru Formu

1. Çalışmanın adı (Başlığı)

Kick Boks Sporcularına Uygulanan Life Kinetik Antrenmanlarının Dikkat, Yüz Tanıma ve Reaksiyon Zamanına Etkisinin İncelenmesi

2. Çalışmanın amacı ve metodu (Kısaca çalışmanın amacı, Katılımcı grubu ve ölçüm yöntemi hakkında bilgi veriniz.)

Bu çalışmada Kick Boks Sporcularına Uygulanan Life Kinetik Antrenmanlarının Dikkat, Yüz Tanıma ve Reaksiyon Zamanına Etkisinin İncelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubu Katılımcı ve kontrol gurubu olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Her iki gruba da ön ve son test yapılması planlanmıştır.

3. Başvuran çalışma ekibi (Cihazları kullanacak kişilerin adları ve kurumlarını belirtiniz)

Prof.Dr Alparslan ÜNVEREN

Utku DURAN

4. Talep edilen cihazlar:

FITLIGHT Işıklı Reaksiyon Cihazı

5. Çalışma takvimi (Talep edilen tarih ya da tarihleri belirtiniz)

11.10.2023 – 25.12.2023

Not:

Çalışmada yukarıda adı geçen cihazların kullanımı, cihazları kullanacak araştırmacılar tarafından bilinmektedir. Bu cihazları belirtilen iş takviminde kullanmak üzere teslim alıp, takvim sonunda çalışır vaziyette teslim edeceğimi belirtirim. Teslim gününde cihazlarda meydana gelen bozulma ve/veya arıza gibi durumların tespiti halinde; var olan maddi hasarı yerine koyacağımızı taahhüt ederim. Laboratuvarda bulunan diğer cihazlarla ilgili bir ölçümde bulunmayacağımı ve ölçüm sürecinde korunacağımı beyan ederim.

Adres: 30 Ağustos mah. Ahmet beşir efedi sk. No.35 Gardenya apt Kat.1 daire.3 Merkez/ Kütahya

Tarih: 09/10/2023

Prof.Dr Alparslan Ünveren

Başvuranın unvanı, adı, soyadı

Dr.Öğr. Üyesi Emre Altundağ

Teslim eden unvanı, adı, soyadı

KAYNAKÇA

- Ahissar, M., & Hochstein, S. (1993). Attentional control of early perceptual learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 90(12), 5718–5722.
- Akaroğlu, E., ve Dereli, E. (2012). Okul öncesi çocukların görsel algı eğitimlerine yönelik geliştirilmiş eğitici oyuncakların çocukların görsel algısına etkisi. *Zeitschrift Für DieWelt Der Türken*, 4(1), 201-222.
- Akman, Y. ve Erden, M. (1998). *Gelişim-öğrenme-öğretme* (1. Basım). Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Aktaş, C. (2023). *Life kinetik antrenmanlarının sporcuların dikkat, reaksiyon süresi ve zihinsel dayanıklılıkları üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Alibaz, A., Gündüz, N., ve Şentuna, N. (2006). Türkiye’de üst düzey taekwaondo, karate ve kick boks sporcularının bu spor branşına yönelmelerine teşvik eden unsurlar, yapma nedenleri ve geleceğe yönelik beklentileri. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 91-102.
- AMT (2022). Amatör kick boks müsabaka talimatı. (2024, 11 Ocak) Erişim adresi: [https://Kick Boks.gov.tr/](https://KickBoks.gov.tr/).
- Ansyah, W. M., & Komarudin, K. (2023). Effects of life kinetic and brain gym training models on working memory and concentration of football athletes. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 8(2), 181-189.
- Arısoy, A., ve Koçyiğit, B. (2022). Halk oyunları ve zihinsel antrenman. *Sportif Yönleriyle Türk Halk Oyunları* İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Arslan, E. (2014). Egzersiz programının 8-11 yaş grubu sağlıklı çocukların görsel ve işitsel reaksiyon zamanlarına etkisi. *YYU Journal of Education Faculty*, 4(1), 160-171.
- Arslan, F. (2009). *Taekwondo sporcularında 8 haftalık propriyosepsiyon antrenman programının dinamik postural kontrol üzerine etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Arslan, T. (2018). *Resimdeki ışık-gölge eğitiminin 12. sınıf öğrencilerinin görsel algılama başarılarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi,

Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Arslandoğlu, E., vd. (2010). Badmintoncularda reaksiyon zamanı ve denge ilişkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 131-136.
- Arts, Entertainment (2022). Best arts & entertainment products and services (2024, 10 Ocak) Erişim tarihi: <https://articlesbase.com/>.
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A proposed system and its control processes. In K.W. Spence (Ed.). *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in research and theory*, 2(1), 89-195.
- Aydın, A. (2005). Türkiye’de öğretmen yetiştirme sistemine karşılaştırmalı bir bakış. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 21-22.
- Baumann, S. (1994). *Uygulamalı spor psikolojisi* (C. İkizler ve A. O. Özcan, Çev.), İstanbul: Alfa Yayınları.
- Beckmann, H., & Schöllhorn, W. I. (2006). Differenzielles lernen im kugelstoßen. *Leistungssport*, 36(4), 44-50.
- Beşiktaş, M. Y. (2022). Esporda zihinsel antrenman teknikleri. *Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 3-11.
- Bilginer, O. ve Akgül, G. (2012). İlköğretim ikinci kademe Türkçe programındaki kazanımların Ned Herrmann'ın bütünsel beyin modeline göre değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 36(1), 111-139.
- Bower, G. H., & Hilgard, E. R. (1981). *Theories of learning. Englewood cliffs*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Brickenkamp, R., & Zilmer, E. (1998). *D2 test of attention*. Göttingen, Almanya. Hogrefe and Huber.
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and communication*. Oxford: Pergamon.
- Büyüктаř, B. (2021). 10-14 yaş grubu tenisçilerde life kinetik egzersizlerinin bilişsel ve motorsal beceriler üzerindeki etkilerinin incelenmesi (*Adana ili örneği*). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Adana.
- Cangöz, B. (2005). Geçmişten günümüze belleği açıklamaya yönelik yaklaşımlara kısa bir bakış. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 22(1), 85-92.

- Chib, S. S. (2000). *Relationship of selected psychomotor variables and coordinative abilities to playing ability in volleyball. Lakshmibai National Institute of Physical Education* (Doctoral Thesis). Deemed Universty, Philosophy in Physical Education, India.
- Coimbra, D.R., Bevilacqua, G.G., Pereira F. S., Alexandro Andrade, A. (2021). Effect of mindfulness training on fatigue and recovery in elite volleyball athletes: A Randomized Controlled Follow-Up Study. *Journal of Sports Science and Medicine*, 20, 1 – 8.
- Çağlar, E., & Koruç, Z. (2006). D2 dikkat testinin sporcularda güvenilirliği ve geçerliliği. *Spor bilimleri dergisi*, 17(2), 58-80.
- Çankaya, S., vd. (2014). Denge geliştirici özel antrenman uygulamalarının 11 yaş genç erkeklerin reaksiyon zamanları ve vücut kitle indeksi üzerine etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Çoban, M. (2019). *Life Kinetik: Entegre edilmiş multimodel bilişsel ve tüm beden motor koordinasyon antrenmanının bazı motor ve psikolojik parametrelere etkisi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Debarnot, U., Sperduti, M., Di Rienzo, F., & Guillot, A. (2014). Experts bodies, experts minds: how physical and mental training shape the brain. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 280-297.
- Deryahanoğlu, G. (2014). *Kick boks hakemlerinin karar verme ve atılganlık düzeylerinin algılanan mesleki yeterlilik üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Dewey, D., Brawley, L. R., & Allard, F. (1989). Do the TAIS attentionalstyle scales predict how visual information is processed? *J Sport Exercise Psy*, 11(2), 171-186.
- Duman, B. (2015). *Neden beyin temelli öğrenme.* Ankara: Pegem Akademi.
- Duru, H. (2008). *Gelişimsel görsel algı testi-2'nin 6 yaş çocukları için güvenilirlik ve geçerlik ön çalışması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Erbaş, Ü., & Çakır, Z. (2021). Elit ve elit olmayan tekvandocuların üst ekstremitte reaksiyon süreleri ve bacak denge düzeylerinin karşılaştırılması. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 89-98.
- Erben, S. (2005). *Montessori materyallerinin zihin engelli ve işitme engelli çocukların alıcı dil gelişiminde görsel algı düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ercan, Z. G., Ahmetoğlu, E., ve Aral, N. (2014). Visual perception training in preschool stage. İçinde H. A. Başal, E. Ömeroğlu, Kostova, ve Z. Sofia (Ed.), *Preschool Education in Turkey and in the World: A Theoretical and Empirical Perspective* (s. 394-406). St. Kliment Ohridski University Press, 394-406.
- Ercan, Z. G., ve Aral, N. (2011). Anasınıfı çocuklarının görsel motor koordinasyon gelişimine görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 443-466.
- Erkal, M. (1982). *Sosyolojik açıdan spor*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Evran, T. (2022). *Amatör düzeydeki espor ve basketbol oyuncularının üst ekstremitelerindeki görsel ve işitsel reaksiyon sürelerinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., ve Goodway, J. D. (2013). *Motor gelişimi anlamak: Bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler* (D. S. Özer, ve A. Abdurrahman, Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Genç, S. (2019). *Taekwondo sporcularında (11-14) yapılan 8 haftalık life kinetik antrenmanlarının reaksiyon süresi ve anaerobik güce etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- George J. (2009). Kickboxing. *Combat sports medicine*. Springer London. s.331- 350.
- Göral, K., Saygın, Ö., ve İrez, G. B. (2012). Profesyonel futbolcuların oynadıkları mevkilere göre görsel ve işitsel reaksiyon sürelerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(1), 5-11.
- Gulbin, J. P., vd. (2013). An integrated framework for the optimisation of sport and athlete development: A Practitioner Approach. *Journal of Sports Sciences*, 31(12), 1319-1331.

- Günay, M., Tamer, K., ve Cicioğlu, İ. (2006). *Spor fizyolojisi ve performans ölçümü*. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Gür, Y. Taskin, S. Özaktas, E. S. & Taskin, C. (2022). The effect of life kinetic exercise on performance in bocce athletes. *Journal of Educational Issues*, 8(1), 664-671.
- Hermann, N. (2003). *Bütünsel beyin* (M. Öner Çev.). İstanbul: Hayat.
- Işık, A. D. (2023). Olimpiyatlara hazırlanan sporcular ile sedanter bireylerin yüz ve duygu tanıma becerilerinin karşılaştırılması: kişilik özelliklerinin rolü. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(1), 135-147.
- İnal, G. (2010). *Bilişsel yetenekler testi form-6'nun geçerlik güvenirlik çalışması ve altı yaş çocukların bilişsel yeteneklerine muhakeme eğitim programının etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İnceoğlu, M. (2011). *Tutum algı iletişim*. Ankara: Siyasal.
- Karaduman, B. D. (2004). *Dikkat toplama eğitim programının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin dikkat toplama düzeyi, benlik algısı ve başarı düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karagözoğlu, C. (2005). *Sporda psikolojik destek*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Karakaş, S. (1997). A Descriptive frame work for information processing: An Integrative Approach. *International Journal of Psychophysiology*, 26(1- 3), 353- 368.
- Kawashima, R. (2006). *Brain training*. Nintendo: Kyoto.
- Kocaoğlu Y., Kaplan T., Arslan G. (2022). Life kinetik egzersizlerinin 12-13 yaş voleybolcularda teknik, çabukluk ve reaksiyon becerilerine etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(1), 53-66.
- Komarudin, K., Mulyana, B., & Novian, G. (2021). The effect of life kinetik training models to improve self-confidence in team and individuals athletes. *The Open Psychology Journal*, 14(1), 220–226.
- Korkmaz, N., & Karabulak, A. (2023). Life kinetik beceri çalışmalarının genç futbolcularda denge, teknik ve reaksiyon süresi üzerine etkileri. *Burdur Mehmet Akif Ersoy*

Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 1, 21-32.

- Korkmaz, Ö., ve Mahiroğlu A. (2007). Beyin, bellek ve öğrenme. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 5(1), 93-104.*
- Kula, E. (2018). *Dikkat becerisi geliştirmeye dayalı programın dikkat eksikliği olan ilkökul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Layton, C. (1991). How fast are the punches and kicks of traditional Shotokan karateka? *Traditional Karate, 4(8), 29-31.*
- Loeb, J. (1890). Untersuchungen uber die orientirung im fuhlraum der handund im blickraum. *Pflueger Archives of General Physiology, 46(1), 1-46.*
- Logan, G.D. (1988). Toward aninstance theory of automatization. *Psychological Review, 95(4), 492-527.*
- Lutz, H. (2010). *Besser Fußball spielen mit life kinetik* (1st Edition). Münih, Blv Buchverlag.
- Lutz, H. (2011). LK&Wetwenschappelijk Onderzoek. Research En Samenstelling, *1,1-8.*
- Lutz, H. (2014, November 1). Die wissenschaft und life kinetik recherchiert und verfasst von im. 1. Life Kinetic Kongress, Seminarzentrum Isartal, Münih, Germany.
- Magill, A. (2003). *Motor learning and control* (Seventh Edition). New York: Mc Graw Hill.
- Maraşlı, T. H. (2010). *İlköğretim okulu birinci sınıf öğrencilerinin görsel algı düzeyleri ile yazım hatalarının incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Matsumoto, D., Willingham, B. (2009). Spontaneous facial expressions of emotion of congenitally and noncongenitally blind individuals. *Journal of personality and social psychology, 96(1), 1-10.*
- Mesrahi, T., ve Sedighi, M. (2013). Development of visual-motor perception in pupils with expressive writing disorder and pupils without expressive writing disorder: A comparative statistical analysis. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, 2 (3), 119-126.*
- Mesulam, M. M. (2004). *Dikkat şebekeleri, konfüzyonel durumlar ve ihmal sendromları:*

Davranışsal ve Kognitif Nörolojinin İlkeleri (H. Gürvit, Çev.). İstanbul: Yelkovan Yayınları.

Metoğlu, M. A. (2021). *Online bisiklet kullanım performansına, online seyircinin etkisi: kişilik özelliklerinin rolü* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Rize.

Mugan, G. (2019). *12 haftalık life kinetik antrenmanlarının 12-14 yaş eskrimcilerde hamle hareketi hızı ve bazı kinematik parametrelere etkileri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Nakiboğlu, M. (2003). Kuramdan uygulamaya beyin fırtınası yöntemi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3), 341-351.

O'Keefe, P. (2002). *Advanced kickboxing*. Chichester, İngiltere: Summersdale.

Orhan, İ. (2015). *Kinetik beyin egzersizi programının, motor beceri, koordinasyon, reaksiyon süresi, dikkat ve denge özellikleri üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

Özer, K. (2001). *Fiziksel uygunluk*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Özsengezer, N. (2022). *Life kinetik egzersizlerinin hafif düzeyde zihin yetersizliği bulunan bireylerin görsel bellek, algı, dikkat, koordinasyon ve denge becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uşak.

Peker, A. T., & Taskin, H. (2016,). The Effect of Life Kinetik Trainings On Coordinative Abilities. *In Proceedings of International Academic Conferences* (No. 5306946). International Institute of Social and Economic Sciences.

Peker, A. T., Ünveren, A., Ergin, T. (2019). *Life kinetik bilişsel motor koordinasyon antrenmanı ve bilişsel işlemler üzerine etkisi* (1. Basım). Moskova: LAP Lambert Academic Publishing.

Philippen, P. B., Bakker, F. C., Oudejans, R. R., Canal-Bruland, R. (2012). The effects of smiling and frowning on perceived affect and exertion while physically active. *Journal of Sport Behavior*, 35(3), 337-353.

Reynolds, C. R., ve Kamphaus, R.W. (2004). *Behaviour assesment system for children*

(Second Edition). Circle Pines, MN: AGS.

- Rodriguez L.L ve Rodriguez L.T., (2014). Visualization actions to promote the serve's attention concentration on 13-15 year-old volleyball athletes, *Male Category. 14* (25), 1-11.
- Saienko, V., Kopylov, M., ve Gurmazhenko, O. (2012). *Essence of Sporting Activity Kickboxing*. Pp. 25-29.
- Sergeant, J. (1996). A theory of attention: An information processing perspective. In G. R. Lyon ve N.A. Krasnegor, (Ed.), *Attention, Memory and Executive Function* (pp. 57-69). Baltimore: Brooks.
- Sevim, Y. (1991). Sporda yetenek seçimi ve temel ilkeleri. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 2(7), 45-48.
- Shin, W., Lin, T. T. C. (2016). Who avoids location-based advertising and why? Investigating the relationship between user perceptions and advertising avoidance. *Computers in Human Behavior*, 63, 444-452.
- Singh, H. (1991). *Science of sports training*. New Delhi: D.V.S.
- Singh, J. (2014). Orientation ability among ball game players: a comparative analysis. *Research Journal of Physical Education Sciences*, 2(10), 9-11.
- Sivri, D. A. (2016). *İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin okuma becerileri ile görsel algı düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Slimani, M., Taylor, L., Baker, J. S., Elleuch, A., Ayedi, F. M., Chamari, K., & Chéour, F. (2017). Effects of mental training on muscular force, hormonal and physiological changes in kickboxers. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(7), 1069-179.
- Sucan, S., vd. (2005). Aktif futbol oyuncularının çeşitli denge parametrelerinin değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(1), 36-42.
- Takma, M. (2008). *Beyin gücünüzü ortaya çıkaracak beyin egzersizleri*. İstanbul: Akis.
- Tanatmış, M. (2009). *Hayvan yapı ve fonksiyonları: Genel biyoloji*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Tekdemir, R. (2022). *11-12 yaş tenisçilerde life kinetik egzersizlerinin motorik özelliklere*

ve tenis becerilerine etkisi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Tekin, A., Tekin, G., ve Çalışır, M. (2017). Rekreatyonel spor. İçinde S. Karaküçük, S. Kaya, ve B. Akgül (Ed.), *Rekreasyon Bilimi 2* (s. 3-37). Ankara: Gazi Kitabevi.

Uslu, Y. (2017). *112 de çalışan personelin çalışma koşullarına göre dikkat ve konsantrasyon düzeylerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi). Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara.

Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M. and Philippaerts, R. M. (2007). Mechanisms underpinning successful decision making in skilled youth soccer players: An analysis of visual search behaviors. *Journal of Motor Behavior*, 39(5), 395-408.

Vural, M. U. (2016). *Life kinetik antrenmanlarının genç erkek basketbolcularda denge, reaksiyon süresi ve dikkat üzerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yarım, İ., Çetin, E., ve Orhan, Ö. (2019). Life kinetiğın performans sporcuları üzerine etkileri. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 181-186.

Yaşar, M. (2010). *Duyusal zekâ ve sporcu performansı ilişkisi: Kayseri’de bir araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Yazıcı, A. G. (2014). Toplumsal dinamizm ve spor. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 3(1), 394-405.

Yetim, A. (2019). *Sosyoloji ve spor*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Yıldırım, A. (2022). Investigation of the effect of 8-week life kinetic training on self-confidence, attention and psychological skill levels in sedentary men students. *Education Quarterly Reviews*, 5(3), 152-158.

Yıldırım, Ö. (2019). *Futbolda 13-15 yaş sporculara uygulanan kinetik beyin egzersizlerinin dikkat, denge ve futbol tekniği üzerine etkisinin araştırılması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Yıldırım, T. (2023). *Zihinsel ve life kinetik antrenmanların voleybolcularda dikkat ve konsantrasyon üzerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hitit

Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çorum.

Yılmaz, U. (2022). *Life kinetik antrenmanlarının seçilmiş bazı nörotrofik ve motorik özelliklere etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yu, X. (2012). Exploring visual perception and children's interpretations of picture books. *Library & Information Science Research*, 34(4), 292–299.



- A-**
Antrenman, viii, 11, 15, 45
- D-**
Dikkat, iv, v, vii, viii, ix, xi, 17, 18, 19, 20, 22, 29, 36, 37, 44, 45, 53, 55, 57, 62, 63
- K-**
Kick boks, 9, 55, 60
- L-**
Life kinetik, v, 1, 2, 3, 15, 21, 43, 44,
- 45, 46, 47, 48, 49, 50, 58, 62, 63, 64, 66, 67
- R-**
Reaksiyon, iv, v, vii, ix, xi, x, xi, 10, 21, 22, 25, 32, 33, 35, 36, 48, 50, 51, 55, 57
- Y-**
Yüz tanıma, v, xi, 25, 38, 39, 40, 41, 50, 51

