

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**İMGELEME TÜRLERİNİN SPORTİF PERFORMANS ÜZERİNDE
ETKİSİ**

YUNUS UĞUR

HAZİRAN 2016

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
GENEL PSİKOLOJİ BİLİM DALI

İMGELEME TÜRLERİNİN SPORTİF PERFORMANS ÜZERİNDE
ETKİSİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Yunus UĞUR

Danışman
Prof. Dr. Hamit COŞKUN

BOLU 2016

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Yunus UĞUR'a ait “**İmgeleme Türlerinin Sportif Performans Üzerinde Etkisi**” adlı çalışma, jürimiz tarafından Psikoloji Anabilim Dalında **yüksek lisans tezi** olarak oy birliğiyle / oy çokluğuyla kabul edilmiştir.

02.06. 2016

Unvan, Adı, Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Dr. Hamit COŞKUN

Üye : Prof. Dr. Nihal MAMATOĞLU

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ozanser UĞURLU



Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı



Doç. Dr. Erol ÖZTÜRK
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ETİK UYGUNLUK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum, “İmgeleme Türlerinin Sportif Performans Üzerinde Etkisi” başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başvuru kaynaklardan yapılan alıntılarının adlarının bilimsel kurallara uygun olarak metin içinde, dipnotlarda ve kaynaklarda gösterildiğini, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Yunus UĞUR

02.06. 2016

ÖN SÖZ

Lisans hayatım boyunca beni akademiye teşvik eden, alanda öğrendiğim pek çok bilgiye aracı olanların en başında gelen ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, tez çalışmasının her aşamasında ilgisi ve yardımlarıyla motivasyonumu her zaman yüksek tutan, benimle birlikte emek harcamaktan asla geri durmayan tez danışmanım ve değerli hocam Prof. Dr. Hamit COŞKUN’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hem lisans hem de yüksek lisans eğitimim boyunca sahip olduğu bilgileri benimle paylaştığı ve gösterdiği sevgi ve hoşgörüsüyle hayatımda ayrı bir yeri olan sevgili hocam Prof. Dr. Nihal MAMATOĞLU’na teşekkürlerimi sunarım.

Tez jüriliği için talep ettiğimiz desteği geri çevirmeyip kabul eden, tanıştığımız ilk gün beni spor psikolojisi alanında var olabileceğim inancına güç katan, değerli hocam Yrd. Doç Dr. Ozanser UĞURLU’ya teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Bölümde çalışma arkadaşım ve meslektaşım, özellikle tez yazım sürecinde paylaştığı deneyim ve bilgileriyle bana kolaylıklar sağlayan Arş. Gör. Cantürk AKBEN’e ve akademik yaklaşımları ve önerileriyle tezimi yönlendiren ve yardımlarını esirgemeyen Öğr. Gör. Ahmet Yasin ŞENTÜRK’e teşekkürlerimi sunarım

Hayatımın her döneminde bana olan güvenlerini her daim koruyan, eğitimim için elinden gelenin fazlasını ortaya koyan, öğrendiklerim ve kazançlarımın asıl sahibi AİLEM’e sonsuz teşekkürlerimi sunar, onların evladı olduğu için duyduğumu mutluluk ve gururu ifade etmek isterim.

Son olarak hayatıma girdiği günden beri yaşamıma anlam katan, sevdiğim ve sevildiğim için her gün şükretmeme sebep olan ve hayatımda aldığım en doğru kararlar geri kalan ömrümü birlikte geçireceğim için hayatımın huzur kaynağı olan biricik eşim Eda UĞUR’a hayatıma girdiği için bir kez daha teşekkür ederim.

Yunus UĞUR

02.06.2016

ÖZET

İMGELEME TÜRLERİNİN SPORTİF PERFORMANS ÜZERİNDE ETKİSİ

Yunus Uğur

Yüksek Lisans Tezi

Psikoloji Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Hamit COŞKUN

Mayıs 2016, 108 + XVII Sayfa

Son zamanlarda bilişsel imgelemenin güdüsel imgelemeden daha faydalı olduğunu kanıtlayan çalışmalar olmasına rağmen (örneğin; Munroe-Chandler, vd. 2012; Nordin ve Cumming 2008), bir laboratuvar ortamında tüm imgeleme türlerinin etkisi henüz incelenmemiştir. Bu araştırmada imgelemenin işlevi (bilişsel, güdüsel) ve imgelemenin yönünün (genel, özgün) bireylerin golf performansı üzerindeki etkisi kontrol grubu ile birlikte ilk kez incelenmektedir.

Çalışmaya çeşitli bölümlerden toplamda 152 üniversite öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Tüm deney koşulları için (güdüsel-genel, bilişsel-genel, güdüsel-özgün ve bilişsel-özgün) kendi imgeleme türlerine ilişkin imgeleme senaryoları oluşturulmuştur. Tüm katılımcılar laboratuvar ortamında bir mini golf sahası aracılığıyla deneye tabi tutulmuştur. Ölçüm vuruşlarından önce yapılan deneme vuruşlarında katılımcıların profesyonel golf sopasıyla 5 kez çukura doğru vuruş yapmaları sağlanmıştır. Katılımcılar manipülasyonun başında koşulları ile ilişkili olan imgeleme oturumlarına katılmış ve sonrasında 5 kez vuruş yapmışlardır. Performans golf topunun çukura olan uzaklığının ölçülmesi ile hesaplanmıştır. Katılımcı topu çukura isabet ettirdiğinde performans puanı sıfır (0) olarak kaydedilmiştir. Top çukura ne kadar yakın mesafede olursa performans o kadar yüksek olarak hesaplanmıştır.

Veriler son faktörü tekrarlı ölçüm (imgeleme öncesi ve sonrasındaki ortalama performans) olarak 2x2x2 ANOVA ile test edilmiştir. Ayrıca kontrol koşulu için her deney koşulu tek tek ele alınarak tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Bulgular katılımcıların imgeleme sonrası performans ortalamasının ($M = 35.04$) imgeleme öncesi ortalama performanstan ($M = 51.65$) daha iyi olduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanında bulgular bilişsel imgeleme yapanların performans artışının ($M = 21.55$) güdüsel imgeleme yapanların performans artışından ($M = 11.76$) daha iyi olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak bilişsel-genel türde imgeleme yapanların ön vuruşlar ve son vuruşlar arasındaki performans farkı kontrol koşulunda yer alanların performans farkından daha fazladır. Son olarak, değişkenler arasında ortak etki bilişsel-genel türde imgeleme yapanların diğer koşullara göre en iyi performans artışına sahip olduğuna işaret etmektedir. Bulgular ilgili literatür ışığında tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: İmgeleme, İmgeleme Türleri, Sporda Performans, Golf, Performans, Performans Psikolojisi.

ABSTRACT

THE EFFECTS OF IMAGERY TYPES ON SPORTS PERFORMANCE

Yunus UĞUR

Master Thesis

Department of Psychology

Advisor: Prof. Dr. Hamit COŞKUN

May 2016, 108 + XVII Pages

Despite more recent evidences (e.g. Munroe-Chandler et al. 2012; Nordin & Cumming 2008) suggesting that cognitive imagination was more beneficial for soccer performance than motivational one, the influence of all imagination types (motivational-general, cognitive general, motivational-specific, cognitive-general) was not investigated on a golf performance in a lab setting. In this research the effect of function of imagination (cognitive, motivational) and the goal of it (general and specific) on the golf performance of individuals was investigated for the first time with a control group.

A total of 152 university students from various departments voluntarily participated in this experimental research. For all four treatment conditions (motivational-general, cognitive-general, motivational-specific, cognitive-general) relevant scenarios were constructed. All participants were tested on a platform for a golf play in a lab setting. In the training sessions that done before test strikes, they were allowed to hit a golf ball with a golf putter for five times. On the onset of manipulations they imagined the relevant scenario and finally were led to hit it to a hole for five times. Performance was calculated by measuring distance from a golf ball to a golf hole. When they hit a golf hole, their score was considered as zero (0). The less distance from a ball to a hole, the higher the performance is.

Data were analyzed by a means of 2x2x2 ANOVA with the last factor as repeated measure(average performance before imagination and after imagination). Also,

one way ANOVAs were conducted with a control condition. Findings showed that average performance of individuals after imagination ($M = 35.04$) was higher than those before it ($M = 51.65$). Besides that, the difference between individuals before imagination and those after imagination for cognitive imagination in golf performance was greater ($M = 21.55$) than those for motivational imagination ($M = 11.76$). Also, the performance of participants in the cognitive-specific and cognitive-general was better than those in the control condition. Finally, interaction effect between variables in this research demonstrated that the participants in cognitive-general imagery had the best performance boost when compared to the other treatment conditions. These findings were discussed in lights of the relevant literature.

Key words: Imagery, Imagery Types, Sports Performance, Golf, Performance, Psychology of Performance.



*En değerli varlığım, yol arkadaşım
ve en büyük destekçim sevgili eşime...*

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI.....	ii
ETİK UYGUNLUK BEYANI.....	iii
ÖN SÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ	xiv
ŞEKİL VE GRAFİKLER LİSTESİ.....	xviii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xix
GİRİŞ	1
I. BÖLÜM.....	3
1. LİTERATÜR VE KURAMSAL TEMELLER	3
1.1. İmgeleme Tanımı.....	3
1.2. İmgeleme Kuramları.....	5
1.2.1. Biobilgisel Teori (Bioinformational Theory)	5
1.2.2. Dikkat-Uyarılma Kuramı (Attention-Arousal Set Theory)	6
1.2.3. Sembolik Öğrenme Teorisi (Symbolic Learning Theory).....	6
1.2.4. Psiko-nöromüsküler Teori (Psychoneuromuscular Theory).....	7

1.2.5. Üçlü Kodlama Kuramı (Triple Code Model)	8
1.3. İmgeleme modelleri.....	8
1.3.1. İmgelemenin Dört Bileşen modeli.....	8
1.3.2. PETTTLEP.....	9
1.3.3. İmgelemenin 4 N modeli	10
1.3.4. Allan Pavio'nun İmgeleme Modeli	10
1.4. İmgelemenin Kullanım Alanları ve İmgelemeyi Etkileyen Faktörler	12
1.5. İmgeleme ve Sportif Performans	15
1.6. Araştırma Deseni ve Araştırmanın Amacı	20
II. BÖLÜM	23
2. UYGULAMA VE DENEY SÜRECİ.....	23
2.1. Yöntem	26
2.1.1 Katılımcılar	26
2.1.2. Veri Toplama Araçları	27
2.1.2.1. Demografik Bilgiler Formu	27
2.1.2.2. Golf Sahası ve Ekipmanları	27
2.1.2.3. İmgeleme Becerisi Ölçeği	28
2.1.2.4. İmgeleme Uygulama/Manipülasyon Metinleri	29
2.1.2.5. Manipülasyon Kontrol Ölçümü	32
2.1.2.6. Algısal Ölçümler Formu	32

2.1.3. İşlem	32
2.2. Bulgular	36
2.2.1 Deney Koşullarına Yönelik Bulgular	36
2.2.1.1 Demografik Bilgiler	36
2.2.1.2 İmgeleme Becerisi.....	37
2.2.1.3 Manipülasyon Kontrol Ölçümleri	39
2.2.1.4 Performans	41
2.2.1.5 Algısal Ölçümler	45
2.2.2 Kontrol Koşullarına Yönelik Bulgular	49
2.2.2.1 Demografik Bilgiler	49
2.2.2.2 İmgeleme Becerisi.....	50
2.2.2.3. Manipülasyon Kontrol Ölçümleri	53
2.2.2.4. Performans	59
2.2.2.4.1 Ön vuruşlar.....	59
2.2.2.4.2 Son vuruşlar	60
2.2.2.4.2 Tekrarlı Ölçümler.....	61
2.2.2.5. Algısal Ölçümler	64
2.3. Tartışma.....	68
III. BÖLÜM.....	78
3. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	78

3.1. Sınırlılıklar.....	80
3.2. Katkılar.....	81
3.3. Doğurgular.....	82
3.4. Öneriler.....	83
KAYNAKLAR	86
EKLER	97
Ek 1: Demografik Bilgiler Formu	98
Ek 2: İmgeleme Becerisi Ölçeği.....	100
Ek 3: İmgeleme Uygulama Metinleri	101
Ek 4: İmgeleme Metinlerinde Verilen Uyarıcılar	111
Ek 5: Manipölasyon Kontrol Ölçümü	112
Ek 6: Algı Ölçümü	113
Ek 7: Gönüllü Katılımcı Bilgilendirme Formu	115
Ek 8: Etik Kurul Onay Belgesi.....	117
Ek 9:Kullanılan Araçlardan Fotoğraflar	118

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: İmgelemenin Bilişsel ve Güdüsel Fonksiyonları.....	11
Tablo 1.2: Araştırma Modeli.....	21
Tablo 2.1: Araştırma Deseni ve Örneklem Dağılımı	26
Tablo 2.2: Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri	26
Tablo 2.3: Katılımcıların Bulundukları Koşula Göre Yaş Ortalamaları.....	36
Tablo 2.4: Yaşın İmgelemenin Türleri Üzerindeki Temel ve Ortak Etkileri.....	36
Tablo 2.5: Katılımcıların Golfle İlgili Tutum Puanlarının Ortalamaları	37
Tablo 2.6: İmgelemenin Golfle İlgili Tutum Puanları Üzerinde 2x2'lik ANOVA Sonuçları	37
Tablo 2.7: Katılımcıların İBÖ'den Aldıkları Puanların Ortalamaları.....	38
Tablo 2.8: İmgelemenin İBÖ Üzerinde 2x2'lik ANOVA Sonuçları	38
Tablo 2.9: İBÖ Ve Golfle İlgili Tutum ile Performans İlişkisi.....	39
Tablo 2.10: Katılımcıların Manipülasyon Kontrol Puanların Ortalamaları.....	40
Tablo 2.11: İmgelemenin Manipülasyon Kontrolü Üzerinde 2x2'lik ANOVA Sonuçları	40
Tablo 2.12: Katılımcıların Manipülasyon Kontrolünden Aldıkları Puanların Dağılımı	41
Tablo 2.13: Katılımcıların Ön Vuruşlardan Aldıkları Puanın Ortalamaları.....	42
Tablo 2.14: İmgelemenin Ön Vuruşlar Üzerinde 2x2'lik ANOVA Sonuçları	42
Tablo 2.15: Katılımcıların Son Vuruşlardan Aldıkları Puanların Ortalamaları.....	43

Tablo 2.16: İmgelemenin Son Vuruşlar Üzerinde 2x2'lik ANOVA Sonuçları.....	43
Tablo 2.17: İmgelemenin Performans Üzerinde 2x2'lik ANOVA Sonuçları Tekrar Ölçümlü ANOVA Sonuçları.....	44
Tablo 2.18: Katılımcıların Performans Artışları	45
Tablo 2.19: İmgelemenin Performans ve Görev Esnasındaki Kaygı Üzerinde 2x2'lik ANOVA Sonuçları.....	46
Tablo 2.20: Katılımcıların Algısal Ölçümlerinin Ortalamaları	48
Tablo 2.21: Katılımcıların Golfle İlgili Tutum Puanlarının Ortalamaları	49
Tablo 2.22: Özgün İmgeleme Sabit Tutulduğunda Golfle İlgili Tutum Puanlarının Tukey Sonuçları	50
Tablo 2.23: Katılımcıların İBÖ'den Aldıkları Puanların Ortalamaları.....	51
Tablo 2.24: Gúdúsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda İBÖ Puanlarının Tukey Sonuçları	51
Tablo 2.25: Bilişsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda İBÖ Puanlarının Tukey Sonuçları	52
Tablo 2.26: Genel İmgeleme Sabit Tutulduğunda İBÖ Puanlarının Tukey Sonuçları ..	52
Tablo 2.27: Özgün İmgeleme Sabit Tutulduğunda İBÖ Puanlarının Tukey Sonuçları ..	53
Tablo 2.28: İBÖ Puanları ile Performans Arasındaki İlişki.....	53
Tablo 2.29: Katılımcıların Manipülasyon Kontrol Puanların Ortalamaları.....	54
Tablo 2.30: Gúdúsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Góz Önúne Getirmenin Tukey Sonuçları	55
Tablo 2.31: Gúdúsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Kontrol Altına Almanın Games-Howell Sonuçları	55

Tablo 2.32: Genel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Göz Önüne Getirmenin Tukey Sonuçları.....	56
Tablo 2.33: Genel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Kontrol Altına Almanın Tukey Sonuçları.....	57
Tablo 2.34: Özgün İmgeleme Sabit Tutulduğunda Göz Önüne Getirme Tukey Sonuçları.....	57
Tablo 2.35: Özgün İmgeleme Sabit Tutulduğunda Kontrol Altına Almanın Games-Howell Sonuçları	58
Tablo 2.36: Kontrol Koşulundaki Katılımcıların Manipülasyon Kontrolü Puanların Dağılımı	58
Tablo 2.37: Deney ve Kontrol Koşulunda Yer Alan Katılımcıların Ön Vuruş Performans Ortalamaları.....	59
Tablo 2.38: Deney ve Kontrol Koşulunda Yer Alan Katılımcıların Son Vuruş Performans Ortalamaları.....	61
Tablo 2.39: Bilişsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Koşulların Performans Ortalamaları	62
Tablo 2.40: Genel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Koşulların Performans Ortalamaları	63
Tablo 2.41: İmgelemenin Performans Üzerinde Tekrar Ölçümlü ANOVA Sonuçları .	64
Tablo 2.42: Güdüsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Performans Algısının Tukey Sonuçları	65
Tablo 2.43: Bilişsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Performans Algısının Games-Howell Sonuçları	66
Tablo 2.44: Bilişsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Kaygı Algısının Tukey Sonuçları	66

Tablo 2.45: Genel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Performans Algısının Games-Howell Sonuçları 67

Tablo 2.46: Özgün İmgeleme Sabit Tutulduğunda Performans Algısının Tukey Sonuçları 68

Tablo 2.47: İmgelemenin Algı Ölçümü Üzerinde 3x1'lik ANOVA Sonuçları 68



ŞEKİL VE GRAFİKLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Katılımcıların Golf Vuruşlarını Yaptığı Mini Golf Sahasının Boyutları	28
Grafik 2.1: Katılımcıların Ön Vuruş Ortalamalarının Dağılımı	42
Grafik 2.2: Katılımcıların Son Vuruş Ortalamalarının Dağılımı.....	43
Grafik 2.3: Katılımcıların Ön Vuruş ve Son Vuruş Performans Ortalamalarının Koşullara Göre Dağılımı.....	45
Grafik 2.4: Katılımcıların Ön Vuruş Ortalamalarının Kontrol Koşulu ile Birlikte Dağılımı	60
Grafik 2.5: Katılımcıların Son Vuruş Ortalamalarının Kontrol Koşulu ile Birlikte Dağılımı	61
Grafik 2.6: Bilişsel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Katılımcıların Performans Dağılımları.....	62
Grafik 2.7: Genel İmgeleme Sabit Tutulduğunda Katılımcıların Performans Dağılımları.....	63

KISALTMALAR LİSTESİ

B-Ö	: Bilişsel-Özgün
B-G	: Bilişsel-Genel
G-Ö	: Güdüsel-Özgün
G-G	: Güdüsel-Genel
GG-US	: Güdüsel-Genel Ustalık
GG-UY	: Güdüsel-Genel Uyarılma
İBÖ	: İmgeleme Becerisi Ölçeği

GİRİŞ

Sporcular ve antrenörleri için sportif performansın artırılması şüphesiz üzerinde en çok durulan konulardan biridir. Sporcunun müsabakalar öncesinde, esnasında ve hatta sonrasında yaptığı eylemlerin birçoğu performansını olumlu ya da olumsuz etkilediği bilinen bir gerçektir. Sporla uğraşan profesyonellerin öncelikli amaçlarından biri belki de en önemlisi de performansı etkileyen bu değişkenleri ortaya çıkarıp performansa katkı sağlayacak şekilde kullanmaktır. İmgelemenin bunlardan biri olduğu spor psikolojisi literatüründe uzun süre üzerinde tartışılan bir konudur (Weinberg ve Gould 2007).

Bu araştırmanın ilgilendiği problem, imgelemenin ve türlerinin performansa katkısının ne yönde ve ne derecede olduğudur. Paivio (1985) tarafından ortaya atılan görüş doğrultusunda imgeleme, güdüsel ve bilişsel fonksiyonlara sahip olan ve sporcu tarafından genel ve özgün hedeflere yönelik kullanılabilen bir araçtır. Literatürde yapılan çeşitli çalışmalar hem bilişsel hem güdüsel imgelemenin her iki türünün de performansa olumlu katkılar sağladığına yönelik bir takım bulgular sunmuştur (Isaac 1992; Munroe-Chandler ve Hall 2004; Rostami ve Rezaee 2014). Ancak bu çalışmalar Paivio'nun ortaya attığı modeli tüm boyutlarıyla incelememiştir. Ayrıca bu çalışmalara genel olarak bakıldığında, veriler birbirleriyle çeliştiğinden en etkili imgeleme türünün hangisi olduğuna karar vermek güçtür. Dolayısıyla bu doğrultuda dört imgeleme türünün (güdüsel-genel, güdüsel-özgün, bilişsel-genel ve bilişsel-özgün) her birinin sportif performansa yönelik etkisinin ne şekilde olacağı konusunun aydınlatılması gerekmektedir. Araştırma bu yönüyle büyük önem ve özgün değer taşımaktadır.

Araştırmada imgelemenin performans üzerindeki etkisi laboratuvar ortamında mini golf sahası üzerinde golfte pata vuruşları (golfte yakın mesafe vuruşları) aracılığıyla gösterilmeye çalışılmıştır. Katılımcılar dört imgeleme türü (deney) ve bir kontrol koşuluna seçkisiz olarak atanmıştır. Performans, imgeleme öncesi ve sonrasında

yapılan ölçüm vuruşları arasındaki fark üzerinden hesaplanmıştır. Tez, inceleme hakkında ilgili literatür ve kuramsal yaklaşımların yanında araştırmada kullanılacak modelin sunulması ile başlamaktadır. Ardından araştırmada kullanılan yöntemin detayları aktarılmış, analizler sonucunda elde edilen bulgular sayısal olarak ifade edilmiştir. Son olarak veriler ilgili literatür ışığında tartışılmış ve veriler hakkındaki genel çıkarımların sunulması ile sonlandırılmıştır.



I. BÖLÜM

1. LİTERATÜR VE KURAMSAL TEMELLER

1.1. İmgeleme Tanımı

İmgelemenin insanlarda davranış ve düşüncelerle olan ilişkisi Antik Yunan felsefesine kadar dayanır. Descartes ve Plato'nun ilgilendiği konular arasında yer almaktadır (Pelaprat ve Cole 2011). İmgeleme “imge” teriminden türetilmiş bir kavramdır. İmge ise “Duyu organlarının dıştan algıladığı bir nesnenin bilince yansıyan benzeri” ve “Duyularla algılanan, bir uyaran söz konusu olmaksızın bilinçte beliren nesne ve olaylar, hayal, imaj.” olarak tanımlanabilir (Türk Dil Kurumu, 2011). İmgeleme kavramı yine Türk Dil Kurumu sözlüğüne (2011) göre “Bir şeyin imgesini zihinde canlandırma eylemi” şeklinde ifade edilmiştir. Dolayısıyla imgeleme tam olarak gerçek olmayan ve gerçeklikle uyuşmayan bir süreç olarak görülebilir. Psikoloji biliminde ise imgeleme günlük hayatta kullanımından farklı olarak, imgeleme aktivitesi esnasında beynimizin bilincin ürettiği öğeleri bir araya getirme yeteneği olarak düşünülmektedir (Vygotsky 2004). Bu özelliği ile imgeleme bilim, teknik ve kültürel alanlarda önemli bir unsur olarak yerini almaktadır (Vygotsky 2004).

Alex F. Osborn (1953)'un *Applied Imagination* eseriyle birlikte imgeleme kavramının ilk kez tam anlamıyla psikolojik bir değişken olarak psikoloji literatürüne dahil olduğu görülmektedir. Osborn eserinde imgelemenin yaratıcı düşünmenin olmazsa olmaz bileşenlerinden biri olduğunu öne sürmüştür. O tarihten bu yana yapılan çeşitli araştırmacılar imgelemeyi görgül çalışmalarda araştırmıştır. Yapılan bu araştırmalarda farklı tanımlar kullanılmıştır. Bir çalışmada imgeleme bir işi ya da durumu öncesinde alıştırmaya yapmadan planlı ve yoğun bir şekilde zihinde canlandırma süreci olarak tanımlanmıştır (Feltz ve Riessinger 1990). Bir diğer çalışmada Gibb (2004), hafıza, algı, duygu ve nesnelerin benzetmelerinin beyinde bir yerde kesişmesi sonucu ortaya çıkan bilişsel bir süreç olduğunu öne sürmüştür. Başka bir yayında imgeleme bilincin

kontrolünde olan ve imgeler arasında bağlantılar, kavramlar ve fikirler oluşturma süreci olarak da tanımlanmış ve bu becerinin yalnızca insanlar tarafından kullanılabildiği vurgulanmıştır (Işıldak 2008). Pelaprat ve Cole (2011) ise imgelemeyi zihnimizde bir boşluk doldurma süreci olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Folkmann (2010)'a imgeleme ile bilincin gücünü ve sınırlarını kullanarak dış dünyada olup bitenler ve duyumsayabildiğimiz, önceden tecrübe edindiğimiz ama o esnada etrafımızda olmayan tüm uyarıcıları tasavvur edebileceğimizi ve gerçeklikle bağlantı kurabileceğimizi ifade etmiştir. Fiziksel bir aktivite yapmadan zihinde bir davranışın veya hareketin yoğun bir şekilde canlandırılması da diğer imgeleme tanımlarından biridir (Driskell, Copper ve Moran, 1994; İkizler ve Karagözoğlu 1997). Tüm bu tanımlamalardan yola çıkarak imgelemenin güçlü bir zihinsel faaliyet olduğunu ancak imgeleme esnasında imgelenen hareketin ya da durumun fiziksel olarak yaşanılmaması gerektiği ve ilişkili olduğu bilişsel süreçler düşünüldüğünde oldukça karmaşık bir yapı olduğu söylenebilir. Bu tanımlamalar ışığında bu çalışmada imgeleme kavramı “Bir durumu, olayı ya da aksiyonu gerçekten yaşıyormuşçasına, bilinçli ve odaklı bir biçimde hayal etme eylemi” olarak kullanılmıştır.

Zihinsel imgeleme, hayatı birçok yönüyle etkileyen önemli bir fenomendir. Dil gelişimi, motivasyon artışı, motor beceri öğrenimi, günlük egzersiz davranışı gibi farklı kullanım alanlarında imgelemeye rastlamak mümkündür (Feltz ve Landers 1983; Gammage, Hall, ve Rodgers 2000; Hall 1995; Paivio 1985; Rodgers, Hall ve Buckolz 1991). Uzun yıllardır sporcuların zihinsel antrenman yaptıkları ya da motor becerilerini tekrarladıkları hem antrenörleri hem kendileri tarafından rapor edilmektedir (Weinber ve Gould 2007). Çünkü sporcular ve antrenörleri sportif performans için fiziksel veya teknik becerilerin yanında bazı zihinsel yetenekler de gereklidir. Bu zihinsel yeteneklerden biri de imgelemedir. Jones ve Stuth (1997) sporcuların ve antrenörlerin, imgelemeyi spor performansı için değerli, eğlenceli ve etkili bir yöntem ve olarak gördüklerini rapor etmişlerdir. İmgelemeyi de içeren zihinsel uygulamalar uygulamacı spor psikologları arasında popüler bir müdahale yöntemidir ve spor psikolojisi literatüründe uzun yıllardır derinlemesine incelenen bir araştırma konusudur (Short vd. 2002). Zihinsel süreçlerin sporcular üzerindeki etkisine yönelik bu ilgi yerini, yaklaşık son 30 yılda, sistematik ve görgül olarak spor ve egzersiz alanlarında imgelemenin etkisinin altında yatan süreçleri ortaya çıkarmaya bırakmıştır (Weinberg ve Gould

2007). İmgeleme, spor psikolojisi özelinde performans artırımı ya da sporcuya pozitif çıktılar sağlayan bir değişken olarak 60'lı yıllardan itibaren araştırmacıların ilgisini çekmiştir. Seksenli yılların sonuna kadar imgeleme özellikle performans etkisi üzerinde yapılan teorik açıklamaların zayıf olduğu ve bu anlamda deneysel çalışmaların olmadığı konusunda eleştirilmiştir (Hecker ve Kaczor 1988). Başlarda spor psikolojisinde bu konuyu ele alan araştırmalarda ve kitaplarda imgeleme kavramı yerine zihinsel antrenman (mental practice), görselleştirme (visualization) ya da zihinsel prova (mental rehearsal) gibi kavramlar kullanılmıştır (Taylor ve Wilson 2005). Zihinsel antrenman, zihinsel uygulama ve zihinsel hazırlık olmak üzere iki şekilde ele alınmıştır (Altıntaş ve Akalan 2008). Zihinsel uygulama, daha çok *imgeleme* ve zihinsel becerilerin zihinde canlandırılması olarak ifade edilmektedir (Altıntaş ve Akalan 2008). Halen bu kavramlar arasında zihinsel antrenman ve zihinsel imgeleme (mental imagery) imgelemeyi atfeden ve en yaygın kullanılan kavramlar olma özelliğini korumaktadır.

1.2. İmgeleme Kuramları

Literatürde imgelemenin sporcuların zihninde nasıl aktive olduğu, imgelemeyi ortaya çıkaran süreçlerin neler olduğuna yönelik bir takım açıklamalar ve kuramlar bulunmaktadır. Bu kuramların literatürde en yaygın olarak kullanılanları kısaca aşağıda açıklanmıştır.

1.2.1. Biobilgisel Teori (Bioinformational Theory)

Lang (1979) tarafından geliştirilen bu kuram belki de literatürde en çok kabul gören ve en güçlü olarak görülen kuramlardan biridir. Bandura'nın imgeleme için fizyolojik ve duygusal tepkilere yaptığı vurgu kuramın temel kaynaklarından biri olmuştur (Martin, Moritz ve Hall 1999). Biobilgisel teoriye göre zihnimizdeki imgeler beynin bilgi işlem kapasitesinin birer ürünüdür ve vücutta bir psikofizyolojik değişimlere yol açarlar. Bu noktada bilgiler daha çok uzun süreli hafızaya atfedilir. İmgeleme iki temel önermeden oluşur: uyarıcı ve tepki önermeleri. Uyarıcı önermeleri imgelenen sahnede kişinin dikkatini çeken uyarıcılara işaret eder. Örneğin futbolcu önemli bir maçı imgelerken, seyirciler, hakem, rakip takım oyuncular ve antrenörü uyarıcı önermelerine örnek olabilir. Tepki önermeleri kişinin imgelediği uyarıcılara vereceği tepkiler bütünüdür ve fizyolojik aktivite üretmek üzere tasarlanmıştır. Örneğin yine aynı futbolcu, kalabalık seyirciler yüzünden heyecanlanıp kalp atışlarını duyabilir, hakemin

verdiği karara beğenmediğinde yaşayacağı öfkeyi hissedebilir. Bu teoriyi test eden bir çalışmada (Hecker ve Kaczor 1988) katılımcıların imgeleme esnasındaki kalp atım hızları ölçülmüştür. Sonuçlar deneklerin imgeledikleri sahneyi daha önce deneyimlemeleri durumunda kalp atışlarında anlamlı bir artış olduğu ancak tersi durumda kalp atışlarında değişim olmadığını ortaya koymuştur. Sonuç olarak biobilgisel teoriye göre canlı ve etkili bir imgeleme hem uyarıcı hem de tepki önermelerini içermelidir.

1.2.2. Dikkat-Uyarılma Kuramı (Attention-Arousal Set Theory)

Feltz ve Landers (1983) tarafından geliştirilen kuram, Schmidt (1982)'in sporcuların yapacakları işe odaklanıp, uyarılma düzeylerini düzenlediklerini ve kendilerini iyi bir performans göstermeye hazır hale getirmeye çalıştığı düşüncesine dayanmaktadır. İmgelemenin sporcu tarafından ne amaçla kullanıldığına yönelik geliştirilen bu kuram, imgelemenin optimum uyarılma düzeyine ulaşmada hazırlayıcı bir işleve sahip olduğunu ifade etmektedir. Kuram imgelemenin bilişsel ve fizyolojik bileşenlerinin birlikte değerlendirilmesi gerektiğini, imgelemenin hem fizyolojik hem de bilişsel olarak kişiyi performansa hazırlayan bir süreç olduğunu öne sürmektedir (Abdin 2010). Bu optimum uyarılma düzeyi, kişiye görevle ilgili olan ipuçlarına odaklanıp ilgisiz ipuçlarını dışarda bırakmasını sağlar. Böylece imgeleme sayesinde sporcu başarılı bir performans için ihtiyacı olan uyarıcıları dikkate alırken performansı ketleyici uyarıcıları dışarda bırakabilmektedir. Bu durumun özellikle motor görevlerde daha etkili sonuçlar doğurmada yardımcı olacağı savunulmuştur.

1.2.3. Sembolik Öğrenme Teorisi (Symbolic Learning Theory)

Sacket (1935) insanların hareketlerini zihninde canlandırarak daha kolay kavrayabileceklerini öne sürmüştür (Aktaran: Weinberg ve Gould 2007). Sembolik öğrenme teorisi, imgelemenin hareketin derinlemesine incelenip örüntülerini anlama ve elde etmede yardımcı olan bir kodlama sistemi gibi işlev gördüğünü savunmaktadır. Teorinin temel varsayımı davranış örüntülerinin merkezi sinir sistemimizde kodlanmasına dayanmaktadır (Abdin 2010). İmgelemenin de belirli davranış örüntüleri için zihinsel bir planlama yapmasına olanak sağlayan bilişsel bir kodlama sistemi olarak çalıştığı öne sürülmüştür. Sonuç olarak, imgelemenin sporcuların bilişsel süreçler yoluyla davranışlara daha çok aşina olabilmesine ve görevlerin otomatik olarak

kolaylaştırılmasına yardım ettiği varsayılmaktadır (Abdin 2010). Dolayısıyla bu kurama göre imgeleme, başarılı bir performans için ne gerektiğine aşina olmamızı sağlayan bir beceri öğrenme şeklidir. Bu kuram diğerlerinin aksine imgelemenin bilişsel becerileri öğrenmede motor becerilere nazaran daha etkili sonuçlar vereceğini öngörmektedir.

1.2.4. Psiko-nöromusküler Teori (Psychoneuromuscular Theory)

Carpenter (1894)'in ideomotor (herhangi bir düşüncenin yol açtığı istemsiz kas hareketi) prensiplerinden esinlenerek geliştirilen bu teori, imgelemenin motor becerilerin öğrenimini nöromuskular aktivite aracılığıyla kolaylaştırdığını iddia etmektedir (Aktaran: Weinberg ve Gould 2007). Richardson (1967) ve Hale (1994) tarafından yapılan çalışmalarda imgeleme esnasındaki kas hareketlerinin daha sonra gösterilen performansla pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Yani kişi etkili bir imgeleme yaptığında, vücudunda o görevle ilgili olan kaslar görev gerçekten yapıldığında verdiği tepkileri verir ancak bu kas uyarımların şiddeti normalde olduğundan daha küçük şiddettedir. Kişi imgelediği sahnedeki görevini daha önce gerçek yaşantısında deneyimlemişse, beyin görev gerçekte yapıldığında oluşturduğu sinirsel bağlantıları yeniden kullanır ve hareketle ilgili olan kasları kontrol eden nöral bağlantıları güçlendirilir (Weinberg ve Gould 2007). Bu teoriyi destekleyen bazı çalışmalar olsa da (Jacobson 1931; Suinn 1972), Slade, Landers, ve Martin (2002) tarafından yapılan bir çalışmada ağırlık kaldırma görevi verilen öğrencilerin kas örüntüleri EMG yoluyla karşılaştırılmış ve imgeleme grubuyla görevi gerçekten yapan grubun EMG örüntüleri arasında fark olmadığı ortaya koyulmuştur. Yine Smith, Collins ve Holmes (2003) tarafından teorinin doğurgularını test etmek üzere yapılan bir çalışmada zihinsel antrenmanın güç performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Katılımcılardan deney öncesi alınan ölçümlere göre üç koşul arasında (fiziksel antrenman, zihinsel antrenman, kontrol) performans açısından fark bulunamamıştır. Ancak deney sonrası yapılan performans ölçümünde imgeleme (% 23 artış) ve fiziksel antrenman grubunun (% 53 artış) kontrol grubuna (% 5 artış) göre performanslarında daha yüksek artışlar elde ettiği görülmüştür. Aynı zamanda imgeleme grubundan alınan EMG kayıtlarına göre katılımcılarda anlamlı kas aktivitesi görülmesine rağmen, performans dereceleri ile anlamlı bir korelasyona sahip kas aktivitesi elde edilememiş, dolayısıyla psikonöromusküler teori desteklenmemiştir.

1.2.5. Üçlü Kodlama Kuramı (Triple Code Model)

Ahsen (1984) tarafından geliştirilen üçlü kodlama teorisi imgeleme sürecinin 3 önemli ayağı olduğu varsayımına dayanır; bunlar imgenin kendisi, psiko-somatik tepkiler ve motor becerinin nasıl yapılacağına ilişkin sporcunun kendi algı ve anlayışıdır. Ahsen, Paivio tarafından geliştirilen ikili kodlama modeli gibi diğer modelleri imgenin anlamını hesaba katmaması yüzünden eleştirmiş ve kendi teorisini bu bağlamda geliştirmiştir (Ahsen 1984). Ahsen (1984) imgelemenin motor becerileri nasıl etkilediğinden ziyade imgelemenin hangi bileşenlerinin kullanımının performansı artırmada yardımcı olacağına odaklanmıştır. Bu noktada kuramın üç önemli bileşenin her birinin imgeleme için olmazsa olmaz olduğunu vurgulamıştır.

Ahsen'in üçlüsünü tek tek açıklamak gerekirse ilk bileşen olan imge, imgeleme yapan kişiye dış dünyayla etkileşime geçiyormuşçasına bir yaşantı sağlayan, duyuşsal gerçeklik düzeyine sahip nesneleri ve dış dünyayı bize gösteren bir fenomen olarak görülmektedir (Ahsen 1984). İkinci bileşen olan psiko-somatik tepki ise kalp atışı, nabız, refleksif tepkiler gibi imgenin vücutta yarattığı psikofizyolojik değişimlerdir. İmgelemenin üçüncü boyutu ve genellikle diğer kuramlar tarafından da gözden kaçırılan bileşen de imgenin anlamıdır. Yani her imge imgeleyen kişiye spesifik bir anlam ifade eder. Aynı imgeleme yönergeleri iki farklı kişi için aynı imgeleme deneyimi yaratmaz (Weinberg ve Gould 2007). Bu bağlamda Ahsen (1984) imgelemenin bireysel farklılıklardan oldukça etkilendiğini ve bu durumun göz ardı edilmemesi gerektiğini vurgulamıştır.

1.3. İmgeleme modelleri

1.3.1. İmgelemenin Dört Bileşen modeli

Martin, Moritz ve Hall (1999) tarafından geliştirilen modelin amacı imgelemenin kaynaklarına inmekten ziyade sporcuların nasıl imgelemeler yaptığını açıklayarak imgeleme için doğru tanımlamayı yapabilmektedir. Model, özellikle Ahsen (1984)'in 3lü kodlama ve Lang (1979)'ın bio-bilgisel teorisinden faydalanarak literatüre sunulmuştur. Ahsen (1984)'in modelinden özellikle imgenin anlam boyutuna ve Lang (1979)'ın modelinden de fizyolojik ve duygusal reaksiyonlara yönelik vurgu bu modelde de ele alınmıştır. Model imgelemeyle ilişkili değişkenleri minimize etmek ve

birkaç grup altında toplamak üzere geliştirilmiştir. Dört önemli faktör bu modelde bulunmaktadır. Bunlar sporun; durumu, imgelemenin türü, sporcunun elde edeceği çıktılar ve imgeleme yeteneğidir. İmgelemenin türü boyutu modelin merkezinde yer almaktadır ve Paivio (1985)'nin öne sürdüğü imgelemenin etkilerine yönelik modeli temel olarak kurgulanmıştır. Ancak Martin ve arkadaşları (1999) Paivio'nun modelini imgeleme kullanımında kişisel ve durumsal faktörleri göz ardı ettiğini ve imgenin özgün türlerine eksik vurgu yaptığını düşünerek eleştirmiş ve kendi modellerinde bu noktadaki eksikliği gidermeye çalışmışlardır. Sporun durumu faktörü sporcuların ne zaman imgeleme yaptıklarına işaret eder. Sporcuların antrenmanlarda müsabakalarda ve iyileşme durumlarında antrenman yaptıkları tespit edilmiştir. Martin, Moritz ve Hall (1999) sporcunun imgeleme yeteneğinin düşük ya da yüksek olmasının imgelemenin çıktılara olan etkisi üzerinde aracı rol oynadığını bulduklarından imgeleme yeteneğinin de hesaba katılması gereken değişkenlerden biri olduğunu öne sürmüşlerdir. Son olarak sporcunun hangi amaçla imgeleme yaptığı (performans artırımı, yeni beceri öğrenimi, öz-güven ve öz-yeterliliğin artırılması, kaygı durumunun düzenlenmesi vb.) da kuramın dördüncü ayağını oluşturmaktadır. Model ayrıca çeşitli imgeleme türlerinin (bilişsel, güdüsel, B-G vb.) belirli spor durumlarında belirli çıktılara yönelik etkilerinin daha olumlu olacağına yönelik öngörülerde bulunmaktadır.

1.3.2. PETTLEP

Holmes ve Collins (2001) tarafından geliştirilen model özellikle motor becerilerin imgelemesinde 7 farklı bileşenin etkili olduğunu öne sürmüştür. Modelin oluşumunda davranışsal ve nörobilimsel disiplinlerden elde edilen verilerden yararlanılmıştır. Modelin temel varsayımlarından biri motor bir becerinin imgelemesi ve uygulanmasının bilinçli olma gibi bazı farklılıklara rağmen beyinde aynı motor temsil sistemi ile ilişkili olmasıdır (Holmes ve Collins 2001). Bu modelde imgelemenin kaynağını şu bileşenler oluşturur: fiziksel(P), çevre (E), görev (T), zamanlama (T), öğrenme (L), duygu (E) ve perspektif (P). Fiziksel bileşen imgeleme yapan kişinin uygulama esnasındaki gevşeme durumu, nabız durumu kandaki oksijen miktarı gibi fiziki ve fizyolojik durumuna atıfta bulunur. Çevre ise imgelenen sahnenin kişiye uygun uyarıcılar içermesi gerektiğine işaret eden bileşendir. Görev boyutu ise imgelemenin kişinin yapacağı görevin doğasına uygun olarak görsel ya da işitsel imgeleri içermesi

gerektiğini gösterir. Zamanlama ise imgeleme süresi ile gerçekte yapılacak olan görev esnasında geçen sürenin aynı veya birbirine yakın olması gerekliliğini vurgulamaktadır. Öğrenme boyutu imgelemenin yeni becerilerin öğrenilmesi veya öğrenilmiş becerilerin geliştirilmesine yönelik yapılmasının daha uygun olacağını önermektedir. Duygu, imgelemenin kişi için anlamlı duygusal içeriğinin olmasına ve son olarak perspektif de imgeleme esnasında hem içsel hem de dışsal perspektif almanın önemine vurgu yapmaktadır. Model imgelemenin bu bileşenleri içermesi gerektiğini ve aynı zamanda imgeleme programları hazırlanırken bu bileşenlerin birbiriyle etkileşimlerinin de göz ardı edilmemesi gerektiğini önermektedir.

1.3.3. İmgelemenin 4 N modeli

Munroe vd. (2000) imgeleme yapan sporcular için 4 önemli soru olduğunu ve bu soruların aydınlatılmasının imgelemenin daha iyi anlaşılmasına neden olacağını savunmuşlardır. Sporcular “*neden*” imgeleme yapar (örneğin; rahatlama, beceri öğrenme, hedefe ulaşmaya yönelik), “*nerede*” imgeleme yapar (örneğin; müsabakada, kampa veya antrenman sahasında), “*ne zaman*” imgeleme yapar (örneğin; müsabakadan hemen önce, hemen sonra veya müsabaka esnasında) ve “*ne*”yi imgeler (örneğin; ortam -tarafatlar, hakem, saha-, imgenin odağı –negatif durumlar veya pozitif durumlar-, imgelemede bulunan duyular –görsel, işitsel...-, perspektif –içsel, dışsal-). Bu sorular modelin 4 N’sini oluşturur. Munroe vd. (2000) bu konuyu farklı spor dallarından elit sporcularla yaptıkları bir deneysel çalışmada incelemişlerdir. Sporcuların antrenman esnasında veya öncesinde, müsabaka öncesi, esnası ve sonrasında yaptıkları imgelemeyi bu dört soruyla kavramsal bir çerçevede ele almışlardır. Model etkili bir imgeleme programının hazırlanmasında ve sporcuların imgeleme becerilerine yönelik geliştirilen ölçekler için rehber niteliğindedir (Abdin 2010). Modeli destekleyen bazı çalışmalar (örneğin, Guillot ve Collet 2008) olmasına rağmen model, sporcuların hedefledikleri çıktılar ve sakatlıktan sonraki rehabilitasyon sürecini göz ardı etmesi sebebiyle eleştirilmiştir (Abdin 2010).

1.3.4. Allan Pavio’nun İmgeleme Modeli

Sosyal psikoloji literatüründe önemli bir yer tutan “ikili kodlama” (Dual Coding) teorisinin sahibi Paivio 1985 yılında imgeleme-performans arasındaki belirleyicileri keşfetmek üzere bu modeli geliştirmiştir. Bu tarihten önce imgeleme üzerine yapılan ilk

çalışmaların çoğu imgelemenin sadece bilişsel yönünün ele almıştır (Munroe vd. 1998). Paivio (1985) ise imgelemenin insanlar üzerindeki fonksiyonu üzerinde yaptığı çalışmada imgelemenin insan davranışı üzerinde iki rolü olduğunu bulmuştur: motivasyonel/güdüsel ve bilişsel (Aktaran: Weinberg ve Gould, 2007). Yani insanların imgelemeyi güdüsel veya bilişsel işlevleri için kullandığını iddia etmiştir. Aynı zamanda imgelemenin hem spesifik/özgün hem de genel davranışsal hedeflere yönelik olabileceğini öne sürmüştür (Paivio 1985, Aktaran: Weinberg ve Gould, 2007). Bu bağlamda;

Genel bir hedefe yönelik ve *güdüsel* fonksiyona hizmet etmek üzere yapılan imgeleme (G-G) esnasında bireylerin uyarılma düzeylerinin artacağını;

Genel bir hedefe yönelik ve *bilişsel* fonksiyona yönelik çalışan imgelemenin (B-G) insanların stratejik becerilerini ön plana getireceğini;

Özgün bir hedefe yönelik ve *güdüsel* fonksiyonu harekete geçiren imgelemenin (G-Ö) kişiler üzerinde hedef yönelimli davranışlara yol açacağını;

Özgün bir hedefe yönelik ve *bilişsel* fonksiyona yönelik çalışan imgelemenin (B-Ö) ise insanların becerilerine odaklanmalarını sağlayacağını iddia etmiştir (Paivio 1985, Aktaran: Weinberg ve Gould 2007). Paivio'nun bu sınıflandırması Tablo 1.1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.1: İmgelemenin bilişsel ve güdüsel fonksiyonları

	Güdüsel	Bilişsel
Özgün	Hedef Yönelimli Tepkiler	Beceriler
Genel	Uyarılma ve Rahatlama	Strateji ve Rutinler

G-Ö imgeleme sporcular belirli hedeflere ulaşmak için (maçı kazanma, kulübünden övgü alma, medyadan övgü alma, madalya kazanma, milli takım daveti alma... vb.) sporcuların imgeleme yaptığına işaret eder. G-Ö imgeleme bireye belli hedefler belirlemede yardım eder ve bu hedeflere ulaşmak için antrenmanlarda sıkı çalışmaya yöneltir (Martin, Moritz ve Hall 1999). Özellikle Hall vd. (1998) tarafından yapılan ölçek çalışmasından sonra yapılan görgül çalışmalar, G-G imgelemeyi iki

bileşenden meydana geldiği varsayımıyla ustalık ve uyarılmışlık olarak ikiye ayırarak ele almıştır (örneğin; Callow ve Hardy 2001; Munroe vd. 1998). Sporunun zor durumların üstesinden gelebileceğini veya istemediği durumlarda öz-kontrolünü sağlayabildiğini ve odaklanmış olduğunu imgelemek GG-US türü için örnek verilebilirken; GG-UY için müsabakaya psikolojik olarak hazır olduğunu veya yarışma stresi altında olduğunu imgelemek bir örnek olabilir. Literatürde G-G imgelemeyi bu şekilde ayıran çalışmalar olmasına karşın bazı çalışmalarda da tüm güdüsel imgeleme türlerinin (G-Ö, GG-U ve GG-UY) motivasyonu artırmada etkili olduğunu ve GG-US ve GG-UY'nun benzer duygusal katkılar (uyarılma düzeyinin düzenlenmesi, psikolojik olarak hazır olma) sağladığı bulunmuştur (Nordin ve Cumming 2008). B-Ö imgeleme belirli motor becerilerin başarılı bir şekilde performe edilmesi odağında yapılırken, B-G imgeleme sporcuların yaptıkları sporun doğasında olan oyun planı, strateji ve rutinleri tekrar etme anlamına gelir (Weinberg ve Gould 2007).

Paivio (1984)'nın bu modeli spor psikolojisi literatüründe belki de en çok kabul görmüş ve oldukça yaygın olarak araştırmalarda kullanılan imgeleme modelidir. Ayrıca literatürde en çok kullanılan Sporda İmgeleme Becerisi Ölçeği (Hall vd. 1998) Paivio'nun modeli çerçevesinde geliştirilmiştir.

1.4. İmgelemenin Kullanım Alanları ve İmgelemeyi Etkileyen Faktörler

İmgeleme sporla uğraşan profesyoneller tarafından sıklıkla kullanılan bir araçtır. Son dönem futbolunun en başarılı isimleri arasında gösterilen Ronaldinho 2006 Dünya Kupası öncesinde New York Times Spor Dergisine verdiği bir demeçte (<http://www.nytimes.com/2006/06/04/sports/playmagazine/04brazil.html?pagewanted=4>, 5 Ocak 2016'da erişildi): *“Takım arkadaşım nasıl en iyi pası verip kaleciyle karşı karşıya kalmasını sağlayabilirim diye zihnimde bir imgeleme yaratmak, antrenmanlarda üzerinde durduğum şeylerden biridir. Bu yüzden her maç öncesinde, her gece ve her gün yaptığım şey başka kimsenin düşünemeyeceği ve yapmadığı şeyleri düşünmeyi, oyun planını hayal etmeyi deniyorum ve pas atacağım her arkadaşımın en güçlü yönlerimi zihnimde canlandırıyorum. Bu oyun planını zihnimde kurgularken takım arkadaşımın topu ayağına almayı mı yoksa koşu yoluna almayı mı daha çok istediğini, sağ ayağını mı yoksa sol ayağını mı kullandığını ya da hava topunda iyiye topu kafasına ne şekilde göndermemi istediğini de hesaba katıyorum. Bu benim işim,*

Yaptığım şey bu. Oyunu zihnimde canlandırırım” ifadelerini kullanmıştır. Kariyerinde sayısız başarılar olan Ronaldinho’nun bu sözleri sporunu geliştirmek için B-G türde imgelemeyi sıklıkla kullandığını açıkça göstermektedir.

Barr ve Hall (1992) imgelemenin sporcular tarafından tüm sezon boyunca kullanıldığını rapor etmişlerdir. Murphy, Jowdy ve Durtschi (1990) tarafından imgelemenin yaygın kullanımını gösteren bir çalışmada ABD olimpiyat sporcularının % 90’ının imgelemeden haberdar olduklarını ve sporları için farklı amaçlarla imgelemeyi kullandıklarını bu sporcuların % 97’sinin imgelemenin performanslarına yardımcı olduğuna inandığını gösterilmiştir. Ayrıca bu sporcuların antrenörlerinin % 94’ünün sporcularına en az bir antrenman sürecinde imgeleme yaptırdıkları ve % 20’sinin ise her antrenman gününde imgelemeyi kullandığını rapor edilmiştir. Yine Orlick ve Partington (1988) yaptıkları bir çalışmada Kanada olimpiyat sporcularının hemen hemen hepsinin performansları için imgelemeyi kullandıklarını rapor etmiştir (Aktaran: Weinberg ve Gould 2007). İmgeleme kullanımının sporun türüne bağlı değişip değişmediğini görmek üzere Munroe vd. (1998) yaptıkları bir çalışmada eskrim çim hokeyi, rugby, futbol ve güreşte sporcuların sezonun başından sonuna kadar B-Ö ve B-G imgelemeyi artan bir şekilde kullandıklarını ortaya çıkarmışlardır. İmgeleme kullanımının sezon boyunca değişiklik gösterdiğini fakat bu değişimin sporun türüne de bağlı olarak farklılaşabileceğini savunmuşlardır. Bunlara ek olarak imgelemenin hangi durumlarda daha çok kullanıldığı hakkında ilginç veriler sunan Salmon, Hall ve Haslam (1994)’ın futbolcularla yapılan çalışmasında, futbolcuların antrenmandan ziyade daha çok müsabakalarda imgeleme yaptığını, bilişselden ziyade daha çok güdüsel imgeleme türünü kullandıklarını ve elit olanların olmayanlara göre daha çok imgeleme yaptığını ortaya koymuştur. Weinberg ve Gould (2007) ise sporcuların performanslarını artırmak için daha çok müsabaka öncesinde imgeleme yaptıklarını ifade etmiştir.

İmgelemenin bu kadar yaygın kullanılıyor olması araştırmacıları sporcuların imgelemeyi ne amaçlarla kullandıkları sorusuna itmiştir. İmgeleme sporcular tarafından beceri öğrenme ve geliştirme, performans artırma, sakatlıktan sonra iyileşme gibi fiziksel hedefler veya öz-güven, öz-yeterlik ve konsantrasyon düzeylerine katkı sağlaması gibi psikolojik hedefler doğrultusunda kullanılmaktadır. Jones ve Stuth (1997) tarafından yapılan literatür derlemesinde, imgeleme üzerinde yapılan

Çalışmaların genel olarak imgelemenin performans artırımı, psikolojik uyarılma düzeyini düzenleme, sakatlanmadan sonra iyileşme ve rehabilitasyon, duygusal ve bilişsel düzenlemeyle ilişkisi üzerinde odaklandığı ortaya koyulmuştur.

Calmels, Berthoumieux ve d'Arripe-Longueville (2004) tarafından yapılan bir çalışmada imgeleme eğitimi verilen profesyonel sporcuların odaklanmış dikkatlerinde bir artış olduğu görülmüştür. Bu bulgu Feltz ve Landers (1983)'in imgelemenin ilgili ipuçlarına yönlendirici özelliğine vurgu yaptıkları dikkat uyarılma kuramını destekler niteliktedir. İmgelemenin z-güven ile ilişkisi üzerinde literatürde yapılan çalışmalara genel olarak bakıldığında sporcuların başarılı performanslarını imgelediklerinde öz-güvenlerinde bir artış gerçekleştiği ortaya çıkarılmıştır. Başka bir çalışmada imgeleme aracılığıyla golflerin öz-yeterliğinin performanslarını artırdığı bulunmuştur (Beauchamp, Bray ve Albinson 2002). Callow ve Waters (2005) zellikle kinestetik imgelemenin sporda özgüveni geliştirdiğini bulmuştur. Başka bir çalışmada ise imgelemenin sakatlanmış bölgenin hızlı iyileşmesine ve becerilerin zayıflamasına engel olmada yardımcı olduğu bulunmuştur (Ievleva ve Orlick 1991). Jones vd. (2002) de imgelemenin müsabaka stresini azalttığını ve öz-yeterliği artırdığını yaptıkları deneysel çalışmada ortaya koymuştur.

İmgelemenin belki de en yaygın kullanım sebebi performansı artırmaktır. Literatürde sporcularla yapılan birebir görüşmelerden elde edilen bilgilere göre sporcuların büyük çoğunluğu imgelemeyi performanslarına katkı sağlamanın amacıyla kullanmaktadır. Bu çalışmada da imgeleme performansı artırması beklenen bir araç olarak kullanıldığından bu konuda literatürde yapılmış çalışmalar ileride ayrıntılı olarak aktarılmıştır.

Weinberg ve Gould (2007), yapılan çalışmalardan yola çıkarak etkili bir imgeleme için iki faktörün anahtar nitelikte olduğunu belirtmiştir. Bunlar canlılık ve kontrol edilebilirliktir. İmgelemede canlılık imgeleme esnasında detaylara dikkat etme, duygulara odaklanma, aşına olunan uyarıcıları imgeleme sahnesine dahil etme ile ilişkilidir. Ne kadar canlı bir imgeleme yapılırsa gerçeğe o kadar yakın olacak ve dolayısıyla beklenen etki aynı derecede artacaktır (Weinberg ve Gould 2007). Kontrol edilebilirlik ise istenen şeyin dışında bir imgeleme yapılmasına engel olabilme durumudur. Yani başarılı bir vuruş yaptığını hayal etmesi istenen bir beyzbolcu eğer

daha önce yaptığı başarısız vuruşları imgeliyorsa bu imgeleri kontrol edemediğini gösterir. Rodgers, Hall ve Buckholtz (1991) da imgeleme yeteneğinin iyi olduğunun söylenebilmesi için imgelerin canlılık ve kontrol edilebilirliğinin yüksek olması gerektiğini, bunun da pratik yaparak geliştirilebileceğini ifade etmiştir. Bunun yanında, Suinn (1985) de etkili bir zihinsel antrenman için bazı özellikler belirlemiştir. Uygulama esnasında kişinin kas aktivitesinin düşük olmasının, imgelemenin fiziksel antrenman ile birlikte kullanılmasının, imgelemenin deneyimli sporcular tarafından yapılmasının, basit motor görevler için kullanılmasının ve bir anda yoğun bir şekilde yapılmasından ziyade uzun bir sürece yayılmış imgeleme uygulamalarının daha etkili bir imgeleme yaşantısı gerçekleşmesini sağlayacağını ifade etmiştir.

İmgelemenin etkililiğinin kişinin aldığı perspektife göre değişip değişmediğini açıklayan bir çalışmada Mahoney ve Avenier (1977) imgelemede içsel ve dışsal perspektif kavramlarını tanımlamıştır. İçsel perspektif kişinin imgeleme yaparken kendi vücudundan ve kendi gözünden, etraftaki uyarıcılara ve kendi duyu ve duygularına odaklanırken, dışsal perspektif ise kişinin imgelediği sahneyi üçüncü bir gözle kendisini bir filmde izler gibi zihninde canlandırmasına işaret eder. Mahoney ve Avenier (1977) hangi perspektifin kullanılacağı sporcuya ve duruma göre değiştiğini, olimpiyat oyunlarına gitmeye hak kazanan elit sporcuların hak kazanamayan sporculara göre daha çok içsel perspektif aldığını ortaya koymuştur. Ancak daha sonra yapılan çalışmalar (Cumming ve Ste-Marie 2001; Epstein 1980; Mumford ve Hall 1985; Murphy vd.1990) sporcuların tercih ettiği perspektifler arasında önemli farklılıklar olmadığını her ikisini de kullandıklarını ortaya koymuştur.

1.5. İmgeleme ve Sportif Performans

Sporda imgeleme üzerine yapılan özellikle son yıllarda çok sayıda çalışma olmasına rağmen, bu çalışmaların büyük kısmı imgelemeyi ölçmeye yöneliktir (Gregg ve Hall 2006; Hall vd. 1998; Kafkas 2011; Kızıldağ ve Tiryaki 2012; Williams ve Cumming 2011). Bunun yanında araştırmacılar sporda performans geliştirme üzerine uzun yıllardır çalışmalar yapmaktadır. Spor psikolojisi literatüründe ise zihinsel antrenmanın motor becerilere yönelik görevlerde performans artışı sağladığını iddia eden birçok çalışmaya rastlamak mümkün olduğu gibi (Driskell, Copper ve Moran 1994; Feltz ve Landers 1983; Richardson 1967; Rostami ve Rezaee 2014; Suinn 1985;

Weinberg 1982) imgelemenin performansa katkı sağlamadığını bulan az da olsa çalışmalar mevcuttur (örneğin; Jones vd. 2002). Ancak Weinberg ve Gould (2007), literatürde yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde sonuç olarak imgelemenin performansı artırmada etkili olduğu bunun yanından en fazla etkinin fiziksel antrenman ile kombine edip uygulandığında ortaya çıkacağını önermişlerdir.

İmgelemenin performans üzerine etkisini ortaya çıkarmayı amaçlayan çalışmalar, kullanılan değişkenler ve yöntemler açısından farklılaşmaktadır. Bazı çalışmalar imgelemenin etkisini performansa etki edebilecek diğer değişkenlerle (sporum türü, bilişsel faktörler gibi) birlikte incelemiştir. Başka çalışmalarda ise araştırmacılar salt imgelemenin performansa etkisini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Jones ve Stuth (1997) imgelemenin hem tek başına hem de diğer bilişsel tekniklerle beraber kullanıldığında performansı artırdığını ancak diğer bilişsel yeteneklerle veya fiziksel antrenman ile birlikte kullanıldığında performans üzerinde daha da etkili sonuçlar verdiği sonucuna ulaşmıştır. Yine Jones ve Stuth (1997) imgelemenin performans artırımı için kullanımında genellikle katılımcılara beceri öğrenimi görevi verildiğinde daha etkili sonuçlar alınabileceğini savunmuştur.

Hall vd. (1998) takım sporlarıyla uğraşan sporcuların bireysel sporlarla uğraşan sporculara göre güdüsel türde imgelemeleri daha çok kullandıklarını ortaya koymuşlardır. Yakın zamanda Jones vd. (2002) tırmanışçılarla yaptıkları çalışmada deney grubu (imgeleme grubu) ve kontrol grubunu stres düzeyleri, öz yeterlik ve performans açısından karşılaştırılmıştır. Sonuçlar deney grubunun performans öncesi ve esnasındaki stres düzeyinin kontrol grubundan daha düşük olduğunu ve performans esnasındaki öz-yeterlik düzeylerinin de kontrol grubuna göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Callow, Hardy ve Hall (2002) badminton oyuncularını üzerinde yaptıkları çalışmada imgelemenin sporcuların güvenliğini artırdığını ortaya koymuşlardır. Short, Tenute ve Feltz (2005) de imgelemeyi daha çok kullanan sporcuların imgeleme becerilerine yönelik güvenlerinin yüksek olduğunu göstermişlerdir. Ülkemizde son yıllarda yapılan bir çalışmada takım sporlarında yer alan kadın sporcuların imgeleme düzeyleri ile bazı değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir (Kolayış, Sarı ve Köle 2015). Çalışmada yaş ile bilişsel imgeleme ve GG-US arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Yine yakın zamanda Sarı (2015) tarafından yapılan bir çalışmada yaşın ve

cinsiyetin imgeleme becerisi ile anlamlı bir ilişkisi olmadığı ancak imgelemenin öz-yeterlik ve içsel motivasyonu etkileyen bir değişken olduğu sonucuna varılmıştır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda imgeleme yapan futbolcuların problem çözme becerilerinde (Aldemir, Biçer ve Kale 2014a) ve benlik algısı puanlarında (Aldemir, Biçer ve Kale 2014b) anlamlı bir artış gerçekleştiği rapor edilmiştir. Son zamanlarda yapılan bir çalışmada ise Jenny vd. (2014), GG-US türündeki imgelemenin genç sporcularda öz-yeterliği artırdığı bulunmuştur.

İmgeleme ile birlikte performans üzerinde etkisi en çok incelenen değişkenlerden biri gevşemedir. Bazı çalışmalarda gevşeme imgeleme öncesinde zihni boşaltmada yardımcı olabileceği öngörüsüyle de kullanılmıştır (örneğin; Weinberg, Seabourne, ve Jackson 1981). Weinberg, Chan ve Jackson (1983) tarafından yapılan bir çalışmada imgelemenin ve gevşeme egzersizinin ortak etkisinin basketbolda serbest atış yoluyla performansı artırmada temel etkilerinden daha güçlü olup olmadığını araştırılmıştır. Araştırmacılar katılımcılara atış yapmadan önce 10 sn zihinsel uygulama yaptırmışlardır. İmgelemenin kontrol grubuna göre daha iyi performans gösterdiğini ancak imgeleme, gevşeme ve imgeleme ile gevşeme koşulları arasında fark olmadığını bulmuşlardır. Bu sonucu destekler nitelikte Holmes ve Collins (2001) gevşemenin imgelemeyle bağlantısının ampirik çalışmalarla desteklenmediğini vurgulamıştır. Buna ek olarak bir çalışmada gevşeme, imgeleme ve içsel konuşmanın basketbol sporcularının savunma performansı üzerinde olumlu etkisi olduğu bulunmuştur (Kendall vd. 1990).

İmgelemenin sporcularda performansa nasıl etki edeceği sorusu üzerine çok sayıda araştırma yapılmıştır. Driskell, Copper ve Moran 1994 tarafından yapılan bir meta analiz çalışmasında, genellikle literatürde konuya ilişkin yapılan çalışmaların imgelemenin sporda performansı artıran bir araç olduğu sonucuna vardığı rapor edilmiştir. Driskell, Copper ve Moran (1994) performans öncesinde imgeleme yapan katılımcıların performanslarında bir artış olduğunu ve bu artışın derecesinin de katılımcıların imgeleme sürelerine, imgelemeden sonra performans gerçekleştirme aşaması arasında geçen süreye ve katılımcılara verilen görevin türüne bağlı olarak değiştiğini ortaya koymuştur. Garfield ve Bennett (1984) Sovyet olimpiyat sporcuları üzerinde yaptığı çalışmada imgelemenin ve fiziksel antrenmanın etkisini incelemiştir.

Antrenman grubunda imgelemeye daha fazla zaman ayıran grubun performansının diğerlerinden daha fazla olduğunu bulmuştur. Başka bir çalışmada Richardson (1967), basketbol oyuncularıyla yaptığı çalışmada katılımcıları yalnızca imgeleme, yalnızca fiziksel antrenman ve kontrol olarak üç gruba ayırmıştır. Sonuçlar kontrol grubunun hiçbir gelişme göstermediğin ancak fiziksel antrenman ve imgeleme grubunun ön ölçümlere göre anlamlı düzeyde performanslarını geliştirdiğini ortaya koymuştur. Daha yakın tarihli bir çalışmada Taylor ve Shaw (2002) olumsuz performans göstermeye odaklanan imgelemenin sporcuların hem performanslarını hem de inançlarını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Başarılı performanslara odaklanan imgeleme koşulunda yer alanların ise kontrol koşulunda yer alanlarla performans açısından farklılaşmadığını ortaya koymuşlardır. Ülkemizde fiziksel antrenman ile imgelemenin karşılaştırıldığı bir çalışmada video yoluyla imgeleme yapan futbolcuların ile sadece fiziksel antrenman yapanlar arasında şut becerisi açısından bir fark bulunamamıştır. Ancak video ile fiziksel antrenmanın birlikte verildiği koşulda olan sporcuların sadece fiziksel ya da sadece video imgeleme yapanlara göre beceri artışlarının daha iyi olduğu bulunmuştur (Özdal vd. 2013).

Paivio'nun kavramsal çerçevesinin ardından imgelemenin sporda kullanımına ilişkin araştırmaların büyük çoğunluğu temeli Paivio'nun imgeleme türlerine dayandırılmış ve Paivio'nun modelinin ayrıntılarını aydınlığa kavuşturmak üzere yürütülmüştür. Genel olarak çalışmalar Paivio'nun imgeleme türlerinden bazılarını ele alıp çalışmalarında performans etkilerini incelemişlerdir. Örneğin B-Ö imgeleme kullanan ve imgeleme yeteneği yüksek olanların performansı düşük olanların performansından daha fazla arttığı savunulmuştur (Isaac 1992; Ryan ve Simons 1981). Boyd ve Munroe (2003) atletlerin tırmanışçılara göre güdusel imgeleme türlerini daha çok kullandıklarını, ancak sporcuların düzeyinin (başlangıç-gelişmiş) kullandıkları imgeleme türünü etkilemediğini bulmuşlardır. Munroe-Chandler ve Hall (2004) küçük yaşlarda 14 kadın futbolcu üzerinde yaptığı çalışmada G-G imgelemenin takım performansı üzerinde anlamlı bir artış sağladığını bulmuştur. Nordin ve Cumming (2008) tarafından yapılan ve Paivio'nun sınıflandırmasını bütünüyle kullanan nadir çalışmalardan birinde sporcularda imgeleme ve bazı değişkenler arasındaki ilişkileri Sporda İmgeleme Becerisi Anketi'nden elde ettikleri verilerle, B-Ö imgelemeyi daha çok kullandığını rapor edenlerin performansta da en iyi olduklarını bulmuşlardır. Bunun

yanında araştırmacılar GG-UY türünde imgelemeyi daha fazla yaptıklarını rapor edenlerin performanslarının diğerlerinden düşük olduğu sonucuna varmıştır. Ancak bu çalışmada araştırmacılar deneysel bir araştırma deseni kurgulamamış, çıkarımlarını katılımcıların öz-bildirimlerine dayanarak yapmışlardır. Bu ve benzeri bulguların aksine Gregg, Hall ve Nederof (2005) yaptıkları bir çalışmada hiçbir imgeleme türünün performansı yordamada etkisi olmadığı sonucuna varmıştır. Yakın zamanda yapılan bir başka çalışmada ise Munroe-Chandler vd. (2012) B-Ö türünde yapılan imgelemenin 7-14 yaş arası sporcularda bazı futbol becerilerinde (pas, hız ve şut gibi) yükselen bir performansa yol açtığı rapor edilmiştir. Öte yandan bu grubun Pavio'nun öne sürdüğü imgeleme türlerinden G-G imgelemeyi daha az kullandığını ve bu grup için daha az faydalı olduğunu bulmuşlardır. Munroe-Chandler vd. (2012)'nin genç futbolcular üzerinde yaptıkları bu çalışma ise Pavio'nun kuramını performans açısından kısmen de olsa deneysel olarak literatürde ilk kez test etmiştir. Bu araştırmanın sonucunda B-Ö imgelemenin G-G imgelemeye göre futbolcu performansında daha yararlı olduğu ortaya çıkmıştır. Yakın zamanda ülkemizde 9-13 yaş arası yüzücülerle yapılan bir çalışmada ise B-Ö imgeleme yapan, fiziksel antrenman yapan, hem imgeleme hem de fiziksel antrenman yapan ve herhangi bir çalışma yapmayan sporcuların beceri gelişimlerinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Elçi vd. 2013). Son yıllarda yapılan bir çalışmada Rostami ve Rezaee (2014) veteran basketbolcularda G-Ö imgeleme grubunun en yüksek serbest atış skoru elde ettiğini, B-G grubunun en düşük skoru elde ettiğini bulmuştur. Yapılan literatür taramasında burada bahsedilen çalışmalarda Pavio'nun kuramına atıfta bulunulmasına rağmen kuramı tüm yönüyle test eden çalışma bulunmamaktadır.

İmgelemenin golf sporunda performansa etkisi üzerinde de bazı çalışmalar yapılmıştır. Çaylak golfçülerle yapılan bir çalışmada imgeleme yapanların kontrol grubuna göre golf vuruşu görevi için daha fazla antrenman yaptığı ve daha başarılı performans elde ettiği görülmüştür (Martin ve Hall 1995). Bir çalışmada Orliaguet ve Coello (1998) B-Ö imgelemenin golf vuruşu becerisinin gelişiminde etkili olduğu bulunmuştur. Başka bir çalışmada imgelemenin odağının performansa etkisinin nasıl olacağı sorusuna cevap bulmak üzere Short vd. (2002) performanslarına ilişkin pozitif imgeleme yapanların negatif imgeleme yapanlara göre daha iyi pata vuruşu performansı göstermiştir. Beauchamp, Bray ve Albinson (2002) ise GG-US türünde imgelemenin performansı artırdığını ve öz-yeterlikle performans arasında aracı rol oynadığını

bulmuşlardır. Yine Smith ve Holmes (2004) katılımcıların kullanacağı imgelemenin yönteminin performansa farklı etkileri olabileceği hipoteziyle bir çalışma gerçekleştirmiştir. Araştırmanın koşulları klasik metin uygulaması, işitsel imgeleme uygulaması (vuruş yaparken çıkan sesler de dahil) ve video destekli imgeleme uygulaması ve kontrol grubu (imgeleme yok) şeklinde tasarlanmıştır. altı hafta boyunca haftada iki kez imgeleme uygulamasına katılan 40 amatör golfçüden elde edilen ön test ve 6 hafta sonunda toplanan son test verileri iki profesyonel golfçü (hakem) tarafından puanlanmıştır. İsabetli vuruşlar 5 puan, deliğin kenarına çarpıp girmeyenler 3 puan ileri gidenler 2 puan kısa düşenler 1 puan şeklinde puanlanmıştır. Sonuçlar tüm grupların son test performanslarında ön test performanslarına göre artış olduğunu göstermiştir. Video ve işitsel koşuldakiler ile yazılı ve kontrol koşulu arasında bir fark bulunamamıştır. Öte yandan video ve işitsel koşuldakilerin performans artışı yazılı ve kontrol koşulundakilerden daha iyi bulunmuştur. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada Smith, Wright ve Cantwell (2008) golfte bunker vuruşları aracılığıyla imgelemenin, fiziksel antrenmanın ve her ikisinin performansa etkisini incelemişlerdir. Her üç grubun da son-test performanslarının ön-test performanslarından yüksek olduğunu ancak imgeleme ve fiziksel antrenman grubunun daha çok performans artışı gösterdiğini sadece imgeleme ve sadece fiziksel antrenman koşullarında yer alanlar arasında ise fark olmadığı sonucuna varılmıştır.

1.6. Araştırma Deseni ve Araştırmanın Amacı

Literatüre bakıldığında Paivio'nun modelinden sonra imgeleme-sportif performans üzerinde yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu bu modeli temel almış (Cumming ve Ste-Marie 2001; Hall 1995; Jenny vd. 2014; Jones vd. 2002), daha sonra geliştirilmeye çalışılan modeller de Paivio'nun modelinden yola çıkarak kurgulanmıştır (örneğin; Martin, Moritz ve Hall 1999). Dolayısıyla bu araştırmada da literatürde oldukça kabul gören bu sınıflandırma araştırma deseninin temelini oluşturmuştur. Bu zamana kadar imgelemenin sportif performans üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar Paivio'nun 4 imgeleme türünün (G-G, B-G, G-Ö, B-Ö) tamamı ve kontrol grubuyla birlikte bir araştırma deseni kullanmamıştır. Dolayısıyla herhangi bir kuramsal açıklama imgelemenin ya da imgeleme türlerinin sportif performans üzerinde nasıl etki ettiğini ortaya koyamamıştır. Araştırma modeli de bu doğrultuda 2 (imgelemenin işlevi:

güdüsel-bilişsel) x 2 (imgelemenin yönü: genel-özgün) ve bir kontrol grubu şeklinde kurgulanmıştır. Bu araştırma modeli, geçmişte yapılan araştırmaların bulgularında gözlenen tutarsızlıklara da ışık tutacaktır. Araştırmanın modeli aşağıda gösterilmiştir.

Bu çalışmada literatürdeki imgeleme-sportif performans üzerine yapılan çalışmalardan farklı olarak, 4 imgeleme türü ve kontrol koşulundan elde edilen veriler birbirleriyle istatistiksel olarak karşılaştırılarak sportif performans üzerinde en etkili imgelemenin hangisi olduğunu ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Literatürde imgelemenin veya bazı türlerinin performans üzerinde etkilerini gösteren çok sayıda görgül çalışma ve derleme araştırmaları mevcuttur. Ayrıca bahsedilen çalışmaların yine büyük çoğunluğu deneysel bir çalışmadan ziyade ölçek yoluyla katılımcıların en çok kullandıkları imgeleme türünü belirleyip bu imgeleme türünü gösterdikleri performansla eşleştirerek sonuca ulaşmışlardır. Ancak bu araştırmaların hemen hiç biri Pavio'nun sınıflandırmasını tamamen ele alıp kontrol grubu ile kıyaslamamıştır. Bu çalışmada kullanılacak model Pavio'nun imgeleme türlerinin sportif performans üzerindeki etkilerini göstermek üzere tasarlanmıştır. Bu da sporcularda performansın artırılması için imgelemeyi kullanmak isteyen araştırmacı veya uygulamacılar için faydalı bir bulgu olacaktır. Dolayısıyla literatürde bu noktada yer alan boşluğu doldurma konusunda bir adım atılmış olacaktır.

Tablo 1.2: Araştırma Modeli

İmgelemenin İşlevi İmgelemenin yönü	Güdüsel	Bilişsel	Kontrol
Özgün	(1,1)	(2,1)	K
Genel	(1,2)	(2,2)	



II. BÖLÜM

2. UYGULAMA VE DENEY SÜRECİ

Bu araştırmada imgeleme ve imgeleme türlerinin golf vuruşları aracılığıyla sportif performans üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. İmgeleme-performans ilişkisini konu edinen çalışmaların genellikle imgelemenin sporcu performansını artıran bir araç olduğu sonucuna varması Driskell, Copper ve Moran (1994) tarafından yapılan çalışmada rapor edilmiştir. Ancak imgeleme ve türlerinin sportif performansa etkisini Paivio'nun öne sürdüğü çerçevede tamamıyla deneysel olarak ve kontrol grubu kullanarak inceleyen bilimsel araştırma yok denecek kadar azdır. Dolayısıyla Paivio'nun dört imgeleme türünün hangisi/hangilerinin performansa daha çok katkı sağladığı hakkında bilimsel bir veri bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı da farklı imgeleme türlerinin performans üzerindeki etki derecelerini ve yine performans bağlamında kontrol koşulundan farkını ortaya koymaktır.

Araştırmanın hipotezleri aşağıda sıralanmıştır:

H1_a: GÜDÜSEL imgeleme yapan katılımcılar bilişsel imgeleme yapanlardan daha iyi performans gösterirler. Literatürde futbol ve basketbol oyununda güdüsel türde imgeleme yapanların performanslarının daha iyi olduğu sonucunu elde eden çalışmalar (örneğin; Munroe-Chandler ve Hall 2004; Rostami ve Rezaee 2014) bulunmaktadır. Bu açıdan ele alındığında golf oyununda da benzer sonuçlar beklemek sağduyuya yakın görünmektedir. Söz konusu araştırmalar bir görevi daha iyi icra eden sporcular üzerinde yapılmıştır. Ekstra sağlanan bir motivasyon katılımcılarda performans artışına yol açabilir.

Burada araştırmaya katılan katılımcılar ilk kez golf oyunu oynayan kişilerdir. Golf oyunun da ilgi çekici olması veya motive edici özelliklerinin olması göz önünde bulundurulduğunda dışarıdan verilen ekstra güdüsel imgeleme performansı

artırmayabilir. Bu açıdan ele alındığında alternatif hipotez H1_b “Bilişsel imgeleme yapan katılımcılar güdüsel imgeleme yapan katılımcılara göre daha iyi performans gösterecektir.” şeklinde kurgulanabilir.

Literatürde imgelemenin yönünün performansı nasıl etkilediği konusunda bulgu yer almamaktadır. Bu konunun bu araştırmada incelenmesi araştırmanın özgün yönünü göstermektedir. Daha önce yapılan araştırmalar Paivio’nun kuramını kapsamlı olarak test etmemiştir. Bu nedenle bu araştırmada bu yönde bir hipotez kurulamamıştır. Ancak literatürde ortak etkiye işaret eden bazı araştırma bulguları mevcuttur (örneğin; Isaac 1992; Munroe-Chandler vd. 2012; Nordin ve Cumming 2008; Rostami ve Rezaee 2014).

H2_a: Güdüsel-özgün (G-Ö) türde imgeleme yapanlar diğer koşullardaki katılımcılara göre daha iyi performans göstereceklerdir. Literatürde bu konuda yapılan bir çalışmada G-Ö türde imgeleme yapan basketbol oyuncularının diğer koşullara göre (örneğin; bilişsel-genel) performanslarını daha fazla artırdığı gözlenmiştir. G-Ö imgeleme içsel veya dışsal ödüllere ulaşmak için (maçı kazanma, kulübünden övgü alma, medyadan övgü alma, madalya kazanma, milli takım daveti alma... vb.) kişinin imgeleme yaptığına işaret eder. Dolayısıyla bu motivasyonların performans artışına yol açması beklenmektedir. Öte yandan, yapılan görevin motive edici özelliği göz önünde bulundurulduğunda bilişsel-özgün veya bilişsel-genel imgelemenin diğer koşullara göre performansı daha fazla artırması da söz konusu olabilir.

H2_b: Bilişsel-özgün veya bilişsel-genel imgeleme yapanların performansı diğer koşullara göre daha iyi olacaktır. Bunun nedeni golf oyununun ilgi çekici veya motive edici özelliklerinin katılımcılar için yüksek olması ve söz konusu katılımcıların oyunu ilk defa oynadıklarından dolayı deneyimlerinin olmaması veya az olmasıdır. Yeni bir görev öğrenildiği zaman stratejiler veya beceriler ön plana çıkabilir. Ayrıca golf oyununun motive ediciliğinin yüksek olmasından dolayı dışardan verilecek bir güdülenme performansına katkı sağlamayabilir.

H3: Göreve yönelik güdüsel, bilişsel, özgün veya genel imgeleme yapanlar göreve yönelik imgeleme yapmayanlara (kontrol koşuluna) göre daha iyi performans gösterecektir. Literatürde imgelemenin performansı artırdığına dair (örneğin; Feltz ve

Landers 1983; Suinn 1985; Weinberg 1982) ve imgeleme yapanların yapmayanlara göre performanslarında anlamlı artışlar olduğunu gösteren (Martin ve Hall 1995; Richardson 1967; Weinberg, Chan ve Jackson 1983) çalışmalar mevcuttur. Güdüsel imgelemenin kişilerde performans göstermeye yönelik motivasyonu artıracadı beklenmektedir. Ayrıca bilişsel imgelemenin de doğrudan görevin gerektirdiği beceri veya durumlara yönelik öğrenmelere yol açacağından performansı artırması beklenmektedir.

H4: Katılımcıların n vuruşlara göre son vuruşlarında golf performansı daha iyi olacaktır. Bu durum deneyimin etkisinden kaynaklı olacaktır. Başka bir deyişle zamanla katılımcıların deneyim ve öğrenmenin etkisiyle daha iyi golf vuruşu yapacakları varsayılmaktadır. Bunun yanında yukarıda bahsedilen hipotezlerdeki durumlar zamanla daha iyi olacaktır. Daha açıkça ifade edilecek olursa;

H4_a: Güdüsel imgeleme yapan katılımcılar zamanla bilişsel imgeleme yapanlardan daha iyi performans göstereceklerdir.

H4_b: Bilişsel imgeleme yapan katılımcılar zamanla güdüsel imgeleme yapanlardan daha iyi performans göstereceklerdir.

H4_c: Güdüsel-zgn (G-) türde imgeleme yapanlar zamanla diğer koşullardaki katılımcılara göre daha iyi performans göstereceklerdir.

H4_d: Bilişsel-zgn (B-) veya bilişsel-genel (B-G) imgeleme yapanların performansı zamanla diğer koşullara göre daha iyi olacaktır.

H4_e: Göreve yönelik güdüsel, bilişsel, zgn veya genel imgeleme yapanlar göreve yönelik imgeleme yapmayanlara (kontrol koşuluna) göre zamanla daha iyi performans gösterecektir.

Çalışmada 2 (imgelemenin işlevi: güdüsel, bilişsel) x 2'lik (imgelemenin yönü: genel, özgün) bir araştırma deseni kullanılmıştır (bk. Tablo 2.1). Ayrıca deney koşullarının yanında bağımsız bir kontrol grubu da araştırmada yer almaktadır.

Tablo 2.1: Araştırma deseni ve örneklem dağılımı

İmgelemenin İşlevi İmgelemenin yönü	Güdüsel	Bilişsel	Kontrol
Özgün	32	30	30
Genel	30	30	

2.1. Yöntem

2.1.1 Katılımcılar

Araştırmada kullanılan örneklem Abant İzzet Baysal Üniversitesinde farklı bölümlerde okuyan 152 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcılar çalışmaya gönüllü olarak katılmış olup araştırmanın koşullarına seçkisiz bir biçimde atanmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu genç yaşta olup (örneklemin %92'si 19-21 yaş aralığındadır) yaş aralığı 19-38'dir ($\bar{X} = 20.03$, $SS = 0.97$). Ayrıca yine örneklemin büyük çoğunluğu, bölümlerdeki cinsiyet yapısı sebebiyle kadınlardan oluşmaktadır (%86.84). Örneklemin demografik özellikleri Tablo 2.2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2: Örneklem grubunun demografik özellikleri

Demografik değişkenler	$\bar{X}$ (SS)	N - (%)
Cinsiyet		
Erkek		20 (% 13.2)
Kadın		142 (% 86.8)
Bölüm		
Psikoloji		102 (% 67.1)
Sosyoloji		22 (% 14.5)
Sosyoloji (II. öğretim)		13 (% 8.6)
Biyoloji		15 (% 9.9)
Yaş	20.29 (2.35)	

2.1.2. Veri Toplama Araçları

2.1.2.1. Demografik Bilgiler Formu

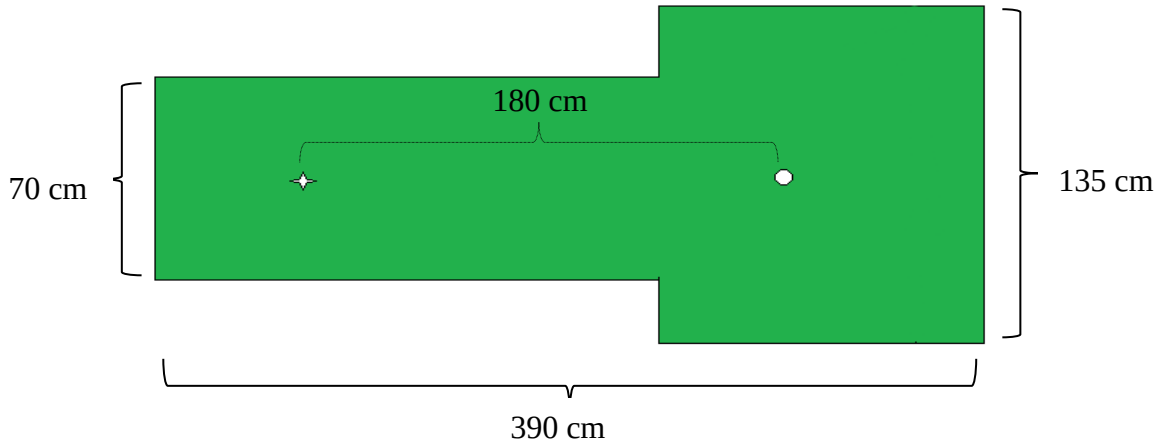
Katılımcıların yaş ve bölümleri hakkında bilgi edinmek üzere katılımcılara verilen demografik bilgiler formu, araştırmanın sonuçlarını etkileyebilecek muhtemel karıştırıcı değişkenleri takip etmek üzere bazı sorular da içermektedir. Katılımcıların spora ne kadar ilgi duydukları, ne kadar yatkın olduğunu düşündükleri, golf sporu hakkındaki ilgi ve bilgileri, geçmişte golf oynama durumları, televizyon, bilgisayar ve diğer medya araçları yoluyla golf sporuna maruz kalma sıklıkları gibi bilgiler 11’li likert tipi bir ölçek üzerinden değerlendirilmiştir (bk. Ek 1).

2.1.2.2. Golf Sahası ve Ekipmanları

Performans ölçüm aşamasında sporcu olmayan katılımcılara verilen görev “özel bir sopa ile zemin üzerinde yer alan yine özel bir topa vurarak belli bir mesafeden çukura isabet ettirmektir. Bu görev dünyada golf olarak bilinmektedir. Dolayısıyla katılımcıların sportif performansının golfte pata vuruşları aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır. Sportif performans için golf sporunun seçilmesinin altında laboratuvarla kolay uygulanabilir olması ve katılımcıların geçmiş yaşantılarındaki golf tecrübelerinin olmayacağı beklentisi yatmaktaydı. Bu doğrultuda laboratuvara mini golf sahası kurulmuştur. Mini golf sahası sentetik çimden yapılmış olup boyu toplam 390 cm, eni 135-70 cm’dir. Topun vurulacağı noktadan çukura olan mesafe 180 cm’dir. Çukurdan sahanın sonuna kadar olan mesafe de 320 cm’dir. Bu ölçüler asıl deney öncesinde yapılan pilot çalışma sonucunda katılımcıların topları sahanın dışına gönderme olasılığını en aza indirecek şekilde düzenlenmiştir. Pilot çalışmada deneklerin % 95’i topu çukurun en fazla 150 cm ilerisine göndermiştir. Ayrıca Cochran ve Stohbs (1968)’a göre, golf vuruşunun yapıldığı yerden deliğe olan mesafe profesyonel golfçüler için 3 metre sınırında en uygun mesafedir (Aktaran: Smith ve Holmes 2004). Yani profesyonel golfçüler genellikle deliğe 3 metre varsa bu noktadan topu deliğe isabet ettirmeyi beklemektedirler. Ancak özellikle deney koşulları gibi izlendikleri durumlarda bu mesafe profesyonel golfçüler için bile zor bir görev haline dönüşebilir. Bu araştırmanın katılımcılarının muhtemelen daha önce golf oynamamış hatta golf hakkında çok az bilgisi olan kişiler olacağı öngörüldüğünden, bu çalışmada vuruşlar için kullanılan mesafenin 3 metreden daha az olması gerekmektedir.

Golf sahası amatör ve profesyonel golfçülerin antrenman yaptıkları mini golf sahası çeşitlerinden fiziksel olarak bazı farklılıklar göstermektedir. Genel olarak kullanılan mini golf sahalarında topun sahanın dışına çıkmaması için kenarlarda engeller bulunmaktadır. Bu çalışmada kullanılan golf sahasının sınırlarında katılımcıların vuruş performanslarını etkilememesi adına engel kullanılmamıştır. Sahanın boyutları ve şekli Şekil 2.1’de gösterilmiştir.

Golf vuruşları için kullanılan top ve sopa profesyoneldir. Sopaın markası Wilson, modeli “WGD123100 Pro Staff HL Putter Golf Sopası”dır. Titanyum malzemeden üretilen sopa 530 gr ağırlığında ve 89 cm uzunluğundadır. Vuruşlarda kullanılan top da yine Wilson marka olup Modeli “WP115 Premium Range Golf Topu”dur. 45 gr ağırlığında ve dayanıklı çekirdek malzemeden üretilmiştir.



Şekil 2.1: Katılımcıların golf vuruşlarını yaptığı mini golf sahasının boyutları

2.1.2.3. İmgeleme Becerisi Ölçeği

İmgeleme Becerisi Ölçeği (İBÖ), Coşkun ve Uğur (2016, değerlendirmede) tarafından katılımcıların imgeleme becerisini ölçmek üzere Sporda İmgeleme Becerisi Ölçeği’nin (Hall vd. 1998) genel imgeleme becerisine yönelik düzenlenmiş halinden oluşturulmuştur. Her bir maddesinin 11 basamaklı likert tipi derecelendirmeye sahip olduğu ve tek boyutlu olarak geliştirilen ölçek 5 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte “Günlük yaşantımda çoğunlukla hayal kurarım; Hayal ederken yoğun duygular yaşarım; Hayal kurmak benim için zor değildir” gibi maddeler yer almaktadır. Ölçeğin

iç tutarlık katsayısı (Cronbach alfa) .86 olarak bulunmuştur (Coşkun ve Uğur 2016, değerlendirmede) (bk. Ek 2).

2.1.2.4. İmgeleme Uygulama/Manipülasyon Metinleri

Araştırmada dört farklı deney koşulu her koşulun kendisine uygun olarak dört farklı imgeleme metni oluşturulmuştur. Kontrol koşulu için ise ayrıca bir imgeleme metni daha oluşturulmuştur. Katılımcılara imgeleme uygulamasından önce *“Birazdan yapacağımız uygulama esnasında sizden mümkün olduğunca odaklanmanızı ve size vereceğim talimatları mümkün olduğunca hassas ve ciddi bir şekilde yerine getirmenizi istiyorum. Zihninizde bir canlandırma yapacağız. Ben size talimatı vereceğim ve sonrasında sizden uygulamanızı isteyeceğim. Uygulama bitene kadar lütfen konuşmayın ve mümkün olduğunca gürültü yapmamaya çalışın.”* şeklinde uygulamaya odaklanmalarını ve uygulamayı ciddiye almalarını sağlamak üzere talimatlar verilmiştir. Katılımcılara talimatların verilmesinden sonra gözlerini kapatmaları ve biraz sonra yapılacak imgeleme esnasında duyularını ve duygularını mümkün olduğunca etkin kullanmaya gayret etmeleri söylenmiştir.

Paivio (1985)’ya göre hedef yönelimli tepkileri içeren G-Ö imgeleme koşulu için oluşturulan metin, katılımcının profesyonel bir golfçü olarak olimpiyat oyunlarında madalya kazanmaya kadar giden bir hikâye içermektedir: *“Uzun yıllardır golf oynayan bir sporcu olduğunuzu hayal edin. Ülkedeki en iyi golfçülerden biri olarak görülüyorsunuz... Sonunda başarıya ulaşıyor ve ülkenizi olimpiyat oyunlarında temsil etmek için milli davet alıyorsunuz... Milli takımların geçit töreninde arkadaşlarınızla birlikte büyük bir coşku ve gurur hissediyorsunuz. İlk müsabakanız için hazırsınız... Bu atışta topu deliğe isabet ettirirseniz maçı kazanan taraf siz olacaksınız. Ve istediğiniz oluyor. Artık olimpiyat şampiyonusunuz... Olimpiyat komitesi başkanı madalyayı takdim etmek üzere sizi sahaya kurulan sahneye davet ediyor. Madalyanızı boynunuza taktığı anda herkes tekrar sizi ayakta coşkulu bir şekilde alkışlıyor ve madalyanızı havaya kaldırıp herkese gösteriyorsunuz.”* ifadeleri G-Ö koşulunda kullanılan imgeleme metninden örnek olarak verilebilir.

Rahatlama ve gevşeme odaklı imgelemelere atıfta bulunan G-G imgeleme koşulu için oluşturulan metin, katılımcının kendini rahat hissedeceği koşullara sahip,

sessiz bir ortamda rahatlama ile ilgili ifadeler içermektedir: *“Hafta sonu güzel bir kahvaltı yaptıktan sonra golf kulübüne gidiyorsunuz. Uzun ve yoğun çalışmalarla geçen bir haftanın ardından hafta sonu kafanızı dinlemek istiyorsunuz... Sessiz ve kimsenin olmadığı bir yer bulmak için sahada arayışa başlıyorsunuz. Her zaman takıldığınız yere doğru yola çıkıyorsunuz. Orası tam sizin istediğiniz gibi bir yer... Gözlerinizi kapatıyor ve rahatlama başlıyorsunuz. Şimdi ortamdaki her şeyi hayal etmeye çalışın. Neler gördüğünüze dikkat edin... Ortamda sizi rahatlatacak her şey mevcut siz bütün bunları duyumsayıp hissediyorsunuz. Bütün duyularınızı etkin bir şekilde kullanıyorsunuz. Gördükleriniz, duyduklarınız, dokunduğunuz ve kokladığınız her şey sizi rahatlatıyor. Gevşediğinizi ve rahatladığınızı hissediyorsunuz.”* ifadeleri G-G koşulunda kullanılan imgeleme metninden örnek olarak verilebilir.

Yine Paivio (1985)’nın sınıflandırmasına göre ilgili spor hakkında becerilere odaklanan G-G imgeleme koşulu için oluşturulan metin, katılımcının golfte pata vuruşu yaparken ihtiyacı olan becerilere ve başarılı bir golf vuruşu gerçekleştirdiğine yönelik ifadeler içermektedir: *“Tüm izleyiciler, antrenörünüz, arkadaşlarınız ve siz kendiniz başarılı bir atış yaparak maçı kazanmayı bekliyorsunuz... Atış yapmadan önce topun başına geçiyorsunuz. Kendinize güveniniz tam. Sol elinizle sopanın biraz aşağısından sopayı kavradınız... Zeminin üstüne doğru az bir açıyla eğildiniz. Dizlerinizi hafifçe kırdınız. Artık duruşunuzu da tamamladınız... Başarıyı ve ne olmasını istediğinizi görmenin iyi bir vuruş için anahtar olduğunu biliyorsunuz. Vuruşun çok keskin bir resmini görmeye çalışıyorsunuz... Topu olmasını istediğiniz yerde yani çukurda görüyorsunuz... İstedığınızı başarıyorsunuz, top tam istediğiniz gibi çukura isabet ediyor. Maçı kazandığınız için müthiş bir mutluluk duyuyorsunuz.”* ifadeleri B-Ö koşulunda kullanılan imgeleme metninden örnek olarak verilebilir.

Son deney koşulu için hazırlanan metin yine Paivio (1985) tarafından tanımlanan B-G imgeleme temelinde kurgulanmıştır. Bu imgeleme türü için imgelemeyi yapan katılımcının bir maç öncesinde pata vuruşları üzerinde yapacağı antrenmanda vuruş öncesi rutinlerine ve bu vuruşlarda kullanacağı strateji ve planlamalarına odaklanan bir metin hazırlanmıştır: *“Maç öncesinde yapacağınız vuruşlar ile ilgili antrenman yapmanız gerekiyor... Vuruşlara geçmeden yine her zaman olduğu gibi vuruş öncesi rutinlerinizi yapacaksınız... Topun yanına geldiğinizde, vuruş öncesinde*

daima yaptığınız gibi önce zemine doğru topun yakınına kadar eğilip çukurun bulunduğu yöne doğru bakıyorsunuz... Şimdi sırada topun başarılı bir şekilde çukura ulaşmasını sağlayacak oyun stratejisini geliştirme aşamasına geliyor... Oyun planlaması doğrultusunda risk alarak topu doğrudan çukura göndermeye karar verdiğiniz hayal edin... İsabetli bir kısa vuruş yapmak için topu orta düzeyde bir hızla deliğe göndermeyi planlıyorsunuz... Bir deneme için sopayı hafifçe sallıyorsunuz. Artık vuruş için hazırsınız ve doğru zamanı yakaladığınızı hissettiğinizde vuruşunuzu yapıyorsunuz” ifadeleri B-G koşulunda kullanılan imgeleme metninden örnek olarak verilebilir.

Deney koşullarının yanında kontrol koşulunda yer alan katılımcılar için hazırlanan imgeleme metni katılımcıları farklı uyarıcı ve değişkenlere yönlendirmemek adına yine golf sporu hakkında olacak şekilde düzenlenmiştir. Ancak metin hazırlanırken yukarıda örnekleri verilen imgeleme türlerinin odak noktalarını (hedef yönelimli tepkiler; rahatlama, uyarılma; beceriler, başarılı vuruş yapma; vuruş öncesi rutinler ve strateji) içeren herhangi bir ifade kullanılmamıştır. Kontrol koşulu için hazırlanan imgeleme metninde: *“Marketten yapacağınız alışveriş için bir alışveriş listesi hazırlıyorsunuz. Son zamanlarda ilginizi çeken golf sporu için golf ekipmanları da almayı planlıyorsunuz. Bunun için listenize golf topu, golf sopası, golf kıyafetleri ekliyorsunuz... Market listenizin tamamlandığını kontrol ettikten sonra spor malzemeleri dükkanına gidiyorsunuz... Golf kıyafetleri için size birkaç model gösteriyor. Beğendiğiniz model ve renkteki ürünü almak istiyorsunuz... Golf topu ve sopasını da almak için diğer mağazaya doğru yola çıkıyorsunuz... Ertesi gün yeni aldığınız golf ekipmanlarınızı da yanınıza alarak kampüse gidiyorsunuz. Üyesi olduğunuz sosyal ve sportif faaliyetler kulübünün kampüste bir etkinlik kapsamında bir mini golf sahası kurduğunu görüyorsunuz... Vuruşlarınızı bitirdikten sonra golf alanının başındaki görevliden bilgi almak istiyorsunuz... Oyun alanından ayrılıp fakültenize doğru yola çıkıyorsunuz.”* gibi ifadeler yer almaktadır.

İmgeleme metinleri katılımcılar imgeleme halindeyken araştırmacı tarafından yüksek sesle okunarak sunulmuştur. Her deney koşulunda uygulanan imgeleme süresi yaklaşık olarak birbirine yakındır (6,5 dk.) ve her bir imgeleme metni yaklaşık olarak

eşit sayıda kelime (388, 384, 384, 381, 380) içermektedir (bk. Ek 3). Ayrıca her bir imgeleme metninde yer alan uyarıcı sayısı da birbirine oldukça yakındır (bk. Ek 4).

2.1.2.5. Manipülasyon Kontrol Ölçümü

Katılımcılardan, manipülasyon kontrolü için Weinberg ve Gould (2007)'a göre etkili bir imgeleme için gereken iki önemli etkene (canlılık ve kontrol edilebilirlik) dair kısa bir anket doldurmaları istenmiştir. 11'li likert tipi derecelendirmeye sahip olan anket katılımcıların imgeleme esnasında imgelenen sahneyi gözlerinin önüne getirebilme (canlılık), talimatları kontrol altına alma (kontrol edilebilirlik) ve talimatlara odaklanma derecelerine yönelik 3 sorudan oluşmaktadır (bk. Ek 5). Manipülasyon kontrolüne yönelik katılımcılara sorulan bu sorular benzer çalışmalarda da aynı amaç için kullanılmıştır (örneğin; Taylor ve Shaw 2002).

2.1.2.6. Algısal Ölçümler Formu

Katılımcıların bu araştırmaya katılımları hakkındaki algılarını tespit etmek üzere, katılımcılara araştırmacılar tarafından oluşturulan 11 soruluk ve 0'dan 10'a kadar uzanan 11'li likert tipi derecelendirmeye sahip olan bir algı anketi sunulmuştur. Anket katılımcıların performanslarına ilişkin olumlu-olumsuz değerlendirmeleri, yaptıkları imgelemenin performansına olan katkısı, verilen görevlerin ilgi çekiciliği ve hoşlanılma durumu, vuruşlar esnasında ne kadar rahat veya kaygılı oldukları ve isabetli vuruş yapmak için ne kadar çaba gösterdiklerine yönelik sorular içermektedir (bk. Ek 6).

2.1.3. İşlem

Katılımcıların ders sorumlusu öğretim üyesinin izni alınarak, öğrencilere dersleri öncesinde araştırmanın sonuçlarını etkilemeyecek şekilde araştırma hakkında sınıfta yüzeysel bilgilendirme sağlanmıştır (örneğin; araştırmanın süresi, araştırmanın yapılacağı laboratuvarın lokasyonu, yapılacak uygulamalardan bazıları... vb.). Araştırmaya gönüllü olarak ve ders kredisi karşılığında katılmak isteyen öğrencilerden, araştırmaya katılacakları gün ve saatin yer aldığı randevu listelerine kendilerini uygun düşen zaman dilimine göre isimlerini kaydetmeleri istenmiştir. Araştırma katılımcılara en az 10 gün öncesinden bildirilmiştir. Katılımcılar randevu saatlerinde belirtilen laboratuvarın önüne gelmiş, randevu zamanı gelen katılımcı araştırmacı tarafından tam saatinde laboratuvara alınmıştır. Tüm katılımcılar araştırmaya tek başına katılmış

uygulamalar esnasında laboratuvarında katılımcının dışında yalnızca araştırmacı bulunmuştur. Tüm araştırma süreci boyunca laboratuvarında aynı araştırmacı hazır bulunmuştur.

Araştırmaya başlamadan önce ders kredisi verilecek öğrencilerin belirlenmesi amacıyla katılımcıya ismi sorularak randevu listesinden kontrol edilmiştir. Katılımcıya dolduracağı form ve anketleri sunmadan önce uygulama esnasında katılımcıyı rahatsız etmemesini sağlamak amacıyla katılımcıdan cep telefonunu kapatması istenmiştir. Daha sonra katılımcıya araştırmanın detaylarının yazılı olduğu gönüllü katılımcı bilgilendirme formu verilmiş (bk. Ek 7), formu okumaları ve o günün tarihini yazarak imzalamaları sağlanmıştır. Bilgilendirme formunda araştırmanın yürütücüleri, kapsamı, amacı, araştırma sürecinde yapılacak uygulamalar, olası zarar durumlarında araştırmacıların müdahale ve sorumlulukları ve yine araştırmacıların iletişim bilgileri yer almaktadır. Araştırmanın amacından yüzeysel olarak bahsedilmiş, katılımcıların tepkilerini etkileyecek, araştırma sonuçlarına tesir edebilecek bilgiler vermekten kaçınılmıştır. Ardından katılımcılara araştırma için ilgili etik kuruldan gerekli izin (bk. Ek 8) alındığı belirtilerek süreç başlatılmıştır. Katılımcının gönüllü katılımcı bilgilendirme formunu okuyup imzalamasının ardından demografik bilgiler formu nasıl doldurulacağı hakkındaki talimatlarla birlikte katılımcıya verilmiştir. Bu formun doldurulmasının ardından katılımcıdan İBÖ'yü açıklamalarını okuduktan sonra doldurması istenmiştir.

İBÖ'nün doldurulmasından sonra katılımcının manipülasyon öncesi sportif performanslarını sergilemesi için katılımcıya ayağa kalkıp mini golf sahasının başına, topun yanına gelmesi talimatı verilmiştir. Katılımcıya golf sopasını da verdikten sonra vuruşlara başlamadan önce vuruşlar hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Katılımcıya bu görevdeki amaçlarının topu çukura isabet ettirmek olduğu, mümkün olduğunca bu konuda çaba göstermeleri istendiği yönünde bilgi verilmiştir. Araştırmacı tarafından topa nasıl vurulması gerektiği hakkında herhangi bir yönerge verilmeyeceği yalnızca durmaları gereken noktanın ve sopanın vuruş yönünün -yani sopanın neresiyle topa vuracakları- nasıl olacağı bilgisinin verildiği söylenmiştir. Bunun yanında topun ağırlığını test etmek için katılımcıya topu eline alma konusunda serbest olduğu ifade edilmiştir. Ölçüm vuruşlarına başlamadan önce katılımcının sahaya, topa ve sopaya

alışması için birkaç deneme atışı yapılacağı, ardından ölçüm vuruşlarına geçileceği ve bu vuruşlarda araştırmacı tarafından renkli küçük kağıtlarla işaretleme yapılacağı söylenmiştir. Daha önce golf vuruşları üzerinde yapılan benzer çalışmalarda araştırmacıların deneme vuruşları kullandığı görülmüştür (örneğin; Smith ve Holmes 2004; Taylor ve Shaw 2002). Son olarak vuruşlar için herhangi bir zaman kısıtlamasının olmadığı, vuruş yapmadan önce yeteri kadar bekleme süresinin olduğu ve istediği zaman, kendisini rahat hissettiğinde vuruşunu yapabileceği bilgisi verilmiştir. Verilen talimatların ardından katılımcı art arda 5 deneme vuruşu gerçekleştirmiştir. Bu esnada ölçüm alınmamış yalnızca gözlem notları alınmıştır. Hem deneme hem de ölçüm vuruşlarında katılımcı bir vuruşu yaptıktan sonra diğer vuruşa geçmesi için top bulunduğu yerden vuruşun yapıldığı noktaya araştırmacı tarafından koyulmuş, katılımcının yalnızca vuruşlara odaklanması ve bu konuda enerji harcaması sağlanmıştır. Katılımcıların her bir vuruşunda top aynı noktada konumlandırılmıştır. Yani katılımcı bir vuruşundan sonra diğer vuruşunu, topun gittiği noktadan değil önceki vuruş yerinden yapmıştır. Deneme vuruşlarının ardından ölçüm vuruşlarına geçilmiş, herhangi bir talimat değişikliğinin olmadığı, amaçlarının aynı olduğu söylenmiştir. Performansın ölçümü için katılımcının yaptığı her bir vuruşta topun vuruştan sonra gittiği noktaya, üzerinde kaçınca vuruşa ait olduğu yazılmış olan renkli kağıtlar yapıştırılmıştır. Ölçüm aşamasında her bir katılımcı toplamda 5 vuruş yapmıştır.

İmgeleme uygulaması aşamasına geçmeden önce ölçüm vuruşlarının ardından katılımcı tekrar masaya geçmesi söylenmiştir. İmgeleme uygulaması, araştırmacı tarafından daha önceden koşullarına göre hazırlanmış senaryoların katılımcılara okunması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Perry ve Morris (1995) imgeleme araştırmalarında, araştırmacıların imgeleme uygulamalarını katılımcılara yazılı bir metinden okuma şeklinde gerçekleştirmesini en çok kullanılan teknik olduğunu söylemiştir (Aktaran: Smith ve Holmes 2004). İmgeleme senaryoları okunmadan önce katılımcıya *“Birazdan yapacağımız uygulama esnasında sizden mümkün olduğunca odaklanmanızı ve vereceğim talimatları mümkün olduğunca hassas ve ciddi bir şekilde yerine getirmenizi istiyorum. Zihninizde bir canlandırma yapacağız. Ben talimatı vereceğim ve sonrasında sizden uygulamanızı isteyeceğim. Uygulama bitene kadar lütfen konuşmayın ve mümkün olduğunca gürültü yapmamaya çalışın. Şimdi gözlerinizi kapatın, ben söyleyene kadar da gözlerinizi açmayın. Söyleyeceklerimi dikkatle dinleyip*

uygulamaya çalışın.” şeklinde talimat verilerek manipölasyon aşamasına geçilmiştir. Katılımcıdan imgelemeye başlamadan önce zihnini meşgul eden düşünceleri dışarı atmaya ve zihnini boşaltmaya çalışması istenmiştir. Bu talimatın ardından yaklaşık 20 sn. beklendikten sonra katılımcıya “Burnunuzdan yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekledikten sonra) nefesinizi ağzınızdan bırakın” şeklinde 3 kez aynı komut verilmiş ve katılımcının yerine getirmesi sağlanmıştır. İmgeleme metnine geçmeden önce son olarak katılımcıya biraz sonra yapılacak zihinde canlandırma uygulaması esnasında mümkün olduğunca duyularını ve duygularını işin içine katarak, etkin bir şekilde kullanmaya çalışmaları söylenmiştir. Daha sonra katılımcı seçkisiz olarak atandığı deney veya kontrol koşuluna ait imgeleme metinleri doğrultusunda yaklaşık 7 dakika süreyle imgeleme uygulamasına tabi tutulmuştur. İmgeleme metni her bir katılımcı için mümkün mertebe aynı tonlama ve vurgularla, laboratuvarın belirli bir noktasından ve ayakta olacak şekilde, araştırmacı tarafından katılımcıya okunmuştur. Literatürde benzer çalışmalarla tutarlı olarak (örneğin, Callow, Hardy ve Hall 2002) okunan her bir cümleden sonra katılımcının verilen komutu zihninde canlandırabilmesi için kısa bir süre beklenmiş daha sonra diğer cümleye geçilmiştir. Bu esnada katılımcının tepkilerini gözlemlemek suretiyle notlar alınmıştır. Metin sonlandığına katılımcıya manipölasyon kontrol ölçümü için hazırlanan sorulardan oluşan anket verilmiştir.

Manipölasyon sonrası performansın ölçümü için katılımcı yeniden vuruş yapacağı noktaya alınmıştır. Katılımcıya talimatlarda bir değişiklik olmadığını, amaçlarının yine aynı olduğu söylenmiş ve art arda 5 vuruş yaptırılarak vuruşları bir önceki aşamada olduğu gibi numaralı ve renkli kağıtlarla işaretlenmiştir. Katılımcı vuruşlarını tamamladıktan sonra tekrar masaya alınmış ve algısal ölçümler formunu doldurması sağlanmıştır. Bu işlemin ardından katılımcıyla yapılan çalışma sona ermiştir. Katılımcıya, araştırmanın konusu ve amacı açıklanmış, araştırmayla ilgili soruları varsa sorabileceği söylenmiş sorusu olanların sorusu cevaplanmış, araştırmanın içeriği ve uygulamalar hakkında kimseyle konuşmaması gerektiği bilgisi verilmiş ve son olarak araştırmaya katılımı ve katkısı için teşekkür edilmiştir. Katılımcının laboratuvardan ayrılmasının ardından performansların ölçümü için işaretli yerlerin çukura doğrudan olan mesafesi standart bir metre yardımıyla ölçülmüş ve hem manipölasyon öncesi hem manipölasyon sonrası yaptığı vuruşlar santimetre cinsinden

kaydedilmiştir. Bu çalışmada başarılı performans, katılımcının vuruşları sonrasında topun çukura mesafesinin az olması şeklinde tanımlanmıştır. Çukura isabet eden vuruşlar için performans puanı “0” olarak rapor edilmiştir. Dolayısıyla katılımcının vuruşlarında topun çukura olan mesafe ne kadar az olursa katılımcı o kadar başarılı kabul edilmektedir. Tüm deney süreci yaklaşık 1 ayda tamamlanmıştır.

2.2. Bulgular

2.2.1 Deney Koşullarına Yönelik Bulgular

2.2.1.1 Demografik Bilgiler

Katılımcıların yaş ortalamaları deney gruplarında birbirine benzerdir. Araştırmanın koşullarına göre katılımcıların yaş ortalamaları Tablo 2.3'te gösterilmiştir.

Tablo 2.3: Katılımcıların bulundukları koşula göre yaş ortalamaları

<i>Koşul</i>	$\bar{X}$	SS	<i>N</i>
Güdüsel	19.85	.86	54
Bilişsel	20.64	3.50	56
Genel	20.69	3.59	52
Özgün	19.86	.98	58
G-G	19.92	.84	26
G-Ö	19.79	.88	28
B-G	21.46	4.93	26
B-Ö	19.93	1.08	30
Kontrol	20.40	1.10	30

*yaşını yazmayan 12 katılımcı bulunmaktadır.

Bunun yanında yaş açısından karşılaştırıldığında deney koşulları arasında hem temel etkiler için hem de ortak etki için anlamlı bir fark bulunamamıştır. Sonuçlar Tablo 2.4'te gösterilmiştir.

Tablo 2.4: Yaşın imgelemenin türleri üzerindeki temel ve ortak etkileri

Koşullar	F	P
İmgelemenin işlevi	3.041	.084
İmgelemenin Hedefi	2.967	.088
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	2.069	.153

Katılımcıların golfle ilgili tutumlarının incelendiği toplam 9 demografik bilgi sorusu faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizine geçmeden önce yapılan KMO ve Bartlett testi sonucu anlamlıdır ($p = .733$, $p < .001$). Örneklem sayısı faktör analizi için yeterli bulunduğundan yapılan faktör analizi sonucunda maddelerin tek boyut üzerinde toplandığı görülmüş olup bu faktör toplam varyansın %48.51'ini açıklamıştır. Katılımcıların golfle ilgili tutumlarına yönelik anket sorularından aldıkları toplam puanların ortalamaları Tablo 2.5'te gösterilmiştir. Bunun üzerine deney koşullarında yer alan katılımcıların golfle ilgili tutumlarına yönelik anket sorularının toplam puanı için yapılan varyans analiz sonucunda anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Yapılan 2x2'lik ANOVA analizi Tablo 2.6'da gösterilmiştir.

Tablo 2.5: Katılımcıların golfle ilgili tutum puanlarının ortalamaları

	Güdüsel			Bilişsel			İmgelemenin Yönü	
	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün
Ort.	16.53	16.13	16.32	19.2	18.13	18.67	17.87	17.10
(SS)	(9.58)	(7.37)	(8.44)	(17.28)	(6.63)	(12.99)	(13.92)	(7.04)

Tablo 2.6: İmgelemenin golfle ilgili tutum puanları üzerinde 2x2 lik ANOVA sonuçları

Koşullar	<i>Sd</i>	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	1.38	.243	.01
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	.14	.712	.00
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	.03	.869	.00

2.2.1.2 İmgeleme Becerisi

Katılımcıların İBÖ puanları faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizi sonucuna göre İBÖ'nün tek faktörde toplandığı ve toplam varyansın % 52.53'ünü açıkladığı bulunmuştur (KMO= .739 $p < .001$). İBÖ'den elde edilen toplam puanlara göre katılımcıların imgeleme becerisi açısından deney koşulları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. İmgelemenin işlevi [$F(1, 118) = .750$ $p > .05$] ve imgelemenin hedefi [$F(1, 118) = 1.073$ $p > .05$] imgeleme becerisi üzerinde etkili değildir. Güdüsel imgeleme yapanların imgeleme becerileri ($M = 35.97$) ile bilişsel imgeleme yapanların

imgeleme becerileri ($M = 37.10$) ve genel imgeleme yapanların imgeleme becerileri ($M = 35.93$) ile özgün imgeleme yapanların imgeleme becerileri ($M = 37.10$) birbirine benzerdir. Ancak imgelemenin işlevinin ve imgelemenin hedefinin imgeleme becerisi üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır, $F(1, 118) = 20.81$ $p = .05$, $\eta^2 = .15$. İBÖ'den en fazla puan elde edenler B-Ö ($M = 40.53$) imgeleme grubundaki katılımcılardır. Katılımcıların İBÖ puanlarına yönelik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2.7.'de, ANOVA sonuçları ise Tablo 2.8'de gösterilmiştir. Ayrıca katılımcıların büyük çoğunluğunun İBÖ'den görece yüksek puan almıştır. Katılımcıların % 57'si ölçekten en az 35 puan almıştır; puan aralığı 18-50 olup katılımcılar en çok 29-40 puan arasında puan almışlardır.

Tablo 2.7: Katılımcıların İBÖ'den aldıkları puanların ortalamaları

	Güdüsel			Bilişsel			İmgelemenin Yönü	
	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün
Ort.	38.20	33.88	35.97	33.67	40.53	37.10	35.93	37.10
(SS)	(7.88)	(6.11)	(7.29)	(6.85)	(6.13)	(7.32)	(7.67)	(6.93)

Tablo 2.8: İmgelemenin İBÖ üzerinde 2x2 lik ANOVA sonuçları

Koşullar	<i>Sd</i>	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	.75	.388	.01
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	1.07	.302	.01
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	20.81	.000	.15

Son olarak katılımcıların İBÖ puanları ve spor ve golfe yatkınlık puanları ile golf performansları arasındaki ilişkiyi görmek için korelasyon analizi yapılmış ancak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Belirtilen değişkenlerin korelasyon bulguları Tablo 2.9'da verilmiştir.

Tablo 2.9: İBÖ ve golfle ilgili tutum ile performans ilişkisi

	Ön vuruşlar	Son vuruşlar
Golfle ilgili tutum	.086	.127
İBÖ	.073	.009

2.2.1.3 Manipülasyon Kontrol Ölçümleri

Manipülasyon kontrolü için katılımcılara verilen anket soruları tek tek analize tabi tutulmuştur. 1. soru (*İmgelediğiniz sahneleri gözünüzün önüne ne kadar getirebildiniz?*) için yapılan çift yönlü varyans analizine göre; imgelemenin işlevi [$F(1, 118) = .057, p > .05$] ve imgelemenin hedefi [$F(1, 118) = 1.643, p > .05$] göz önüne getirme üzerinde etkili değildir. Bunun yanında G-G imgeleme yapanlar bu sorudan en fazla puanı ($M = 8.33$) elde etmişlerdir. 2. Soru (*İmgeleme uygulaması esnasında size verilen talimatlara ne kadar odaklanabildiniz?*) için yapılan çift yönlü varyans analizine göre; imgelemenin işlevi [$F(1, 118) = 1.336, p > .05$] ve imgelemenin hedefi [$F(1, 118) = .038, p > .05$] odaklanma üzerinde etkili değildir. 3. soru (*Yaptığınız imgeleme esnasında talimatlarda verilenleri ne kadar kontrolünüz altına alabildiniz?*) için yapılan çift yönlü varyans analizine göre; imgelemenin işlevi [$F(1, 118) = 2.825, p > .05$] kontrol altına alma üzerinde etkili değildir. Buna karşılık imgelemenin hedefi [$F(1, 118) = 9.194, p < .005$] kontrol alma üzerinde etkilidir. Genel imgeleme yapanlar ($M = 7.83$) özgün imgeleme yapanlara ($M = 7.06$) göre imgeleme esnasında talimatlarda verilenleri daha çok kontrol altına alabildiklerini rapor etmişlerdir. Ayrıca iki değişkenin ortak etkisi sonucunda [$F(1, 118) = 12.76, p < .005$] G-G ($M = 8.07$) koşulundakiler diğerlerine göre bu soruda en fazla puanı elde etmişlerdir. Katılımcıların manipülasyon kontrolünden aldıkları puanlar Tablo 2.10'da ve manipülasyon sonuçlarına yönelik ANOVA sonuçları Tablo 2.11'de gösterilmiştir.

Tablo 2.10: Katılımcıların manipülasyon kontrol puanların ortalamaları

	Güdüsel			Bilişsel			İmgelemenin Yönü	
	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün
Madde 1	8.33 (1.03)	7.38 (1.07)	7.83 (1.15)	7.67 (1.03)	8.13 (1.11)	7.90 (1.08)	8.00 (1.07)	7.74 (1.44)
Madde 2	8 (1.44)	7.56 (1.48)	7.77 (1.46)	7.80 (1.13)	8.33 (1.37)	8.07 (1.27)	7.90 (1.28)	7.94 (1.47)
Madde 3	8.07 (1.14)	6.44 (1.87)	7.23 (1.75)	7.60 (.81)	7.73 (1.36)	7.67 (1.11)	7.83 (1.01)	7.06 (1.75)

Tablo 2.11: İmgelemenin manipülasyon kontrolü üzerinde 2x2 lik ANOVA sonuçları

Koşullar	Sd	F	p	η^2
Madde 1				
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	.057	.812	.00
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	1.64	.202	.01
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	13.80	.000	.11
Madde 2				
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	1.34	.250	.01
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	.038	.846	.00
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	3.86	.052	.03
Madde 3				
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	2.83	.388	.02
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	9.19	.003	.07
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	12.76	.001	.10

Manipülasyon kontrolü anketinden alınan puanlar, her soru için ayrı ayrı olmak üzere, performansı etkileyip etkilemediğini görmek için covariate olarak alınıp çift yönlü varyans analizi yapılmıştır. Yapılan çift yönlü ANOVA analizi sonucunda katılımcıların son vuruş performansları imgelemenin işlevi [$F(1, 117) = 1.500, p > .05$] ve imgelemenin yönü [$F(1, 117) = 1.383, p > .05$] koşulları altında göz önüne getirme puanlarından etkilenmemiştir. Aynı şekilde katılımcıların son vuruş performanslarının imgelemenin işlevi [$F(1, 117) = 1.080, p > .05$] ve imgelemenin yönü [$F(1, 117) = 2.049, p > .05$] koşulları altında odaklanma puanlarından etkilenmediği görülmüştür. Son olarak katılımcıların son vuruş performansları imgelemenin işlevi [$F(1, 117) = 1.356, p > .05$] ve imgelemenin yönü [$F(1, 117) = 1.432, p > .05$] koşulları altında kontrol altına alma puanlarından etkilenmemiştir.

Ayrıca katılımcıların büyük çoğunluğunun manipülasyon kontrolü toplam puanları yüksektir. Katılımcıların %59'unun manipülasyon kontrolü toplam puanı 23 ve üzeridir. Her bir madde için istatistikler Tablo 2.12'de gösterilmiştir.

Tablo 2.12. Katılımcıların manipülasyon kontrolünden aldıkları puanların dağılımı

Man. Kontrol	Madde 1	Madde 2	Madde 3
Alınan Puan			
7 ⁺	%91	%80	%82
8 ⁺	%50	%63	%54
9 ⁺	%29	%35	%20

2.2.1.4 Performans

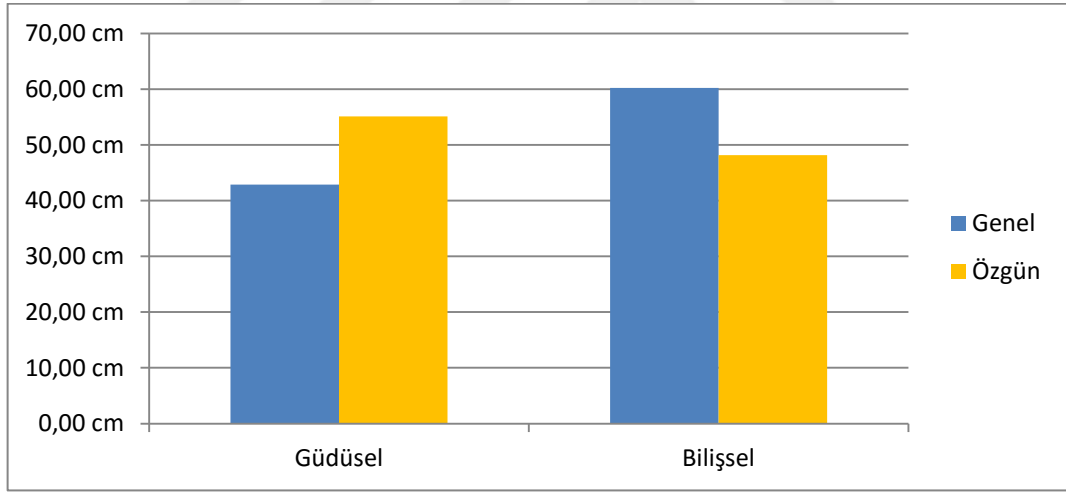
Katılımcıların sportif performansları iki aşamada ölçülmüştür. Manipülasyon öncesinde yapılan golf vuruşları ön vuruşlar olarak, manipülasyon sonrasında yapılan golf vuruşları ise son vuruşlar olarak adlandırılmaktadır. Performansın ölçümü için hem ön vuruşlar için hem son vuruşlar için çift yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda imgelemenin işlevinin ön vuruşlar üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür, $F(1, 118) = .849, p > .05$. İmgelemenin hedefinin de ön vuruşlar üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır, $F(1, 118) = .000, p > .05$. Bu bulgulara göre güdüsel imgeleme yapanlarla bilişsel imgeleme yapanların ve genel imgeleme yapanlarla özgün imgeleme yapanların ön vuruşları arasında bir fark yoktur. Yani ön vuruşlar deney koşulları arasında benzerdir. Deney koşullarında yer alan katılımcıların ön vuruş performans ortalamaları Tablo 2.13'de verilmiştir. Öte yandan iki bağımsız değişkenin ortak etkisi sonucunda $[F(1, 118) = 4.585, p < .05, \eta^2 = .037]$ en iyi ön vuruş performansı G-G koşulunda yer alan katılımcılar ($M = 42.87$) tarafından ortaya koyulmuştur. Ön vuruşlar için yapılan çift yönlü ANOVA analizi Tablo 2.14'de gösterilmiştir. Katılımcıların ön vuruş performanslarına ilişkin ortalamalarının dağılımı Grafik 2.1'de verilmiştir.

Tablo 2.13. Katılımcıların ön vuruşlardan aldıkları puanın ortalamaları

	Güdüsel			Bilişsel			İmgelemenin Yönü	
	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün
Ort.	42.87	55.09	49.17	60.22	48.17	54.20	51.55	51.74
(SS)	(19.63)	(41.67)	(33.22)	(27.24)	(31.64)	(29.90)	(25.11)	(37.02)

Tablo 2.14: İmgelemenin ön vuruşlar üzerinde 2x2 lik ANOVA sonuçları

Koşullar	<i>Sd</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	.85	.359	.01
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	.00	.88	.00
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	4.59	.034	.04

**Grafik 2.1:** Katılımcıların ön vuruş ortalamalarının dağılımı

Performans ölçümünün ikinci aşamasında yapılan çift yönlü varyans analizi imgelemenin işlevinin son vuruşlar üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı göstermektedir, $F(1, 118) = 1.569$, $p > .05$. İmgelemenin hedefinin de son vuruşlar üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır, $F(1, 118) = 1.886$, $p > .05$. Bunun yanı sıra imgelemenin işlevinin ve imgelemenin hedefinin ön vuruşlar üzerindeki etkisi anlamlı değildir, $F(1, 118) = 0.754$, $p > .05$. Bu bulgulara göre güdüsel imgeleme yapanlarla bilişsel imgeleme yapanların ve genel imgeleme yapanlarla özgün imgeleme yapanların son vuruşları

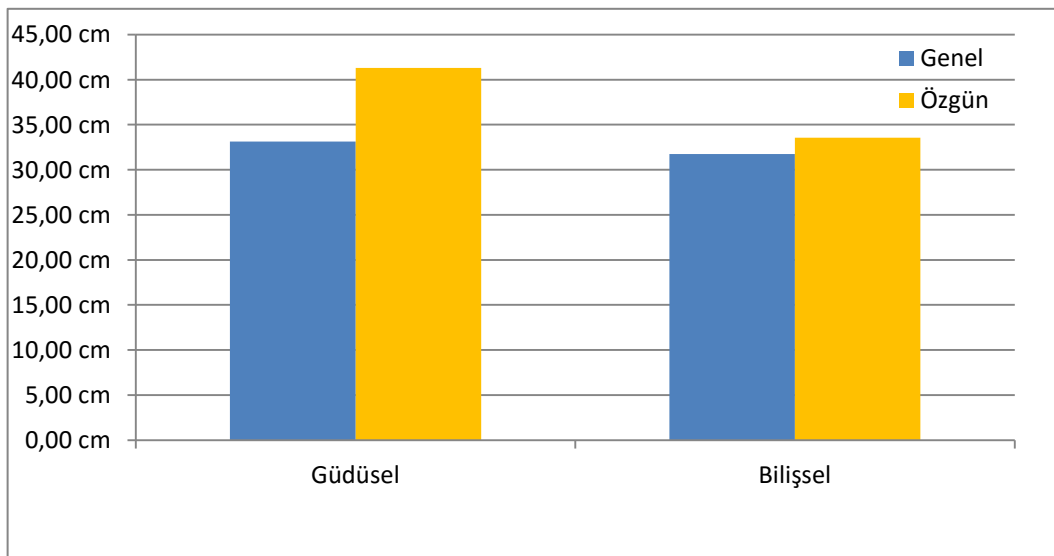
arasında bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda katılımcıların son vuruşları deney koşulları arasında farklılaşmamaktadır. Deney koşullarında yer alan katılımcıların son vuruş performans ortalamaları Tablo 2.15'te ve son vuruşlara yönelik çift yönlü ANOVA sonuçları da Tablo 2.16'da verilmiştir. Katılımcıların son vuruş performanslarına ilişkin ortalamalarının dağılımı Grafik 2.2'de verilmiştir.

Tablo 2.15: Katılımcıların son vuruşlardan aldıkları puanların ortalamaları

	Güdüsel			Bilişsel			İmgelemenin Yönü	
	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün
Ort.	33.13	41.30	37.35	31.73	33.57	32.65	32.43	37.56
(SS)	(14.89)	(29.56)	(23.80)	(8.47)	(20.46)	(15.56)	(12.03)	(25.65)

Tablo 2.16: İmgelemenin son vuruşlar üzerinde 2x2 lik ANOVA sonuçları

Koşullar	<i>Sd</i>	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	1.57	.213	.01
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	1.89	.172	.02
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	.75	.387	.01



Grafik 2.2: Katılımcıların son vuruş ortalamalarının dağılımı

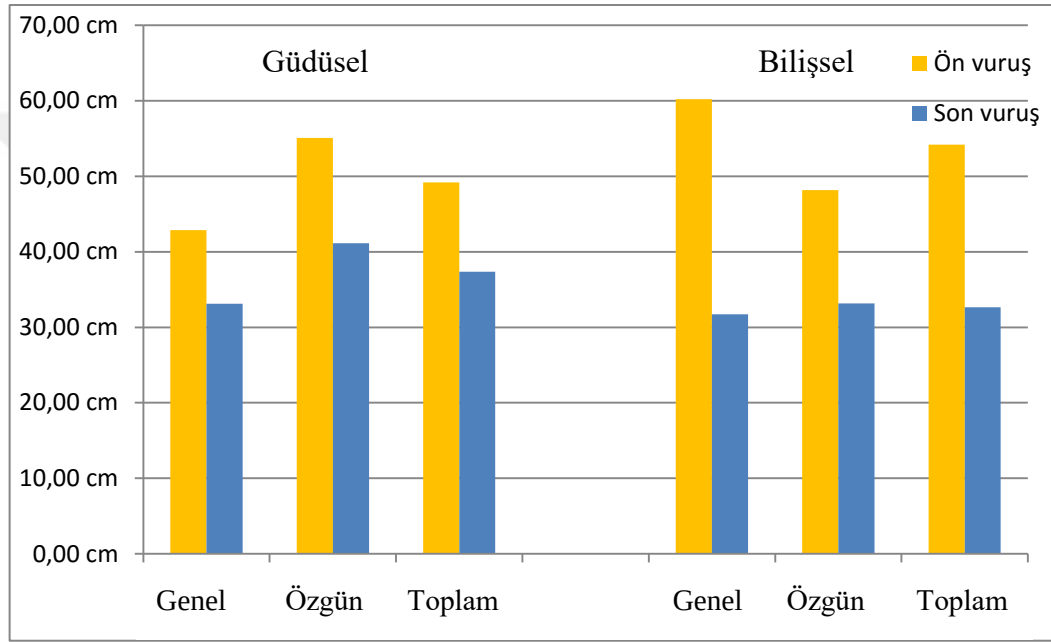
Katılımcıların sportif performanslarının deney koşullarından etkilenip etkilenmediğini görmek için ön vuruşlar ile son vuruşlar birlikte ele alınıp tekrarlı ölçümler varyans analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçüm zamanının performans üzerindeki etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .68, F = 54.44, p = .000, η^2 =.32. İmgeleme sonrası ortalama performans (M = 34.93), imgeleme öncesi performanstan (M = 51.59) daha iyidir. Ölçüm zamanı ile imgelemenin işlevinin performans üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .96, F = 4.70, p < .05, η^2 = .038. Bu ortak etki ölçümler arasında bilişsel imgeleme yapanlarda performans farkının (M = 21.55; %39.76), güdüsel imgeleme yapanlarda performans farkına (M = 11.76; %24.01) göre istatistiksel olarak daha büyük olduğunu göstermektedir. Ölçüm zamanı ile imgelemenin hedefinin performans üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir, Wilks' Lambda (λ) = .99, F = 1.19, p > .05. Ölçüm zamanı ile imgelemenin işlevinin ve imgelemenin hedefinin performans üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .97, F = 3.95, p < .05, η^2 = .032. Her iki bağımsız değişkenle tekrarlı ölçümün bu ortak etkisi B-G koşulundaki performans farkının (M =28.49; %47.31) diğer koşullardakilere göre istatistiksel olarak daha büyük olduğunu göstermektedir. İmgelemenin performans üzerindeki tekrarlı ölçümler varyans analizi tablo 2.17'de, katılımcıların performanslarındaki artışlar Tablo 2.18'de verilmiştir. Katılımcıların ön vuruşları ve son vuruşları arasındaki performans artışlarının ortalamaları Grafik 2.3'de verilmiştir.

Tablo 2.17: İmgelemenin performans üzerinde 2x2 lik tekrar ölçümlü ANOVA sonuçları

Koşullar	λ	Sd	F	p	η^2
Ölçüm zamanı	.68	(1, 118)	54.44	.000	.32
Ölçüm Zamanı * İmgelemenin Hedefi	.96	(1, 118)	4.70	.032	.04
Ölçüm Zamanı * İmgelemenin İşlevi	.99	(1, 118)	1.19	.278	.01
Ölçüm Zamanı * İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	.97	(1, 118)	3.95	.049	.03

Tablo 2.18: Katılımcıların performans artışları

	Genel		Özgün	
	Ön vuruş	Son vuruş	Ön vuruş	Son vuruş
Güdüsel	42.87	33.13	55.09	41.13
Bilişsel	60.22	31.73	48.17	33.57

**Grafik 2.3:** Katılımcıların ön vuruş ve son vuruş performans ortalamalarının koşullara göre dağılımı

2.2.1.5 Algısal Ölçümler

Manipülasyon ve golf vuruşlarının ardından katılımcılara golf görevine ilişkin algılarına yönelik 11 sorudan oluşan bir anket verilmiştir. Ankette hem doğrudan performansa yönelik hem de imgelemenin performansa katkısına yönelik maddelerin yanında katılımcıların golf görevine ilişkin duygularına dair sorular da yer almaktadır. Algı maddeleri faktör analizine tabi tutulduğunda maddelerin 2 boyutta toplandığı ve toplam varyansın %61.75'ini açıkladığı görülmüştür. 11 maddenin 9'u bir alt boyutta 2'si diğer alt boyutta toplanmıştır. Dokuz maddelik ilk alt boyut katılımcıların

performanslarını değerlendirme boyutu iken diğer 2 maddelik boyut ise katılımcıların vuruşlar esnasındaki kaygı düzeylerine işaret etmektedir.

Deney koşulları bağımsız değişken olarak alınarak algı maddeleri iki farklı boyutun toplam maddeleri ve tek tek olmak üzere çift yönlü varyans analizine tabi tutulmuştur. İmgelemenin işlevi performans değerlendirmesi üzerinde etkilidir, $F(1, 118) = 4.61, p < .05, \eta^2 = .04$. Bilişsel imgeleme yapan katılımcılar ($M = 52.03$), güdüsel imgeleme yapan katılımcılara göre ($M = 46.68$) performanslarının daha iyi olduğunu rapor etmişlerdir. İmgelemenin hedefi performans değerlendirme üzerinde etkili değildir, $F(1, 118) = 0.003, p > .05$. İmgelemenin işlevinin ve imgelemenin hedefinin ortak etkisi performans değerlendirmesi üzerinde etkili değildir, $F(1, 118) = 3.73, p > .05$. İmgelemenin işlevi görev esnasındaki kaygı üzerinde etkili değildir, $F(1, 118) = .22, p > .05$. İmgelemenin hedefi de yine görev esnasındaki kaygı üzerinde etkili değildir, $F(1, 118) = 3.52, p > .05$. Ayrıca imgelemenin işlevi ve imgelemenin hedefinin ortak etkisi görev esnasındaki kaygı üzerinde etkili değildir, $F(1, 118) = 2.84, p > .05$. Bu bulgulara göre deney koşullarına katılan bütün katılımcılar golf vuruşları esnasındaki kaygılarını açısından birbirine benzerdir. Algı maddelerine ilişkin çift yönlü ANOVA sonuçları Tablo 2.19’da verilmiştir.

Tablo 2.19: İmgelemenin performans ve görev esnasındaki kaygı üzerinde 2x2’lik ANOVA sonuçları

Değişkenler	<i>Sd</i>	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2
Performans algısı				
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	4.61	.034	.04
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	.00	.953	.00
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	3.73	.056	.03
Kaygı algısı				
İmgelemenin işlevi	(1, 118)	.22	.643	.00
İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	3.52	.063	.03
İmgelemenin İşlevi*İmgelemenin Hedefi	(1, 118)	2.84	.095	.02

Algı maddeleri tek tek ele alınarak bağımsız değişkenlerden etkilenip etkilenmediği incelenmiştir. İmgelemenin işlevi madde 1 (golf oyununda kendini iyi görme) üzerinde etkilidir, $F(1, 118) = 4.05, p < .05, \eta^2 = .33$. Bilişsel imgeleme yapanlar ($M = 4.23$) güdüsel imgeleme yapanlara ($M = 3.52$) göre golf oyununda kendilerini daha iyi gördüklerini rapor etmişlerdir. Yine imgelemenin işlevi madde 2 (hedefe yönelik başarı değerlendirme) üzerinde etkilidir, $F(1, 118) = 6.25, p < .05, \eta^2 = .05$. Bilişsel imgeleme yapanlar ($M = 4.13$) hedefe yönelik başarılarının güdüsel imgeleme yapanlara ($M = 3.19$) göre daha iyi olduğunu rapor etmişlerdir. İmgelemenin hedefi madde 11 (vuruş esnasındaki kaygı) üzerinde etkilidir, $F(1, 118) = 4.33, p < .05, \eta^2 = .04$. Özgün imgeleme yapanlar ($M = 4.73$) genel imgeleme yapanlara göre ($M = 3.97$) vuruşlar esnasında kendilerini daha kaygılı olarak değerlendirmişlerdir. İmgelemenin işlevinin ve hedefinin ortak etkisi madde 1 (golf oyununda kendini iyi görme) [$F(1, 118) = 4.85, p < .05, \eta^2 = .04$]; madde 9 (vuruşlara çaba gösterme) üzerinde [$F(1, 118) = 4.18, p < .05, \eta^2 = .034$] ve madde 11 (vuruş esnasındaki kaygı) üzerinde [$F(1, 118) = 5.17, p < .05, \eta^2 = .042$] etkilidir. B-Ö koşulunda bulunan katılımcılar diğer koşullarda bulunanlara göre golf oyununda kendilerini daha iyi gördüklerini ($M = 4.60$), vuruşlar esnasında daha çok çaba gösterdiklerini ($M = 7.93$) ve daha kaygılı olduklarını ($M = 5.40$) rapor etmişlerdir. Diğer maddeler üzerinde bağımsız değişkenlerin herhangi bir etkisi bulunamamıştır. Katılımcıların algı maddelerine verdiklerini yanıtların ortalamaları Tablo 2.20’de verilmiştir.

Tablo 2.20. Katılımcıların algısal ölçümlerinin ortalamaları

		Güdüsel			Bilişsel			İmgelemenin Yönü	
		Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün	Toplam	Genel	Özgün
1	Golf oyununda kendinizi ne kadar iyi görüyorsunuz?	3.93 (1.26)	3.13 (1.64)	3.52 (1.51)	3.87 (2.43)	4.60 (2.19)	4.23 (2.32)	3.90 (1.92)	3.84 (2.05)
2	Golf oyununda hedefe (çukura) yönelik başarınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?	3.53 (1.78)	2.88 (1.82)	3.19 (1.82)	3.73 (2.56)	4.54 (1.96)	4.13 (2.96)	3.63 (2.19)	3.68 (2.05)
3	Yaptığınız imgeleme golf performansınızı ne kadar artırdı?	5.20 (1.79)	4.38 (2.43)	4.77 (2.17)	5.27 (2.30)	5.73 (2.18)	5.50 (2.36)	5.23 (2.04)	5.03 (2.40)
4	Yaptığınız imgeleme sizi golf vuruşlarına ne kadar motive etti?	6.07 (2.02)	5.88 (2.03)	5.97 (2.01)	6.27 (2.15)	6.87 (2.06)	6.57 (2.11)	6.17 (2.07)	6.35 (2.09)
5	İmgeleme golf vuruşlarında ne kadar farklı şeyler düşünmenizi sağladı?	6.27 (1.76)	5.44 (2.00)	5.84 (1.92)	6.33 (2.34)	6.47 (2.32)	6.40 (2.31)	6.30 (2.05)	5.94 (2.13)
6	Golf oyunundan ne kadar hoşlandınız?	6.53 (2.16)	6.25 (1.74)	6.39 (1.94)	6.13 (2.46)	6.80 (1.63)	6.47 (2.09)	6.33 (2.30)	6.52 (1.70)
7	Golf oyununda ne kadar iyiydiniz?	4.20 (1.45)	3.06 (2.14)	3.61 (1.91)	4.27 (3.62)	4.20 (2.66)	4.23 (2.94)	4.23 (1.94)	3.61 (2.57)
8	Golf oyununu ne kadar ilgi çekiciydi?	6.33 (2.62)	6.50 (2.33)	6.42 (2.45)	6.87 (2.10)	7.20 (1.83)	7.03 (1.96)	6.60 (2.37)	6.72 (2.24)
9	Golf oyunu için ne kadar çaba gösterdiniz?	7.13 (1.70)	6.81 (1.84)	6.97 (1.76)	7.00 (2.07)	7.93 (.94)	7.47 (1.66)	7.07 (1.88)	7.35 (1.57)
10	Vuruşlar esnasında ne kadar rahattınız?	7.13 (1.93)	6.94 (1.85)	7.03 (1.87)	7.60 (2.25)	6.87 (2.00)	7.23 (2.14)	7.37 (2.09)	6.90 (1.91)
11	Vuruşlar esnasında ne kadar kaygılıydınız?	4.13 (1.67)	4.06 (2.26)	4.10 (1.80)	3.80 (2.35)	5.40 (2.09)	4.60 (2.35)	3.97 (1.85)	4.73 (2.26)
1.Alt boyut toplam (performans değerlendirme)		49.20 (11.77)	44.31 (11.03)	46.68 (11.56)	49.73 (18.60)	54.33 (11.59)	52.03 (15.54)	49.47 (15.43)	49.16 (12.29)
2. Alt boyut toplam (kaygı)*		7.00 (2.65)	7.13 (3.85)	7.06 (3.30)	6.20 (4.05)	8.53 (3.73)	7.37 (4.04)	6.60 (3.42)	7.81 (3.83)

* 2. Alt boyut toplam puanı madde 10 ters çevrilerek hesaplanmıştır; koyu yazılanlar $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır.

2.2.2 Kontrol Koşullarına Yönelik Bulgular

Kontrol koşulundan elde edilen veriler deney koşullarından elde edilen verilerle kıyaslanmıştır. Bu noktada amaç katılımcıların özellikle performanslarının manipülasyondan kaynaklanıp kaynaklanmadığını ortaya çıkarmaktır. Dolayısıyla performans ve bu çalışmada performansı etkileyen diğer değişkenler deney koşulu ile birlikte yeniden gerekli istatistiksel analizlere tabi tutulmuştur.

2.2.2.1 Demografik Bilgiler

Kontrol koşulunda bulunan katılımcıların golfle ilgili tutumlarına yönelik anket sorularından aldıkları toplam puanları deney koşulları ile birlikte ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Katılımcıların golfle ilgili tutumlarına ilişkin puanlarının ortalamaları Tablo 2.21’de verilmiştir.

Tablo 2.21: Katılımcıların golfle ilgili tutum puanlarının ortalamaları

	Güdüsel		Bilişsel		Kontrol
	Genel	Özgün	Genel	Özgün	
Ort.	16.53	16.13	19.20	18.13	13.53
(SS)	(9.58)	(7.37)	(17.28)	(6.63)	(6.50)

İmgelemenin güdüsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 1.28, p > .05$. Buna göre G-G ($M = 16.53$), G-Ö ($M = 16.13$) ve kontrol ($M = 13.53$) grubunda yer alan katılımcılar golfle ilgili tutumları bakımından birbirine benzerdir.

İmgelemenin bilişsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 87) = 2.12, p > .05$. Buna göre B-G ($M = 19.20$), B-Ö ($M = 18.13$) ve kontrol ($M = 13.53$) grubunda yer alan katılımcılar golfle ilgili tutumları açısından birbirine benzerdir.

İmgelemenin genel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 87) = 1.67, p > .05$. Buna göre G-G ($M = 16.53$), B-G ($M =$

19.20) ve kontrol ($M = 13.53$) grubunda yer alan katılımcılar golfle ilgili tutumları açısından birbirine benzerdir.

İmgelemenin özgün türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır $F(2, 89) = 3.40, p < .05$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen olduğundan [$F(2, 89) = .45, p > .05$] yapılan Tukey testine göre kontrol koşulunda yer alan katılımcıların ($M = 13.53$), B-Ö ($M = 18.13$) koşulunda yer alanlara göre katılımcılara göre golfle ilgili tutum puanları daha düşüktür. Kontrol koşulunda yer alanlarla G-Ö ($M = 16.13$) koşulunda yer alanlar arasında ve B-Ö koşulunda yer alanlarla G-Ö koşulunda yer alanlar arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Bu sonucun ardından bu koşuldaki katılımcıların golfle ilgili tutum puanları ile performansları arasındaki korelasyona bakılmıştır. Katılımcıların golfle ilgili tutum puanları ile son vuruşları arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki (pearson correlation= .35) bulunmuştur Dolayısıyla imgelemenin özgün türü sabit tutularak katılımcıların golfle ilgili tutumları ile yapılan ANCOVA analizi yapılmış ancak anlamlı sonuç bulunamamıştır, $F(2, 88) = 2.50, p > .05$. Tukey testi sonuçları Tablo 2.22’de verilmiştir.

Tablo 2.22: Özgün imgeleme sabit tutulduğunda Golfle ilgili tutum puanlarının Tukey sonuçları

Koşullar		<i>p</i>
Güdüsel-Özgün	Kontrol	
16.13 (7.37)	13.53 (6.50)	.302
Bilişsel-Özgün	Kontrol	
18.13 (6.63)	13.53 (6.50)	.029
Bilişsel-Özgün	Güdüsel-Özgün	
18.13 (6.63)	16.13 (7.37)	.484

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

2.2.2.2 İmgeleme Becerisi

Katılımcıların İBÖ’den elde ettiği toplam puanlara göre deney koşullarının kontrol koşulundan farklılaşıp farklılaşmadığını görmek için tüm deney koşulları ayrı ayrı sabit tutularak kontrol koşuluyla tek yönlü varyans analizine tabi tutulmuştur.

Katılımcıların İBÖ'den elde ettikleri puanların ortalama ve standart sapmaları Tablo 2.23'te verilmiştir.

Tablo 2.23: Katılımcıların İBÖ'den aldıkları puanların ortalamaları

	Güdüsel		Bilişsel		Kontrol
	Genel	Özgün	Genel	Özgün	
Ort.	38.20	33.88	33.67	40.53	35.20
(SS)	(7.88)	(6.11)	(6.85)	(6.13)	(5.61)

İmgelemenin güdüsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 89) = 3.47, p < .05$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 89) = 2.16, p > .05$] yapılan Tukey testine göre G-G ($M = 38.20$) koşulunda yer alan katılımcılar G-Ö ($M = 33.88$) koşulunda yer alan katılımcılardan daha yüksek İBÖ puanları elde etmiştir. Kontrol grubunda yer alan katılımcıların İBÖ puanları ($M = 35.20$) ile G-Ö ve G-G koşulunda yer alanların İBÖ puanları arasında ise anlamlı bir fark yoktur. Tukey testi sonuçları Tablo 2.24'te verilmiştir.

Tablo 2.24: Güdüsel imgeleme sabit tutulduğunda İBÖ puanlarının Tukey sonuçları

Koşullar		<i>p</i>
Güdüsel-Genel	Kontrol	.188
38.20 (7.88)	35.20 (5.61)	
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.710
33.88 (6.10)	35.20 (5.61)	
Güdüsel-Genel	Güdüsel-Özgün	0.31
38.20 (7.88)	33.88 (6.10)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

İmgelemenin bilişsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 87) = 10.07, p < .001$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 87) = .08, p > .05$] yapılan Tukey testine göre

B-Ö (M = 40.53) koşulunda yer alan katılımcılar B-G (M = 33.66) ve kontrol (M = 35.20) koşulunda yer alan katılımcılara göre daha yüksek İBÖ puanları elde etmiştir. Kontrol koşulunda yer alanlarla B-G koşulunda yer alanlar arasında İBÖ puanları açısından bir anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bunun üzerine İBÖ covariate olarak alınarak yapılan varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 86) = 1.77, p > .05$. Tukey testi sonuçları Tablo 2.25'te verilmiştir.

İmgelemenin genel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 87) = 3.40, p < .05$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 87) = 1.18, p > .05$] yapılan Tukey testine göre G-G (M = 38.20) koşulunda yer alan katılımcılar B-G (M = 33.67) koşulunda yer alan katılımcılardan daha yüksek İBÖ puanları elde etmiştir. Kontrol grubunda yer alan katılımcıların İBÖ puanları (M = 35.20) ile G-G veya B-G koşulunda yer alanların İBÖ puanları arasında ise anlamlı bir fark yoktur. Tukey testi sonuçları Tablo 2.26'da verilmiştir.

Tablo 2.25: Bilişsel imgeleme sabit tutulduğunda İBÖ puanlarının Tukey sonuçları

Koşullar		P
Bilişsel-Genel	Kontrol	.607
33.66 (6.85)	35.20 (5.61)	
Bilişsel-Özgün	Kontrol	.004
40.53 (6.13)	35.20 (5.61)	
Bilişsel-Genel	Bilişsel-Özgün	.000
33.66 (6.85)	40.53 (6.13)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

Tablo 2.26: Genel imgeleme sabit tutulduğunda İBÖ puanlarının Tukey sonuçları

Koşullar		P
Güdüsel-Genel	Kontrol	.212
38.20 (7.88)	35.20 (5.61)	
Bilişsel-Genel	Kontrol	.662
33.66 (6.85)	35.20 (5.61)	
Bilişsel-Genel	Güdüsel-Genel	.032
33.66 (6.85)	38.20 (7.88)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

İmgelemenin özgün türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 89) = 10.69$, $p < .001$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 89) = .42$, $p > .05$] yapılan Tukey testine göre B-Ö ($M = 40.53$) koşulunda yer alan katılımcılar G-Ö ($M = 33.88$) ve kontrol ($M = 35.20$) koşulunda yer alan katılımcılara göre daha yüksek İBÖ puanları elde etmiştir. Kontrol koşulunda yer alanlarla G-Ö koşulunda yer alanlar İBÖ açısından istatistiksel olarak birbirine benzerdir. Tukey testi sonuçları Tablo 2.27’de verilmiştir.

Tablo 2.27: Özgün imgeleme sabit tutulduğunda İBÖ puanlarının Tukey sonuçları

Koşullar		P
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.657
33.88 (6.10)	35.20 (5.61)	
Bilişsel-Özgün	Kontrol	.002
40.53 (6.13)	35.20 (5.61)	
Güdüsel-Özgün	Bilişsel-Özgün	.000
33.88 (6.10)	40.53 (6.13)	
*Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.		

Tukey testleri sonucunda İBÖ puanlarının koşullar arasında farklılık göstermesi sebebiyle İBÖ ile katılımcıların golf performansları arasındaki ilişkiye bakılmış, hiçbir koşulda İBÖ puanlarıyla ön vuruşlar veya son vuruşlar arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Korelasyon sonuçları Tablo 2.28’de gösterilmiştir.

Tablo 2.28: İBÖ puanları ile performans arasındaki ilişki

	Ön vuruş	Son vuruş
G-G, G-Ö, Kontrol	-.040	-.017
B-G, B-Ö, Kontrol	.122	.106
G-G, B-G, Kontrol	.030	.106
G-Ö, B-Ö, Kontrol	.049	-.027

2.2.2.3. Manipülasyon Kontrol Ölçümleri

Manipülasyon kontrolü için katılımcılara verilen anket maddeleri tek tek analize tabi tutulmuştur. Deney koşullarının kontrol koşulu ile manipülasyon kontrolü açısından farklılaşıp farklılaşmadığını görmek için, deneye koşulları tek tek ele alınıp kontrol

koşulu ile tek yönlü varyans analizine tabi tutulmuştur. Katılımcıların manipülasyon kontrolünden aldıkları ortalama puanlar ve standart sapmaları Tablo 2.29’da verilmiştir.

Tablo 2.29: Katılımcıların manipülasyon kontrol puanların ortalamaları

	Güdüsel		Bilişsel		Kontrol
	Genel	Özgün	Genel	Özgün	
Madde 1	8.33 (1.03)	7.38 (1.07)	7.67 (1.03)	8.13 (1.11)	7.80 (1.00)
Madde 2	8.00 (1.44)	7.56 (1.48)	7.80 (1.13)	8.33 (1.37)	7.73 (1.08)
Madde 3	8.07 (1.14)	6.44 (1.87)	7.60 (0.81)	7.73 (1.36)	7.40 (1.10)

İmgelemenin güdüsel türü sabit tutularak manipülasyon kontrolü 1. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 89) = 6.68, p < .005$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 89) = .04, p > .05$] yapılan Tukey testine göre G-G ($M = 8.33$) koşulunda yer alan katılımcılar G-Ö ($M = 7.38$) koşulunda yer alan katılımcılara göre imgeledikleri sahneyi daha fazla gözlerinin önüne getirebildiklerini rapor etmişlerdir. Kontrol grubunda yer alan katılımcılar ($M = 7.80$) ile G-Ö veya G-G koşulunda yer alanlar arasında ise anlamlı bir fark yoktur. Tukey testi sonuçları Tablo 2.30’da verilmiştir. Manipülasyon kontrolü 2. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = .83, p < .005$. G-G ($M = 8.00$), G-Ö ($M = 7.56$) ve kontrol koşulunda yer alan katılımcılar ($M = 7.73$) arasında imgeleme talimatlarına odaklanma açısından anlamlı bir fark yoktur. Manipülasyon kontrolü 3. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 89) = 10.26, p < .001$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağılmadığından [$F(2, 89) = 10.68, p < .001$] yapılan Games-Howell testine göre G-G ($M = 8.07$) koşulunda yer alan katılımcılar G-Ö ($M = 6.44$) koşulunda yer alan katılımcılara göre verilen talimatları daha çok kontrol altına alabildiklerini rapor etmişlerdir. Yine kontrol koşulunda yer alan katılımcılar ($M = 7.40$), G-Ö koşulunda yer alanlara göre verilen talimatları daha çok kontrol altına alabildiklerini rapor etmişlerdir. G-G ile kontrol koşulları arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Games-Howell testi sonuçları Tablo 2.31’da verilmiştir.

İmgelemenin bilişsel türü sabit tutularak manipülasyon kontrolü 1. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 1.58, p > .05$. B-G ($M = 7.67$), B-Ö ($M = 8.13$) ve kontrol ($M = 7.80$) koşulunda yer alan katılımcılar

arasında imgeleyen sahneyi göz önüne getirme açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Manipülasyon kontrolü 2. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 2.52, p > .05$. B-G ($M = 7.80$), B-Ö ($M = 8.33$) ve kontrol ($M = 7.73$) koşulunda yer alan katılımcılar arasında imgeleme talimatlarına odaklanma açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Manipülasyon kontrolü 3. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = .68, p > .05$. B-G ($M = 7.60$), B-Ö ($M = 7.73$) ve kontrol ($M = 7.40$) koşulunda yer alan katılımcılar arasında imgeleme talimatlarında verilenleri kontrol altına alabilme açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 2.30: Güdüsel imgeleme sabit tutulduğunda göz önüne getirmenin Tukey sonuçları

Koşullar		P
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.118
7.38 (1.07)	7.80 (1.00)	
Güdüsel-Genel	Kontrol	.243
8.33 (1.03)	7.80 (1.00)	
Güdüsel-Özgün	Güdüsel-Genel	.001
7.38 (1.07)	8.33 (1.03)	

*Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

Tablo 2.31: Güdüsel imgeleme sabit tutulduğunda kontrol altına alınan Games-Howell sonuçları

Koşullar		P
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.042
6.44 (1.87)	7.40 (1.10)	
Güdüsel-Genel	Kontrol	.064
8.07 (1.14)	7.40 (1.10)	
Güdüsel-Özgün	Güdüsel-Genel	.000
6.44 (1.87)	8.07 (1.14)	

*Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

İmgelemenin genel türü sabit tutularak manipülasyon kontrolü 1. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 89) = 3.60, p < .05$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 87) = .05, p >$

.05] yapılan Tukey testine göre G-G (M = 8.33) koşulunda yer alan katılımcılar B-G (M = 7.67) koşulunda yer alan katılımcılara göre imgeledikleri sahneyi daha fazla gözlerinin önüne getirebildiklerini rapor etmişlerdir. Kontrol grubunda yer alan katılımcılar (M = 7.80) ile B-G veya G-G koşulunda yer alanlar arasında ise anlamlı bir fark yoktur. Tukey testi sonuçları Tablo 2.32’de verilmiştir. Manipülasyon kontrolü 2. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = .39, p > .05$. G-G (M = 8.00), B-G (M = 7.80) ve kontrol koşulunda (M = 7.73) yer alan katılımcılar arasında imgeleme talimatlarına odaklanma açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Manipülasyon kontrolü 3. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 89) = 3.31, p < .05$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 87) = 1.03, p > .05$] yapılan Tukey testine göre G-G koşulunda yer alan katılımcılar (M = 8.07) kontrol koşulunda yer alan katılımcılara göre (M = 7.40) imgeleme talimatlarını daha fazla kontrol altına alabildiklerini rapor etmişlerdir. B-G (M = 7.60) koşulunda yer alanlarla G-G veya kontrol koşulunda yer alanlar arasında bu konuda anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Tukey testi sonuçları Tablo 2.33’de verilmiştir.

Tablo 2.32: Genel imgeleme sabit tutulduğunda göz önüne getirmenin Tukey sonuçları

Koşullar		P
Bilişsel-Genel	Kontrol	.868
7.67 (1.03)	7.80 (1.00)	
Güdüsel-Genel	Kontrol	.111
8.33 (1.03)	7.80 (1.00)	
Bilişsel-Genel	Güdüsel-Genel	.034
7.67 (1.03)	8.33 (1.03)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

İmgelemenin özgün türü sabit tutularak manipülasyon kontrolü 1. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 91) = 4.00, p < .05$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağıldığından [$F(2, 89) = .02, p > .05$] yapılan Tukey testine göre B-Ö (M = 8.13) koşulunda yer alan katılımcılar G-Ö (M = 7.38) koşulunda yer alan katılımcılara göre imgeledikleri sahneyi daha fazla gözlerinin önüne getirebildiklerini rapor etmişlerdir. Kontrol grubunda yer alan katılımcılar (M = 7.80) ile B-Ö veya G-Ö koşulunda yer alanlar arasında ise anlamlı bir

fark yoktur. Tukey testi sonuçları Tablo 2.34'te verilmiştir. Manipülasyon kontrolü 2. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 91) = 2.85$, $p > .05$. G-Ö ($M = 7.56$), B-Ö ($M = 8.33$) ve kontrol koşulunda ($M = 7.73$) yer alan katılımcılar arasında verilen talimatlara odaklanma açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Manipülasyon kontrolü 3. maddesi için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 91) = 6.39$, $p < .005$. Levene varyans homojenliği testine göre varyanslar homojen dağılmadığından [$F(2, 89) = 8.08$, $p = .001$] yapılan Games-Howell testine göre B-Ö ($M = 7.73$) koşulunda yer alan katılımcılar ile kontrol grubunda ($M = 7.40$) yer alan katılımcılar, G-Ö ($M = 6.44$) koşulunda yer alan katılımcılara göre imgeleme esnasında verilen talimatları daha fazla kontrol altına alabildiklerini rapor etmişlerdir. Ancak kontrol grubunda yer alan katılımcılar ile B-Ö koşulunda yer alanlar arasında imgeleme talimatlarını kontrol altına alma açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Games-Howell testi sonuçları Tablo 2.35'te verilmiştir.

Tablo 2.33: Genel imgeleme sabit tutulduğunda kontrol altına almanın Tukey sonuçları

Koşullar		P
Bilişsel-Genel	Kontrol	.733
7.67 (1.03)	7.80 (1.00)	
Güdüsel-Genel	Kontrol	.037
8.33 (1.03)	7.80 (1.00)	
Bilişsel-Genel	Güdüsel-Genel	.191
7.67 (1.03)	8.33 (1.03)	

*Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir..

Tablo 2.34: Özgün imgeleme sabit tutulduğunda göz önüne getirmenin Tukey sonuçları

Koşullar		P
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.260
7.38 (1.07)	7.80 (1.00)	
Bilişsel-Özgün	Kontrol	.445
8.13 (1.11)	7.80 (1.00)	
Güdüsel-Özgün	Bilişsel-Özgün	.016
7.38 (1.07)	8.13 (1.11)	

*Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

Tablo 2.35: Özgün imgeleme sabit tutulduğunda kontrol altına alınan Games-Howell sonuçları

Koşullar		P
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.042
6.44 (1.87)	7.40 (1.10)	
Bilişsel-Özgün	Kontrol	.554
7.73 (1.36)	7.40 (1.10)	
Güdüsel-Özgün	Bilişsel-Özgün	.008
6.44 (1.87)	7.73 (1.36)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

Temel etkiler açısından manipülasyon kontrolü 3. maddesi (kontrol altına alma) söz konusu olduğunda koşullar arasında bazı anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu farklılıkların koşulların performans değişimlerini etkileyip etkilemediğini ortaya çıkarmak için manipülasyon kontrolü ile ön vuruş ve son vuruş performansları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Genel, özgün ve güdüsel imgeleme bağlamında manipülasyon kontrolü ile performans arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Dolayısıyla koşulların performansları manipülasyondan bağımsız olarak oluşmaktadır.

Bunun yanında kontrol koşulunda yer alan katılımcıların büyük çoğunluğunun manipülasyon kontrolü toplam puanları yüksektir. Katılımcıların %53,4'ü manipülasyon kontrolü toplam puanı 23 ve üzeridir. Her bir madde için istatistikler Tablo 2.36'da gösterilmiştir.

Tablo 2.36: Kontrol koşulundaki katılımcıların manipülasyon kontrolü puanların dağılımı

Man. Kontrol	Madde 1	Madde 2	Madde 3
Alınan Puan			
7 ⁺	% 100	% 93	% 87
8 ⁺	% 47	% 60	% 40
9 ⁺	% 27	% 27	% 20

2.2.2.4. Performans

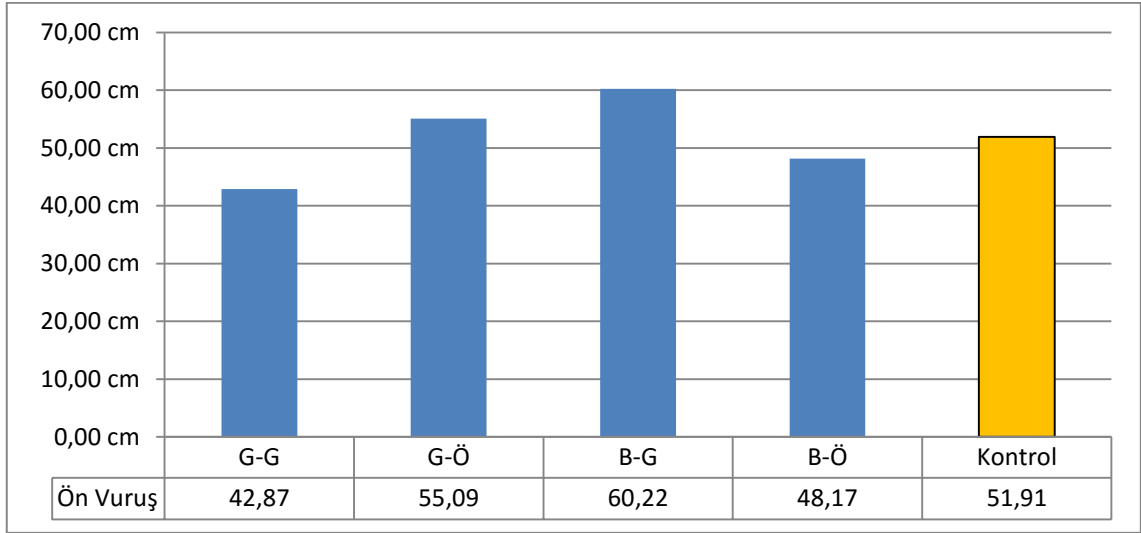
Kontrol koşulu ile deney koşulları birlikte ele alınarak yapılan performans analizi 3 aşamada gerçekleştirilmiştir. Kontrol koşulu deney koşullarıyla ön vuruşlar, son vuruşlar ve tekrarlı ölçüm açısından kıyaslanmıştır.

2.2.2.4.1 Ön vuruşlar

İmgelemenin güdüsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 1.13, p > .05$. Dolayısıyla G-G (M = 42.87), G-Ö (M = 55.09) ve kontrol koşulunda (M = 51.91) yer alan katılımcıların ön vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. İmgelemenin bilişsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 87) = 1.21, p > .05$. Dolayısıyla B-G (M = 60.22), B-Ö (M = 48.17) ve kontrol koşulunda (M = 51.91) yer alan katılımcıların ön vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. İmgelemenin genel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 87) = 3.05, p > .05$. Dolayısıyla G-G (M = 42.87), B-G (M = 60.22) ve kontrol koşulunda (M = 51.91) yer alan katılımcıların ön vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. İmgelemenin özgün türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = .29, p > .05$. Dolayısıyla G-Ö (M = 55.09), B-Ö (M = 48.17) ve kontrol koşulunda (M = 51.91) yer alan katılımcıların ön vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. Deney ve kontrol koşullarında yer alan katılımcıların ön vuruş performans ortalamaları Tablo 2.37’de verilmiştir. Deney ve kontrol koşullarının ön vuruşlardan elde ettikleri ortalama puanlar Grafik 2.4’te verilmiştir.

Tablo 2.37: Deney ve kontrol koşulunda yer alan katılımcıların ön vuruş performans ortalamaları

	Güdüsel		Bilişsel		Kontrol
	Genel	Özgün	Genel	Özgün	
Ort.	42.87	55.09	60.22	48.17	51.91
(SS)	(19.63)	(41.67)	(27.24)	(31.64)	(33.11)



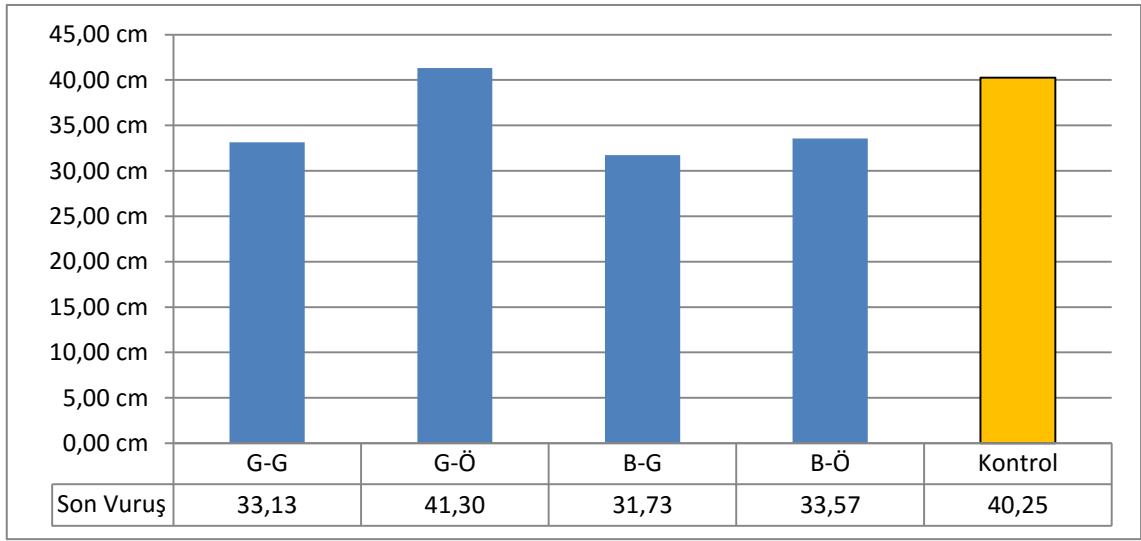
Grafik 2.4: Katılımcıların ön vuruş ortalamalarının kontrol koşulu ile birlikte dağılımı

2.2.2.4.2 Son vuruşlar

Performans ölçümünün ikinci aşamasında imgelemenin güdüsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 1.01, p > .05$. Dolayısıyla G-G ($M = 33.13$), G-Ö ($M = 41.30$) ve kontrol koşulunda ($M = 40.25$) yer alan katılımcıların son vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. İmgelemenin bilişsel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 87) = 1.54, p > .05$. Dolayısıyla B-G ($M = 31.73$), B-Ö ($M = 33.57$) ve kontrol koşulunda ($M = 40.25$) yer alan katılımcıların son vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. İmgelemenin genel türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 87) = 1.93, p > .05$. Dolayısıyla G-G ($M = 33.13$), B-G ($M = 31.73$) ve kontrol koşulunda ($M = 40.25$) yer alan katılımcıların son vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. İmgelemenin özgün türü sabit tutularak yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 0.81, p > .05$. Dolayısıyla G-Ö ($M = 41.30$), B-Ö ($M = 33.57$) ve kontrol koşulunda ($M = 40.25$) yer alan katılımcıların son vuruş performansı istatistiksel olarak aynıdır. Deney ve kontrol koşullarında yer alan katılımcıların son vuruş performans ortalamaları Tablo 2.38’de verilmiştir. Deney ve kontrol koşullarının son vuruşlardan elde ettikleri ortalama puanların dağılımı Grafik 2.5’te verilmiştir.

Tablo 2.38: Deney ve kontrol koşulunda yer alan katılımcıların son vuruş performans ortalamaları

	Güdüsel		Bilişsel		Kontrol
	Genel	Özgün	Genel	Özgün	
Ort.	33.13	41.30	31.73	33.57	40.25
(SS)	(14.89)	(29.56)	(8.47)	(20.46)	(26.11)



Grafik 2.5: Katılımcıların son vuruş ortalamalarının kontrol koşulu ile birlikte dağılımı

2.2.2.4.2 Tekrarlı Ölçümler

Performans ölçümünün son aşamasında deney koşulları ile kontrol koşulu ön vuruşlar ile son vuruşların tekrar ölçümlü ANOVA analizine tabi tutulmuştur.

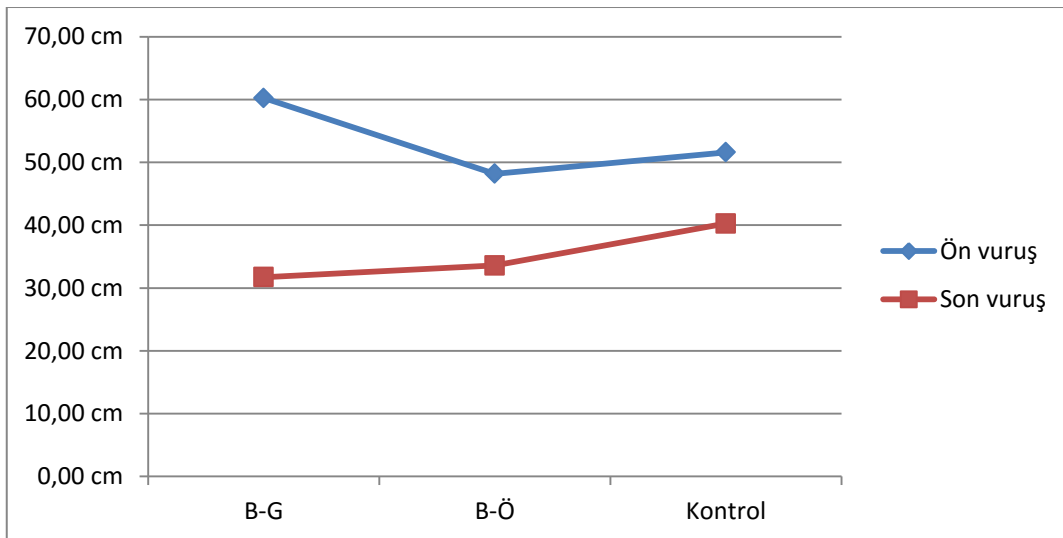
İmgelemenin güdüsel türü sabit tutularak ön vuruşlar ile son vuruşlar birlikte ele alınarak tekrarlı ölçüm varyans analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçüm zamanının performans üzerindeki etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .81, $F = 21.49$, $p = .000$, $\eta^2 = .20$. İmgeleme sonrası performans ($M = 38.23$) imgeleme öncesi performanstan ($M = 49.95$) daha iyidir. Ancak ölçüm zamanı ile imgelemenin performans üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir, Wilks' Lambda (λ) = .99, $F = 0.22$, $p > .05$, $\eta^2 = .10$. G-G ($M = 9.74$), G-Ö ($M = 13.79$) ve kontrol grubunda ($M = 11.66$) yer alan katılımcıların performans artışları arasında fark yoktur.

İmgelemenin bilişsel türü sabit tutulduğunda, ön vuruşlar ile son vuruşlar birlikte ele alınarak tekrarlı ölçüm varyans analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçüm zamanının performans üzerindeki etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .68, $F = 41,83$, $p = .000$, $\eta^2 = .33$. İmgeleme sonrası performans ($M = 35.19$) imgeleme öncesi performanstan ($M = 53.43$) daha iyidir. Ölçüm zamanı ile imgelemenin performans üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .93, $F = 3.39$, $p < .05$, $\eta^2 = .07$. Yapılan kontrast analizine göre B-G koşulunda yer alanlar ön vuruşları ($M = 60.23$) ile son vuruşları ($M = 31.73$) arasındaki fark kontrol koşulundaki (sırasıyla $M = 51.91$, $M = 40.25$) katılımcılardan daha fazladır. Ancak B-Ö (sırasıyla; $M = 48.17$, $M = 33.57$) ve kontrol koşulundaki katılımcılar ön vuruş ve son vuruşları arasındaki fark açısından birbirine benzerdir (bkz. Tablo 2.39). Değişkenlerin performanslarına ilişkin dağılım Grafik 2.6'da verilmiştir.

Tablo 2.39: Bilişsel imgeleme sabit tutulduğunda koşulların performans ortalamaları

Koşullar	Performans		
	Ön vuruş	Son vuruş	Fark (%)
B-G	60.23 (27.24)	31.73 (8.47)	28.5 (47.32)
B-Ö	48.17 (31.64)	33.57 (20.46)	14.6 (30.31)
Kontrol	51.91 (33.11)	40.25 (26.11)	11.66 (22.46)

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir*



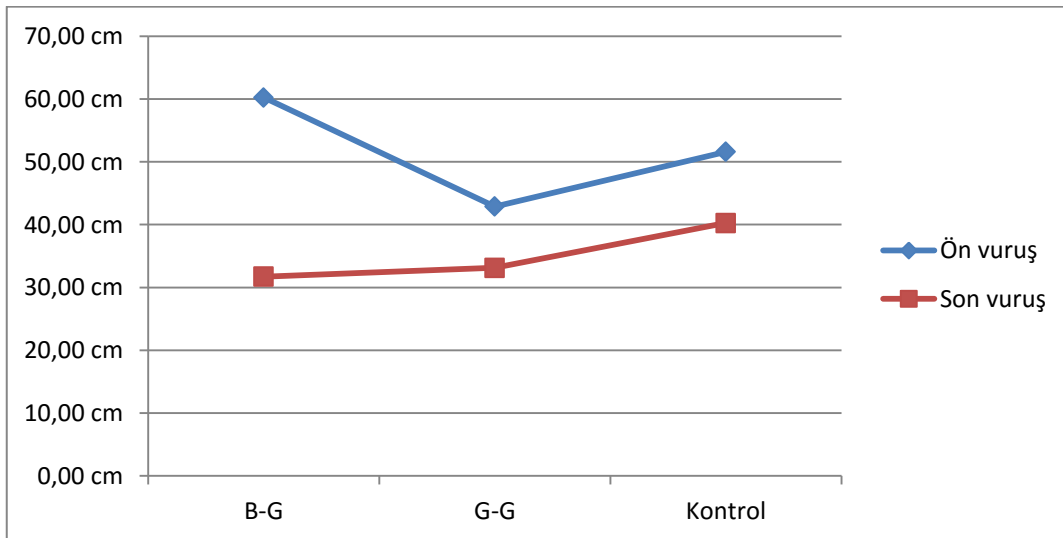
Grafik 2.6: Bilişsel imgeleme sabit tutulduğunda katılımcıların performans dağılımları

İmgelemenin genel türü sabit tutularak ön vuruşlar ile son vuruşlar birlikte ele alınarak tekrarlı ölçüm varyans analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçüm zamanının performans üzerindeki etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .70, $F = 37.56$, $p = .000$, $\eta^2 = .30$. İmgeleme sonrası performans ($M = 35.04$) imgeleme öncesi performanstan ($M = 51.67$) daha iyidir. Ölçüm zamanı ile imgelemenin performans üzerindeki ortak etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .90, $F = 4.82$, $p < .05$, $\eta^2 = .10$. Yapılan kontrast analizine göre B-G koşulunda yer alanlar ön vuruşları ($M = 60.23$) ile son vuruşları arasındaki fark ($M = 31.73$), G-G (sırasıyla; $M = 42.87$, $M = 33.13$) ve kontrol koşulundaki (sırasıyla; $M = 51.91$, $M = 40.25$) katılımcılardan daha fazladır. Ancak G-G ve kontrol koşulundaki katılımcılar ön vuruş ve son vuruşları arasındaki fark açısından birbirine benzerdir (bkz. Tablo 2.40). Değişkenlerin performanslarına ilişkin dağılım Grafik 2.7'de verilmiştir.

Tablo 2.40: Genel imgeleme sabit tutulduğunda koşulların performans ortalamaları

Koşullar	Performans		
	Ön vuruş	Son vuruş	Fark (%)
B-G	60.23 (27.24)	31.73 (8.47)	28.5 (47.32)
G-G	42.87 (19.63)	33.13 (14.89)	9.73 (30.31)
Kontrol	51.91 (33.11)	40.25 (26.11)	11.66 (22.46)

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir*



Grafik 2.7: Genel imgeleme sabit tutulduğunda katılımcıların performans dağılımları

İmgelemenin özgün türü sabit tutularak ön vuruşlar ile son vuruşlar birlikte ele alınarak tekrarlı ölçüm varyans analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda tekrarlı ölçüm zamanının performans üzerindeki etkisi anlamlıdır, Wilks' Lambda (λ) = .78, F = 25.56, p = .000, η^2 = .22. İmgeleme sonrası performans (M = 38.37) imgeleme öncesi performanstan (M = 51.72) daha iyidir. Ölçüm zamanı ile imgelemenin performans üzerindeki ortak etkisi anlamlı değildir, Wilks' Lambda (λ) = .99, F = 0.11, p > .05. B-Ö (M = 14.60), G-Ö (M = 13.79) ve kontrol grubunda (M = 11.66) yer alan katılımcılar arasında performans artışı açısından fark yoktur. Tüm kombinasyonların tekrar ölçümlü ANOVA sonuçları Tablo 2.41'de verilmiştir.

Tablo 2.41: İmgelemenin performans üzerinde tekrar ölçümlü ANOVA sonuçları

Koşullar	λ	sd	F	P	η^2
Güdüsel-Özgün, Güdüsel-Genel, Kontrol					
Tekrarlı ölçüm	.81	(1, 89)	21.49	.000	.20
Tekrarlı ölçüm*İmgeleme	.99	(2, 89)	.22	.805	.01
Bilişsel-Özgün, Bilişsel-Genel, Kontrol					
Tekrarlı ölçüm	.68	(1, 87)	41.83	.000	.33
Tekrarlı ölçüm*İmgeleme	.93	(2, 87)	3.39	.038	.07
Özgün-Güdüsel, Özgün-Bilişsel, Kontrol					
Tekrarlı ölçüm	.78	(1, 89)	25.56	.000	.22
Tekrarlı ölçüm*İmgeleme	.99	(2, 89)	.11	.897	.00
Genel-Güdüsel, Genel-Bilişsel, Kontrol					
Tekrarlı ölçüm	.70	(1, 87)	37.56	.000	.30
Tekrarlı ölçüm*İmgeleme	.90	(2, 87)	4.82	.010	.10

2.2.2.5. Algısal Ölçümler

Katılımcıların çalışma ile ilgili algılarına ilişkin düşünceleri performans ve kaygı olmak üzere iki alt boyutta toplanmıştır. Deney koşulları tek tek sabit tutulup kontrol koşuluyla birlikte ele alınarak, algısal ölçümün iki farklı boyutunun toplam maddeleri çift yönlü varyans analizine tabi tutulmuştur.

İmgelemenin güdüsel türü sabit tutulduğunda; imgelemenin performans algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu

anlamlıdır, $F(2, 89) = 4.29, p < .05$. Varyanslar homojen dağıldığından ($p > .05$) yapılan Tukey testine göre G-G imgeleme yapan katılımcılar ($M = 49.20$), kontrol grubunda yer alan katılımcılara göre ($M = 40.33$) performanslarının daha iyi olduğunu rapor etmişlerdir. Ancak G-Ö imgeleme yapan katılımcılar ($M = 44.31$) ile kontrol koşulunda ve G-G imgeleme koşulunda yer alanlar arasında performans algısı açısından anlamlı bir fark yoktur. Tukey testi sonuçları Tablo 2.42’de verilmiştir. İmgelemenin kaygı algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 0.88, p > .05$. G-G ($M = 7.00$), G-Ö ($M = 7.13$) ve kontrol koşulundakiler ($M = 8.00$) kaygı açısından benzerdir

Tablo 2.42: GÜDÜSEL İMGELEME SABİT TUTULDUĞUNDA PERFORMANS ALGISININ TUKEY SONUÇLARI

Koşullar		<i>p</i>
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.381
44.31 (11.03)	40.33 (12.44)	
Güdüsel-Genel	Kontrol	.012
49.20 (11.77)	40.33 (12.44)	
Güdüsel-Özgün	Güdüsel-Genel	.235
44.31 (11.03)	49.20 (11.77)	

*Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.

İmgelemenin bilişsel türü sabit tutulduğunda; imgelemenin performans algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 87) = 7.22, p < .005$. Levene varyans homojenliği testi sonucu varyanslar homojen dağılmadığından ($p < .05$) yapılan Games-Howell testine göre B-Ö imgeleme yapan katılımcılar ($M = 54.33$), kontrol grubunda yer alan katılımcılara göre ($M = 40.33$) performanslarının daha iyi olduğunu rapor etmişlerdir. Buna karşın B-G imgeleme yapan katılımcılar ($M = 49.73$) ile kontrol koşulunda yer alanlar ve B-Ö imgeleme koşulunda yer alanlar arasında performans algısı açısından anlamlı bir fark yoktur. Games-Howell sonuçları Tablo 2.43’te verilmiştir. İmgelemenin kaygı algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 87) = 3.46, p < .05$. Levene varyans homojenliği testi sonucu varyanslar homojen dağıldığından ($p > .05$) yapılan Tukey testine göre B-Ö imgeleme yapan katılımcılar ($M = 8.53$), B-G imgeleme yapan katılımcılara göre ($M = 6.20$) görev

esnasında daha kaygılı olduklarını rapor etmişlerdir. Bunun yanında kontrol grubunda yer alan katılımcılar ($M = 8.00$) ile B-Ö ve B-G imgeleme koşulunda yer alanlar arasında görev esnasında algılanan kaygı açısından anlamlı bir fark yoktur. Tukey sonuçları Tablo 2.44'te gösterilmiştir.

Tablo 2.43: Bilişsel imgeleme sabit tutulduğunda performans algısının Games-Howell sonuçları

Koşullar		P
Bilişsel-Genel	Kontrol	.065
49.73 (18.60)	40.33 (12.44)	
Bilişsel-Özgün	Kontrol	.000
54.33 (11.59)	40.33 (12.44)	
Bilişsel-Genel	Bilişsel-Özgün	.489
49.73 (18.60)	54.33 (11.59)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

Tablo 2.44: Bilişsel imgeleme sabit tutulduğunda kaygı algısının Tukey sonuçları

Koşullar		P
Bilişsel-Genel	Kontrol	.135
6.20 (4.05)	8.00 (2.92)	
Bilişsel-Özgün	Kontrol	.835
8.53 (3.73)	8.00 (2.92)	
Bilişsel-Genel	Bilişsel-Özgün	.037
6.20 (4.05)	8.53 (3.73)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

İmgelemenin genel türü sabit tutulduğunda; imgelemenin performans algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 87) = 3.93$, $p < .05$. Levene varyans homojenliği testi sonucu varyanslar homojen dağılmadığından ($p < .05$) yapılan Games-Howell testine göre G-G imgeleme yapan katılımcılar ($M = 49.20$), kontrol grubunda yer alan katılımcılara göre ($M = 40.33$) performanslarının daha iyi olduğunu rapor etmişlerdir. Bunun yanında B-G imgeleme yapan katılımcılar ($M = 49.73$) ile kontrol koşulunda ve G-G imgeleme koşulunda yer alanlar arasında performans algısı açısından anlamlı bir fark yoktur.

Games-Howell sonuçları tablo 2.45'te gösterilmiştir. İmgelemenin kaygı algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 87) = 2.88, p > .05$. G-G imgeleme yapan katılımcılar ($M = 7.00$), kontrol grubunda yer alan katılımcılar ($M = 8.00$) ve B-G imgeleme yapan katılımcılar ($M = 6.20$) arasında görev esnasında algılanan kaygı açısından anlamlı bir fark yoktur.

Tablo 2.45: Genel imgeleme sabit tutulduğunda performans algısının Games-Howell sonuçları

Koşullar		<i>p</i>
Güdüsel-Genel	Kontrol	.017
49.20 (11.77)	40.33 (12.44)	
Bilişsel-Genel	Kontrol	.065
49.73 (18.60)	40.33 (12.44)	
Bilişsel-Genel	Güdüsel-Genel	.990
49.73 (18.60)	49.20 (11.77)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

İmgelemenin özgün türü sabit tutulduğunda; imgelemenin performans algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu anlamlıdır, $F(2, 89) = 11.46, p = .000$. Levene varyans homojenliği testi sonucu varyanslar homojen dağıldığından ($p > .05$) yapılan Tukey testine göre B-Ö imgeleme yapan katılımcılar ($M = 54.33$), G-Ö imgeleme yapan katılımcılar ($M = 44.31$) ve kontrol grubunda yer alan katılımcılara göre ($M = 40.33$) performanslarının daha iyi olduğunu rapor etmişlerdir. Bunun yanında kontrol koşulunda yer alanlarla ve G-Ö imgeleme yapanlar arasında performans algısı açısından anlamlı bir fark yoktur. Tukey sonuçları Tablo 2.46'da gösterilmiştir. İmgelemenin kaygı algısı üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucu anlamlı değildir, $F(2, 89) = 1.26, p > .05$. B-Ö imgeleme yapan katılımcılar ($M = 8.53$), kontrol grubunda yer alan katılımcılar ($M = 8.00$) ve G-Ö imgeleme yapan katılımcılar ($M = 7.13$) arasında görev esnasında algılanan kaygı açısından anlamlı bir fark yoktur. Tüm koşullar için Algı ölçümlerine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 2.47'de verilmiştir.

Tablo 2.46: Özgün imgeleme sabit tutulduğunda performans algısının Tukey sonuçları

Koşullar		<i>p</i>
Güdüsel-Özgün	Kontrol	.377
44.31 (11.03)	40.33 (12.44)	
Bilişsel-Özgün	Kontrol	.000
54.33 (11.59)	40.33 (12.44)	
Bilişsel-Özgün	Güdüsel-Özgün	.003
54.33 (11.59)	44.31 (11.03)	

**Standart sapmalar parantez içinde gösterilmiştir.*

Tablo 2.47: İmgelemenin algı ölçümü üzerinde 3x1'lik ANOVA sonuçları

Koşullar	<i>sd</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Performans algısı</i>			
Güdüsel-Kontrol	(2, 89)	4.29	.017
Bilişsel-Kontrol	(2, 87)	7.22	.001
Özgün-Kontrol	(2, 89)	11.46	.000
Genel-Kontrol	(2, 87)	3.93	.023
<i>Kaygı algısı</i>			
Güdüsel-Kontrol	(2, 89)	.88	.420
Bilişsel-Kontrol	(2, 87)	3.46	.036
Özgün-Kontrol	(2, 89)	1.26	.289
Genel-Kontrol	(2, 87)	2.88	.108

2.3. Tartışma

Bu çalışmada imgeleme ve imgeleme türlerinin golf vuruşları aracılığıyla sporda performansa etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda oluşturulan ilk hipotezler (H1_a ve H1_b) imgelemenin işlevinin performans üzerindeki etkisi hakkındadır. Araştırmadan elde edilen bulgular bu hipotezleri desteklememektedir. Ne bilişsel imgeleme ne de güdüsel imgeleme, temel etki kapsamında son vuruş performansları üzerinde diğerinden daha fazla katkı sağlamamıştır. Bu araştırma öncesinde imgelemenin işlevi ve hedefinin ortak etkisinin performans üzerinde etkili olması beklentisi oluşmuştur. Ancak elde edilen bulgulara göre G-Ö, G-G, B-Ö ve B-G koşulunda yer alan katılımcılar arasında son

vuruş performansları açısından anlamlı bir farklılık bulunmadığından araştırmanın ikinci hipotezleri (H2_a ve H2_b) desteklenmemiştir. Literatürde yapılan çalışmalarda imgelemenin işlevi ve hedefinin ortak etkisinin performansa katkı sağladığını bulan araştırmalar mevcuttur. Örneğin Nordin ve Cumming (2008) atletlerle yaptığı çalışmada; Munroe-Chandler vd. (2012) futbolcuların şut becerisi üzerinde yaptığı çalışmada ve Orliaguet ve Coello (1998) golfçülerle yaptığı çalışmada B-Ö imgelemenin performansa olumlu katkıları olduğunu göstermiştir. Bazı çalışmalarda ise G-G imgelemenin etkileri ortaya koyulmuştur. Beauchamp, Bray ve Albinson (2002) golfçülerle yaptığı çalışmada G-G imgelemenin performansı artırmada aracı rol oynadığını öne sürmüştür. Munroe-Chandler ve Hall (2004) ise futbolda kolektif performansı artırmada G-G imgelemenin faydalı olduğu bulgusunu rapor etmiştir. Başka bir çalışmada Rostami ve Rezaee (2014) veteran basketbolcuların serbest atış becerilerinin gelişiminde G-Ö imgelemenin etkili olduğunu göstermiştir. Kontrol koşulu bağlamında oluşturulan üçüncü hipotez (H3) göreve yönelik güdüsel, bilişsel, özgün veya genel imgeleme yapanların göreve yönelik imgeleme yapmayanlara (kontrol koşuluna) göre daha iyi performans göstereceklerine yönelik olarak kurgulanmıştır. Ancak elde edilen bulgular göreve yönelik güdüsel, bilişsel, özgün veya genel imgeleme yapanlarla kontrol koşulundakiler arasında son vuruş performansları açısından fark olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla araştırmanın üçüncü hipotezi bulgularla desteklenmemiştir. Bu sonuçlar literatürde daha önce yapılan bazı araştırmaların sonuçları ile tutarlıdır. Örneğin Elçi vd. (2013) yüzücülerle yaptığı araştırmada benzer sonuç bulmuştur. Jones vd. (2002) tırmanışçılarla yaptıkları çalışmada gruplar arasında performans açısından fark bulunmadığını göstermiştir. Gregg, Hall ve Nederof (2005) imgeleme becerisi ölçeği yardımıyla imgelemede yüksek ve düşük olan atletler arasında performans açısından fark olmadığını belirtmektedir.

Birinci, ikinci ve üçüncü hipotezlerin öngörüldüğü gibi doğrulanmamasına bazı açıklamalar getirilebilir. Bu araştırmada ve literatürde daha önce yapılan araştırmalarda (örneğin; Jones vd. 2002) imgeleme tek seansta ve ortalama 5-6 dk. süreyle uygulanmış, ardından performans ölçümü alınmıştır. Bu araştırmada imgeleme türlerinin performans üzerinde etkisinin olmaması imgeleme sürecinin tek oturumlu ve kısa olmasıyla açıklanabilir. Literatürde imgelemeyi tek seferde uygulayıp performansa etkisini anlık olarak göstermeye çalışan bazı araştırmalarda (ör Taylor ve Shaw 2002) imgelemenin

performansı artırmadığı görülmüştür. Ancak diğer araştırmalar (Fenker ve Lambiotte, 1987; Davis 1991) birden fazla oturum kullanılarak ve haftalar hatta aylar boyu süren uygulamalarla imgelemenin performansa etkisini göstermiştir. Gelecek araştırmalarda imgeleme süresi için optimal bir zaman ve seans sayısı belirlenmelidir.

Bu araştırmanın dördüncü hipotezi ölçüm zamanının performans üzerinde etkisinin anlamlı olduğuna işaret etmektedir. Bu durum deneyimin performans üzerindeki etkisini göstermektedir. Ayrıca bu araştırmada ölçüm zamanı ile imgeleme türleri arasında ortak etkileşim bulunmuştur. Başka bir deyişle bilişsel imgeleme yapan katılımcıların son vuruşlarının ön vuruşlarından farkı güdüsel imgeleme yapan katılımcılarınkine göre daha fazladır. Bu durum H4_b hipotezini desteklemektedir. Algı ölçümlerinden elde edilen verilere bakıldığında bu bulguyla tutarlı sonuçlar göze çarpmaktadır. Bilişsel imgeleme yapan katılımcılar güdüsel imgeleme yapan katılımcılara göre algı ölçümlerinin performans alt boyutuna ait maddelerden daha yüksek puanlar elde etmişlerdir. Bu sonucun olası bazı açıklamaları bulunmaktadır. Birincisi bu araştırmada yer alan katılımcılar golf sporu oynayan sporculardan oluşmamakta hatta katılımcılar sporculardan bile değil öğrencilerden oluşmaktadır. Dolayısıyla katılımcılar bu sporla profesyonel olarak ilgilenmediklerinden verilen güdüsel talimatlar katılımcıları etkilememiş olabilir. Bir diğer açıklama golf oyunun ilgi çekici bir oyun olmasıdır. Bu yüzden katılımcıların deney öncesi motivasyonları yüksek olabilir. Bu çalışmada algı ölçümlerinde katılımcıların tamamının 6. ve 8. maddelerden aldıkları yüksek puanlar görevi ilgi çekici olarak algıladıklarını göstermektedir. Dolayısıyla hali hazırda yüksek güdüye sahip deneklere ek bir güdüsel imgeleme yaptırmak performansa katkı sağlamamış olabilir. Deci (1971) tarafından ortaya atılan aşırı hakçalık (overjustification) etkisi bu açıklamayı destekler nitelikteki kuramlardan biri olarak görülmektedir. Aşırı hakçalık etkisine göre kişinin göreve yönelik içsel motivasyonu yüksekse, kişiye dışsal bir ödül vermenin performansa faydası bulunmamaktadır. Öte yandan, görev kişi için sıradan veya sıkıcı ise verilecek ödül veya güdülenme performansı artırmaktadır. Ancak görev kişi için eğlenceli veya ilgi çekici ise verilecek ödül performansı artırmamaktadır. Daha ayrıntılı olarak ifade edilecek olursa, golf oyunu doğası gereği katılımcılar için motive edici bir oyun olduğundan güdüsel koşulda verilen Olimpiyat madalyası kazanma durumunun yarattığı motivasyonu ortadan kaldırabilir.

İkinci olarak bilişsel imgelemenin güdüsel imgelemeye göre performansı daha fazla artırması, katılımcıların göreve yönelik geçmiş deneyimlerinin olmaması veya az olmasından kaynaklanabilir. Yani katılımcıların neredeyse tamamı daha önce golf oynamadıklarından, başarılı bir golf vuruşu yapma konusunda edinecekleri herhangi bir bilişsel kazanım güdüsel kazanıma göre daha önemli bir konu olabilir. Başka bir deyişle katılımcıların sporcu olmayışı ve daha önce golf oynamamış olması durumu katılımcıların bilişsel imgelemelerde verilen talimatlara dikkatlerini daha fazla vermelerine yol açmış olabilir.

Literatürde bakıldığında ise bu bulguyu destekleyen çalışmalara rastlamak mümkündür. Orliaguet ve Coello (1998) golfçülerle, Nordin ve Cumming (2008) atletlerle Munroe-Chandler vd. (2012) futbolcularla yaptığı çalışmada bilişsel imgelemenin performansa etkisini göstermişlerdir. Ancak söz konusu araştırmalar imgelemenin işlevinin (güdüsel, bilişsel) temel etkisi yerine, ortak etkisinin (B-Ö veya B-G) performans üzerindeki etkisini incelemiştir. Yani önceki çalışmalar imgelemenin bilişsel boyutunun performansa etkisini tek başına göstermemiş, bilişsel imgelemeyi genel veya özgün yönü ile birlikte ele almıştır. Bu nedenle bilişsel imgelemenin tek başına performans üzerinde olumlu etkisini ortaya çıkartan araştırma bulgusu bulunmamaktadır. Bu çerçevede araştırmanın bu bulgusu, önceki çalışmalarda imgelemenin yalnızca bilişsel boyutunun etkisinin ne olduğuna yönelik eksikliğe ışık tutmaktadır. Çünkü bu çalışmada imgelemenin bilişsel yönünün performans üzerinde tek başına ne derece etkili olduğu gösterilmiştir. Araştırmadan elde edilen bu bulgu literatürde daha evvel etkisi tam olarak anlaşılamamış ve çelişkili sonuçlar veren imgelemenin işlevinin performansa etkisini aydınlatmıştır. Daha açık olarak söylemek gerekirse bu araştırma bilişsel imgelemenin performansa etkisinin güdüsel imgelemeden daha fazla olduğunu ortaya koymakta başarılı olmuştur. Bu yüzden bahsedilen bulgu, literatürde bu konudaki karanlık noktaya da ışık tuttuğundan son derece önemlidir. Ayrıca bu bulgu imgelemeyi kullanacak sporcu, antrenör ve uygulamacılara, performans artışı amacıyla düzenleyecekleri antrenman programına imgelemeyi dahil ederken bilişsel imgelemeyi kullanmaları gerektiğini önermektedir. Bunun yanında sporcuların performanslarına hazırlanacakları zaman özellikle müsabaka öncesi durumlarda, daha çok müsabaka durumlarına, stratejilere ve becerilerine odaklanmayı tercih ettikleri gerçeği de bu bulgu ışığında açıklanabilir.

Araştırma kapsamında oluşturulan H4_d hipotezi göreve yönelik güdüsel, bilişsel, özgün veya genel imgeleme yapanların görevi yönelik imgeleme yapmayanlara göre zamanla daha iyi performans göstereceği beklentisine yönelik oluşturulmuştur. Araştırmanın bulguları bu hipotezin kısmen desteklendiğini göstermektedir. Bulgular imgelemenin güdüsel ve özgün türünün kontrol koşulu ile kıyaslandığında performans açısından fark yaratmadığını diğer taraftan bilişsel ve genel türde yapılan imgelemenin kontrol koşuluna göre zamanla performans artırmada anlamlı ölçüde daha faydalı olduğu göze çarpmaktadır. Literatürde imgelemenin performansı artırdığına yönelik çok sayıda araştırma mevcuttur (örneğin; Garfield ve Bennett 1984; Munroe-Chandler vd. 2012; Richardson 1967; Taylor ve Shaw 2002). Genel olarak literatüre bakıldığında araştırmacıların büyük çoğunluğunun imgelemenin performansı artıran bir araç olduğu sonucuna vardıkları görülmektedir (Weinberg ve Gould 2007). Bunlara karşılık literatürde yapılan az da olsa bazı çalışmalar imgelemenin performans üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermiştir (örneğin; Elçi vd. 2013; Gregg, Hall ve Nederof 2005; Jones vd. 2002). Literatürde yer alan bu çalışmalar imgelemenin performans üzerinde etkili olduğunu veya olmadığını söylerken bu verinin hangi imgeleme türünden kaynakladığını belirtmemiştir. Bu çalışmanın bulgusunun farkı ise genel ve bilişsel imgelemenin performansa olumlu katkılarının olduğunu ancak özgün ve güdüsel imgelemenin ise performansı artırmada kontrol grubundan daha etkili olmadığı sonucuna ulaşmış olmasıdır. Dolayısıyla bu çalışmada yer alan imgelemenin sportif performansa etkisine dair bulgular, literatürde bu konuda yapılan çalışmalar için oldukça özgün ve önemli bir bulgu haline gelmektedir. Bu noktada yer alan bulguya önceki hipotezlere dair yapılan yorumlamalara paralel açıklamalar getirilebilir. Yani katılımcılar üzerinde özellikle güdüsel imgelemeden beklenen motivasyon artışı katılımcıların bu konudaki hazırbulunuşlukları sebebiyle gerçekleşmemiş olabilir. Bunun yanında katılımcıların golf sporu hakkında beklentilerinin olmaması da özgün bir hedef verildiğinden ortaya çıkması muhtemel hedef odaklı performans artışının oluşmasına engel olmuş olabilir. Buna karşın bilişsel imgeleme yapan katılımcılar doğrudan görevin gerektirdiği beceri ve durumlara yönelik imgeleme senaryolarına maruz kalmışlardır. Dolayısıyla bilişsel durumda beklenen etkilerin, katılımcıların önceki yaşantılarında golf oynamamış olmalarından bağımsız olarak ortaya çıkmış olması muhtemeledir.

Literatüre genel olarak bakıldığında imgelemenin performansı artırdığına (örneğin; Munroe-Chandler vd. 2012) ve performans üzerinde etkili olmadığına (örneğin; Jones vd. 2002) dair karmaşık verilere rastlamak mümkündür. Bu bağlamda araştırmanın H4_e hipotezi bu karmaşayı gidermeye dair araştırma problemine dayanarak oluşturulmuştur. Yani bu araştırmanın temel amaçlarından biri de imgelemenin performans üzerinde bir etkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu yüzden araştırma problemi bu noktada literatürü aydınlatma açısından önem taşımaktadır. Buna yönelik bulgulara bakıldığında bilişsel ve genel imgelemenin performansı kontrol koşulundakilere göre zamanla daha fazla artırması ve güdüsel imgelemenin ve özgün imgelemenin performans açısından kontrol koşulu ile farklılaşmaması literatürde “İmgelemenin performansa etkisi var mı?” sorusuna ışık tutmaktadır. Bu yüzden bu bulgunun önemi son derece yüksektir. Dolayısıyla bu araştırmanın bulguları aracılığıyla imgelemenin performans artırımı amacıyla kullanılacağı durumlarda bu verilerin göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Bu araştırmadan elde edilen bir diğer bulgu H4_e hipotezinde öngörüldüğü üzere B-G koşulunda bulunanların kontrol koşulunda bulunanlara göre zamanla daha iyi performans göstermesidir. Literatürde bu bulguyu destekleyen bazı çalışmalar mevcuttur. Örneğin Fenker ve Lambiotte (1987) lise düzeyinde futbolcular üzerinde yaptıkları bir çalışmada; Rushall 1988’de güreşçilerle yaptığı bir çalışmada ve MacIntyre ve Moran 1996’da kano sporcuları ile yaptıkları bir çalışmada B-G imgelemenin performans üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu araştırmanın diğer bir hipotezi (H4_d) B-G koşulunda bulunan katılımcılar diğer koşullarda yer alanlara göre zamanla daha iyi performans göstereceklerini ifade etmektedir. Araştırmanın bulguları bu hipotezi desteklemektedir. Yukarıda da bahsedildiği gibi literatürde yapılan bazı çalışmalar bu bulguyu destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır (örneğin; Fenker ve Lambiotte 1987; Rushall 1988; MacIntyre ve Moran 1996). Bu bulguya dair en olası açıklama B-G imgeleme koşulunda bulunan katılımcıların imgeleme uygulamasında başarılı bir golf vuruşu ile ilgili bazı stratejiler kazandığı için bu stratejileri örtük olarak uygulayıp daha başarılı sonuçlar elde etmiş olmalarıdır. Bu durumu örneklendirmek gerekirse B-G koşulundaki katılımcılara sunulan imgeleme metninde “*Topun yanına geldiğinizde, vuruş öncesinde daima yaptığınız gibi önce zemine doğru topun yakınına kadar eğilip çıkurun bulunduğu yöne*

doğru bakıyorsunuz. Aradaki mesafeyi hesaplamaya, topun gidiş yolunu görmeye çalışıyorsunuz. Daha sonra ayağa kalkıp sopanızı topa doğru sallarken topun tam olarak neresine doğru vuracağınızı belirlemek için topa tam üstünden bakıyorsunuz” şeklinde talimatlar verilmiştir. Bu talimatlar özellikle hem kısa süreli hem de uzun süreli bellekte iyi kodlanmış olabilir. Performans esnasında bellekten çağırılan bu talimatlar çalışma belleği aracılığıyla performansa yansımış olabilir. Gelecekte fMRI görüntüleri alınarak bu imgeleme türünün beynin hangi bölgelerinde aktivasyon yaptığı aydınlatılmalıdır. Ayrıca bu aktivasyona bağlı olarak bireyde gözlenen nabız değişiklikleri de ölçülmelidir.

Bu bulguyla çelişen ancak algı ölçümleri ile performans arasındaki ilişkiye yönelik bazı ilginç bulgular da elde edilmiştir. Algı ölçümlerine göre B-Ö koşulundaki katılımcılar, B-G koşulundaki katılımcılara göre performanslarının daha iyi olduğunu rapor etmişlerdir. Ancak performans ölçümlerine göre en iyi sonucu B-G koşulundaki katılımcılar elde etmiştir. Bu durum performans ile algının farklı süreçler olduğuna işaret etmektedir. Bu tutarsızlığın olası bir diğer sebebi B-Ö koşulundaki katılımcıların B-G koşulundaki katılımcılara göre ön vuruşlarda daha iyi performans göstermeleri ve son vuruşlarda ise performanslarının birbirlerine çok yakın olması olabilir (bkz. Tablo 2.13 ve 2.15). Katılımcılar performansın ön vuruş ve son vuruş arasındaki artış açısından değerlendirildiğini bilmediğinden B-Ö koşulundakiler kendi performanslarını B-G koşulundakilere göre daha iyi olarak değerlendirmiş olabilirler.

Öte yandan bu araştırmada B-Ö (beceri) koşulunda yer alanlarla kontrol koşulunda olanlar arasında H_{4e} hipotezinde beklendiği gibi zamanla anlamlı bir performans farkı oluşmamıştır. Bu araştırma bulgusu literatürdeki diğer araştırmalarla tutarlı iken (örneğin; Elçi vd. 2013; Gregg, Hall ve Nederof 2005; Jones vd. 2002) bazıları ile tutarlı değildir (örneğin; Munroe-Chandler vd. 2012) . Bunun olası açıklamalarından biri yeni öğrenilen bir görevde beceri geliştirmek için zamana daha fazla ihtiyaç duyulmasından kaynaklı olabilir. Başka bir deyişle imgeleme sonrasında sadece 5 vuruş yapılmıştır. Bu vuruş sayısı imgeleme aracılığıyla beceri gelişimi için yeterli olmayabilir. Gelecek araştırmalar vuruş sayısını veya oturumlarını artırarak beceri gelişiminin etkisini test etmesi gerekmektedir. Başka bir deyişle imgeleme sonrasında vuruş sayısının bu araştırmadakinden farklı olarak (örneğin 20 vuruş) ele

alınıp karşılaştırılması beceri kazanımını sınama açısından önem taşımaktadır. Gelecek araştırmalarda bu konu ele alınmalıdır. Bu araştırmada ayrıca G-Ö ve G-G ile kontrol koşulu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Daha önce de bahsedildiği gibi golf oyunu katılımcılar tarafından ilginç olarak algılandığından ekstra bir güdülenmenin performansa olumlu katkısı ortadan kalkmış olabilir. G-Ö koşulu ile kontrol koşulu arasında performans açısından fark olmamasının olası bir sebebi, motivasyonda artış oluşturması kuvvetle muhtemel olan olimpiyat madalyası alma durumunun beklenen etkiyi ortaya çıkarmamış olmasıdır. Olimpiyat madalyası almak, milli sporcu olmak gibi hedefler her sporcu için önemli motivasyon kaynakları olsa da, bu durum her zaman performansta artışa yol açmayabilir. Çünkü performans içerisinde motivasyon da dahil çok sayıda değişkeni barındıran bir süreçtir. Ayrıca golf vuruşları yapmak katılımcılar tarafından ilginç olarak algılanmakla birlikte katılımcılar sporcu olmadıkları için olimpiyat madalyası kazanma durumu beklendiği gibi ilgilerini çekmemiş olabilir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre imgelemenin yönü kapsamında özgün imgeleme yapanlarla genel imgeleme yapanlar arasında ön vuruş, son vuruş ve tekrarlı ölçümler performansı açısından bir farklılık bulunmamaktadır. Yapılan literatür taramasında daha önce imgelemenin yönünün performans üzerinde etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmadığından bu durum hakkında bir hipotez oluşturulmamıştır. Ancak bazı çalışmalarda B-Ö (örneğin; Munroe-Chandler vd. 2012) veya G-Ö (örneğin; Rostami ve Rezaee 2014) türünde imgeleme yapanların performanslarında bir artış olduğu rapor edilmiştir. Buna karşın bu araştırmadaki bulgunun diğer araştırmalardakinden farkı imgelemenin özgün veya genel türünün tek başına performansa nasıl etki ettiğinin ortaya koymasıdır. Dolayısıyla bu açıdan bakıldığında bu bulgu oldukça önemli ve özgündür.

Araştırmada imgelemenin yönü açısından katılımcıların yaptıkları farklı imgeleme türlerinin performansları üzerinde bir farklılık oluşturulmamasının olası bir sebebi, katılımcılara genel veya özgün bir davranışsal hedef odaklı bir yönelimin sağlanamamış olması olabilir. Bunun sebebi de muhtemelen deney sürecinin katılımcıları bu hedeflere yöneltmede etkili olmamasıdır. Çünkü zaten görevin kendisi ilginç ve eğlenceliyken (bkz. Tablo 2.20;-madde 6 ve madde 7) ve aynı zamanda da katılımcılar bu sporla profesyonel olarak ilgilenmediğinden golf performansına yönelik

verilen genel veya özgün hedeflere odaklanma konusunda motivasyonun sağlanamamış olması muhtemeldir. Bu bulgu doğrultusunda imgelemeyi sporcularda performans artışı amacıyla kullanmak isteyen profesyonellerin imgelemenin yönüne yönelik türlerinden ziyade imgelemenin işlevine yönelik türlerine odaklanmaları önerilmektedir.

Hipotezlere yönelik bulguların yanında bu araştırmada bazı ilgi çekici bulgular yer almaktadır. Araştırmada katılımcıların sportif performanslarını etkileyebilecek bazı değişkenler bulunmaktadır. Örneğin katılımcılardan golfle ilgili tutumlarına yönelik bazı maddeler içeren bir anket doldurmaları istenmiştir. Buradaki amaç katılımcıların önceki deneyimlerinin imgeleme performans arasındaki ilişki üzerinde bir etki yaratmamasını sağlamak adına kontrol altına almaktır. Bulgular katılımcıların golfle ilgili tutumları açısından birbirine benzer olduğunu ve katılımcıların daha önce golfe maruz kalma açısından koşullar arasında farklılaşmadığını ortaya koymuştur. Dolayısıyla katılımcıların golf performanslarının bu değişkenden etkilenmediğini söylemek mümkündür.

Yine imgeleme- performans ilişkisini etkileyebilecek bir başka değişken olarak öngörülen imgeleme becerisi katılımcılara verilen bir ölçek ile kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Araştırmaya katılan denekler sporcu olmadığı için katılımcılara Sporda İmgeleme Becerisi Ölçeği yerine bu ölçekten geliştirilen İmgeleme Becerisi Ölçeği (İBÖ) verilmiştir. Katılımcılar koşullara her ne kadar seçkisiz olarak atansa da İBÖ'den alınan sonuçlar koşullar arasında başlangıçta fark olduğunu göstermektedir. Ancak katılımcıların İBÖ'den elde ettikleri puanların ön vuruşlar ve son vuruşlarla anlamlı bir korelatif ilişkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Dolayısıyla başlangıçta oluşan bu fark performans açısından bir sorun oluşturmamaktadır ve sonuçlara etki etmemektedir. Bunun nedeni bir bireysel değişken olan imgeleme becerisinin daha güçlü ve ortamsal bir değişken olan golf performansına göre daha zayıf bir değişken olmasından kaynaklanmaktadır. Snyder ve Ickes (1985)'ın ortaya attıkları güçlü ortam hipotezine göre, kişilik değişkenlerin güçlü ortamsal değişkenlerin olduğu durumlarda etkisi silinmektedir. Ancak bu değişkenler ortamsal değişkenlerin zayıf olduğu durumlarda davranışı daha fazla belirlemektedirler. Sonuç olarak imgeleme becerisinin bir bireysel değişken olduğu düşünüldüğünde ortaya çıkan bu sonuç literatürdeki güçlü ortam hipotezinin öngörüsüyle tutarlıdır.

Araştırmada manipölasyon kontrolleri olarak katılımcılara imgelemede verilen sahneleri ne kadar gözlerinin önüne getirebildikleri, canlandırdıkları ve kontrol altına aldıkları sorulmuştur. Bu araştırmanın sonunda kontrol altına alma açısından (madde 3) koşullar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Rodgers, Hall, ve Buckholtz (1991) etkili canlı ve kontrollü bir imgeleme uygulamasının gerçekleşmesi için pratik yapmak gerektiğini savunmuştur. Bu araştırmadaki katılımcılar tek bir imgeleme seansına tabi tutulmuştur. Öncesinde herhangi bir imgeleme eğitimi verilmemiştir. Gelecek araştırmaların manipölasyona yönelik imgeleme uygulaması öncesinde katılımcıların birkaç kez imgeleme oturumuna tabi tutması önerilmektedir. Ayrıca manipölasyon kontrolü için senaryoda geçen durumlarla ilgili sorular sorulmalıdır. Bu araştırmada ortak olma açısından bu üç soru sorulmuştur. Bu soruların tam olarak manipölasyonu kontrol eden sorular olduğunu söylemek güç görünmektedir. Bununla birlikte anlamlı etkinin bulunmuş olması yapılan manipölasyonların katılımcıların algısını değiştirdiğine işaret etmektedir. Ayrıca katılımcıların % 59'unun manipölasyon kontrolü toplam puanı 23 ve üzeridir (Ölçekten alınacak toplam puan en fazla 30'dur). Ek olarak deneklerin imgeleme esnasındaki jest ve mimikleri imgelemeye odaklandıkları ve verilen sahneleri gerçekten yaşıyormuşçasına hissettiklerini göstermiştir. Örneğin "madalyanızı aldınız, maçı kazandınız, topunuz deliğe isabet ediyor" gibi imgeleme talimatlarının katılımcılarda gülümseyemeye yol açması manipölasyonun etkililiğine dair önemli bir destektir. Bunun yanında her bir imgeleme metni yaklaşık olarak eşit sayıda sözcük ve uyarıcıdan oluşturulmuştur.

III. BÖLÜM

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, imgeleme ve türlerinin golfte pata vuruşları (golfte çukura yakın mesafeden yapılan vuruşlar) aracılığıyla sportif performansa etkisi incelenmiştir. Manipülasyon için kullanılan imgeleme sınıflandırması spor psikolojisi literatüründe imgeleme üzerinde çalışan araştırmacılar tarafından oldukça kabul görülen Paivio (1985)'nin imgeleme modeli temel alınarak hazırlanmıştır. Paivio (1985)'nin modeline göre imgeleme bilişsel ve güdüsel işleve sahipken imgeleme yapan birey, bu işlevleri hem genel hem de özgün davranışsal hedefler doğrultusunda kullanabilmektedir. Araştırma probleminin aydınlatılması amacıyla Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nin çeşitli bölümlerinden 152 öğrenci laboratuvarında deneye tabi tutulmuştur. Deney sürecinde katılımcıların sportif performansları imgeleme öncesi ve sonrasında olmak üzere iki aşamada ölçülmüş, iki performans ölçümü arasında da katılımcılar araştırmacı tarafından Paivio'nun modeline uygun olarak hazırlanan imgeleme uygulamalarına tabi tutulmuştur. Bu noktada manipülasyonun amacı katılımcılara verilen farklı imgeleme türlerinin performanslardaki değişim üzerindeki etkisini ortaya koymaktır.

Araştırma öncesi yapılan literatür taramasında konu ile ilgili yapılan çalışmaların sonuçları genel olarak değerlendirilmiş ve bu araştırmanın hipotezleri oluşturulmuştur. Araştırmanın sonucunda hipotezler çoğunlukla hedeflerine ulaşamamış olsalar da sonuçlar araştırma probleminin açığa kavuşturulması açısından tatmin edici olmuştur. Araştırmanın kurgulanmasındaki temel motivasyon imgelemenin performansa ne kadar katkı sağlayacağı ve hangi imgeleme türünün performans için daha faydalı olacağı sorusuna cevap bulmaktır. Sonuç olarak performans ölçümünün hem ilk hem de ikinci aşamasında deney koşulları arasında katılımcıların sportif performanslarında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Ancak performans tekrarlı ölçüm bağlamında değerlendirildiğinde bilişsel imgeleme yapanlar güdüsel imgeleme yapanlardan ve B-G

imgeleme yapanlar da diğer deney koşullarında yer alanlardan (G-G, G-Ö, B-Ö) daha fazla performans artışı göstermiştir. Katılımcıların öz-bildirimleri aracılığıyla göreve yönelik performanslarını değerlendirmeleri istendiğinde, performans değerlendirme alt boyutunda bilişsel imgeleme yapanların anlamlı şekilde daha yüksek puanlar elde ettiği göze çarpmaktadır. Ayrıca kontrol koşulu ile kıyaslandığında yine B-G imgelemenin, bilişsel imgelemenin ve genel imgelemenin performans açısından anlamlı ölçüde daha faydalı olduğu bulunmuştur. Bu farklıklar katılımcıların maruz kaldıkları farklı imgeleme durumlarından kaynaklanmaktadır. Çalışmada bu bulguyu destekleyen bir diğer bulgu da algısal ölçümlerden elde edilmiştir. Bu bulgular tartışma kısmında belirtildiği üzere literatürde yer alan bazı çalışmalarla tutarlılık göstermektedir.

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde imgelemenin kısa süreli ve tek bir seans uygulanmasının dahi kişinin performansı üzerinde olumlu katkılar sağladığı ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla imgelemenin etkililiğine dair literatürde daha evvel sunulan bilgiler bu çalışmayla da bir kez daha desteklenmiştir. İmgelemeyi kullanan profesyonellerin çoğunlukla, imgelemenin işlevi ve yönünü kombine ederek imgelemeyi uyguladığı literatürde yapılan araştırmalarda, vaka çalışmalarında ve anekdotal raporlarda görülmektedir (Weinberg ve Gould 2007). Bu yüzden imgelemenin işlevi ve yönü birleştirildiğinde hangi imgeleme türünün en etkili performans çıktısına yol açacağına yönelik bir veri elde etmek önem kazanmaktadır. Bu bağlamda araştırmada imgelemenin işlevi söz konusu olduğunda bilişsel tarafın daha etkili olması, imgelemenin yönü söz konusu olduğunda ise ister özgün ister genel olsun performans üzerinde farklılık oluşturmadığı sonucuna varılmıştır. Daha evvel konu üzerinde yapılan çalışmaların aksine bu çalışmada B-G imgelemenin diğer türlerden daha etkili sonuç vermesi, en çok performans artışına yol açan imgeleme türü olması oldukça önemli bir veridir. B-G imgeleme yapan katılımcıların performans artışları (% 47.32) kontrol grubundaki katılımcıların performans artışının (% 22.46) iki katından daha fazladır. Ayrıca performans açısından kontrol koşulları ile kıyaslandığında diğer imgeleme türlerinin (B-Ö, G-G ve G-Ö) anlamlı bir farklılık yaratmadığı bulgusu da B-G imgelemenin önemini ön plana çıkarmaktadır. Dolayısıyla bu araştırmanın sonuçlarına göre antrenman programına imgelemeyi dahil edecek antrenörlerin veya sporcuların eğer amaçları performans artırımını ise B-G imgelemeyi kullanmaları

önerilmektedir. Diğer yandan da diğer imgeleme türlerinin kullanılması önerilmemektedir.

3.1. Sınırlılıklar

Araştırmadaki en önemli sınırlılıklarından biri, performans ölçümlerinde ortaya çıkan standart sapmaların biraz yüksek olmasıdır. Bu sınırlılığın iki kaynağı olduğu düşünülmektedir. İlki golf vuruşları için kullanılan sahanın ölçülerinin yetersiz olmasıdır. Her ne kadar sahanın ölçüleri asıl araştırma öncesi yapılan pilot çalışma ve önceki araştırmalarda kullanılan ölçüler dikkate alınarak belirlense de örnekleme yer alan katılımcıların küçük bir kısmı bazı vuruşlarda topu sahanın dışına göndermiş bu da performansın ölçülmesini zorlaştırmıştır. Dolayısıyla araştırmanın bulgularını tam olarak doğrulamak için görece daha geniş ölçülerde bir saha kullanılması bu problemin ortadan kalmasına yardımcı olabilir. Diğer bir açıklama da katılımcıların bazılarının vuruşlarının isabetli olmasından dolayı “0” olarak puanlanmasından kaynaklanmaktadır. Ön vuruşlarda katılımcıların yaptığı vuruşların % 21’i çukura isabet etmiş ve “0” olarak puanlanmıştır. Bu durum verilerin normalliğini bozmamıştır. Ancak ileride sporcularla bu araştırma tekrarlandığında isabetli vuruşlarının sayısının artması beklenmektedir. İisabetli vuruşlar arttıkça verilerin kategorik olma durumu artacağından standart sapmaların daha yüksek olması olasıdır. Bu durumda veriler geometrik ortalamalara ya da 10’lu logaritmik değerlere dönüştürülerek bu soruna çözüm getirilebilir.

Araştırmadaki bir diğer sınırlılık psikoloji alanında laboratuvar deneylerinde sıklıkla karşılaşılan ve bu araştırmada da yer alan deneycinin ortamda bulunması durumudur. Deney sürecinin tamamında laboratuvar da katılımcılar deneyi yürüten bir araştırmacı ile birlikte yer almışlardır. Özellikle manipülasyon ve performans esnasında katılımcıya yardımcı olacak birine ihtiyaç duyulduğundan deney süreci bu şekilde yürütülmüştür. Her ne kadar deneyci tüm katılımcılara karşı standart davranırsa da deneycinin ortamda yer alması katılımcıları deneyin her aşamasında farklı şekillerde olumlu veya olumsuz etkileyebilir. Ancak çalışmanın doğası gereği en az bir araştırmacının laboratuvar ortamında deney sürecinde katılımcı ile bulunması gerektiğinden bu problem göz ardı edilmek zorunda kalmıştır.

Bu çalışmada imgelemenin türlerinin performansa etkisi üniversite öğrencilerinin katılımıyla incelenmiştir. Sportif performans konusu sporcuları ilgilendiren bir problemdir. Gelecekteki araştırmaların profesyonel sporcularla birlikte yürütülmesi ve imgeleme türlerinin performansa etkisine dair mevcut araştırmada sunulan hipotezleri sporcular üzerinde yeniden test etmesi gerekmektedir.

Bunun yanında imgeleme uygulamasının daha etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi daha iyi sonuçlar alınmasına yardımcı olabilir. Rodgers, Hall, ve Buckholtz (1991) tarafından önerildiği gibi imgeleme yapanın bu konuda daha önceden pratik yapması imgelemenin daha etkili bir şekilde gerçekleşmesini sağlayabilir. Ayrıca Suinn (1985)'de uygulama esnasında imgeleme yapanın kas aktivitesinin düşük olması, imgelemede verilen görevin basit bir motor görev olması ve imgelemenin bir anda yoğun bir şekilde yapılmasından ziyade uzun bir sürece yayılmış imgeleme oturumları kullanılması gerektiğini önermektedir. Bu öneriler gelecek araştırmalarda göz önünde bulundurulabilir.

3.2. Katkıları

Çalışmanın en önemli yönü, Paivio'nun modellemesi çerçevesinde bazı imgeleme türlerinin performansa farklı düzeyde katkılarının ortaya koyulmuş olmasıdır. İmgelemenin performansa olumlu katkılar getirdiğine yönelik oldukça çok sayıda bulgu rapor edilmiştir (örneğin; Feltz ve Landers 1983; Kendall vd. 1990; Munroe-Chandler vd. 2012; Richardson 1967; Rostami ve Rezaee 2014). Ancak imgeleme türlerinin tamamının kullanılarak hangisinin performansı daha çok artırdığına yönelik yapılan bu çalışma literatüre bu açıdan yeni bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca imgeleme öncesinde katılımcılardan ön vuruş ölçümleri de alındığı için deneyimin etkisi de kontrol edilmiştir.

Bu araştırmada deney kurgusu, performans ölçümü imgelemenin hemen sonrasında alınacak şekilde düzenlendiğinden dolayı imgelemenin performansa doğrudan etkisi ortaya koyulmuştur. Önceki çalışmalar genellikle belirli bir zaman zarfı içerisinde hatta aylar süren çok sayıda imgeleme oturumuna katılan katılımcıların performanslarını ölçmüşlerdir (Davis 1991; Fenker ve Lambiotte, 1987). Bu zaman dilimi içerisinde katılımcıların performanslarını olumlu ya da olumsuz etkiyebilecek

diğer değişkenleri kontrol altına alma konusunda problem yaşamış olmaları muhtemeldir. Örneğin katılımcılar seanslar arasında olağan yaşantılarına devam ettiğinden performanslarını etkileyebilecek uyarıcılara maruz kalabilirler. Ayrıca duygudurumlarını değiştirecek olaylar da performanslarını etkileyebilir. Performansın bu şekilde kısa vadede ölçülmesi araştırmanın özgün yönlerinden biridir.

Katılımcıların sporcu olmamaları ve önceki yaşantılarında golf sporuna yönelik deneyimleri olmaması da araştırmanın güçlü yönlerinden biridir. Literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmaların tamamı profesyonel veya lise, üniversite düzeyinde sporcularla birlikte yürütülmüştür. Sporcular üzerinde yapılan çalışmalar, katılımcıların bireysel becerileri, sporcu kimlikleri, müsabaka durumu, aldıkları maaş gibi olası birçok değişkenin yanında önceki deneyimlerine yönelik herhangi bir kontrol sağlayamadıklarından elde edilen sonuçları genelleylebilmek zordur.

Ayrıca kontrol grubunda yer alan katılımcılara da imgeleme yaptırılmış olması kontrol koşulu üzerinde oluşabilecek muhtemel soru işaretlerini ortadan kaldırmıştır. Kontrol koşulunda yer alan katılımcılar genel teması golf olan ancak performans, motivasyon, bilişsel beceri, uyarılmışlık gibi diğer değişkenlerde yer alan durumlardan farklı bir içeriğe sahip bir senaryoya tabi tutulmuştur. Buradaki amaç deney koşulundaki manipülasyon uygulaması esnasında katılımcıların geçirdikleri zaman dilimi kadar bir sürede, kontrol koşulundakilerin farklı bir uygulamaya tabi tutulup golf görevinden uzak kalmalarının önüne geçmektir. Bu açıdan mevcut araştırmanın yöntemsel olarak iyi kurgulandığı söylenebilir. İmgelemenin pür etkisini araştırmak için gelecek araştırmalarda nötr imgeleme koşulunun yanından hiç imgelemenin yapılmadığı bir kontrol koşulu oluşturulabilir ve sonuçlar kıyaslanabilir.

3.3. Doğurgular

Günümüzde spor ile uğraşan profesyonellerin özellikle üzerinde durduğu en önemli konulardan biri şüphesiz performans artırımdır. Bu araştırmadan çıkan bulgular, imgelemenin bilişsel türünün performansa olan katkısının güdüsel türünden daha fazla olduğunu ve B-G imgelemenin de performansı en çok artıran imgeleme türü olduğunu kanıtlamıştır. Dolayısıyla özellikle fiziksel antrenmanın dışında, farklı, ilgi çekici ve

sporcu için kolay uygulanabilir olan başka bir teknikle sporcusunun performansını artırma konusunda antrenörler için faydalı bir veri elde edilmiştir.

Bunun yanında imgelemenin spor dışında birçok farklı çalışma alanında katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Eğitimde özellikle küçük yaştaki öğrencilerin beceri kazanımında, müzik, edebiyat gibi sanatsal çalışmalarla ilgilenenlerin eserlerini tasarlama ve geliştirmelerinde, beyin fırtınası tekniğiyle yaratıcı fikirler üretme konusunda ve endüstride özellikle üretim ve tasarım aşamasında imgelemenin faydalı sonuçlar sağlayan, yardımcı bir teknik olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

3.4. Öneriler

Bu araştırmada ortaya çıkan en önemli sonuçlardan biri B-G (strateji) imgelemenin yeni öğrenilen golf performansını artırmasıdır. Öte yandan B-Ö (beceri) imgelemenin olumlu etkisi bulunamamıştır. Sonuç olarak kısa vadede stratejik imgelemenin performansı olumlu etkilediği ancak beceriye yönelik imgelemenin kısa vadede performansa katkı sağlamadığı görülmüştür. Stratejiye yönelik imgeleme kısa vadede olumlu sonuçlar ortaya çıkarabilir. Özellikle bir spor dalında herhangi bir faaliyeti yeni öğrenenler için B-G imgeleme olumlu etkileri gözlemlenebilir.

Bu araştırma konu üzerinde kontrollü deney ortamında yapılan ender çalışmalardan biridir. Normalde golf ortamında bulunan rüzgar, gürültü, seyirci etkisi, sıcaklık gibi performansı etkileyebilecek dış etkenler bu araştırmada kontrol edilmiştir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda bu etkenler ile imgelemenin performans üzerindeki ortak etkisi incelenebilir. Örneğin imgeleme sonrasında bir koşulda seyirci etkisi oluşturulabilir. Diğer koşulda ise böyle bir etki oluşturulmadan performanstaki değişim incelenebilir.

Bu çalışmada imgelemenin performansa olan katkısı incelenirken, katılımcıların imgeleme oturumunun hemen sonrasında performans ölçümüne geçilmiştir. Dolayısıyla bellekte hazır olan (accessible) imgelemenin etkisi incelenmiştir. Gelecek araştırmada imgeleme sonrasında dolgu görevi gören veya imgelemeyle ilgisiz bir görev verildikten sonra performans ölçümü alınabilir. Bu durumda imgelemenin performans üzerinde etkisi örtük olarak incelenmiş olacaktır. Her iki koşul bir araştırma deseni içerisinde

incelenip bellekte hazır olan veya örtük olan imgelemenin etkisi sistematik olarak incelenmiş olacaktır.

Ayrıca çalışmada özellikle imgeleme esnasında katılımcıların davranışsal değişimleri gözlemlenip belirli ifadelerde verdiği tepkiler kayıt altına alınmıştır. Bunun yanında manipülasyon ölçümü için katılımcılardan dolgu maddeleri alınmış ancak somut bir ölçüm yapılamamıştır. İleride yapılacak çalışmalarda EEG gibi bir beyin görüntüleme tekniği kullanarak hem imgeleme manipülasyonunun etkinliği nöral temellere dayandırılabilir hem de imgeleme gibi bilişsel tarafı ağır basan bir tekniğin beyinde aktive olan bölgelerle ilişkisi aydınlatılabilir.

Bu araştırmada imgelemenin performansa etkisi Paivio'nun çerçevesi temelinde incelenmiştir. Ancak literatürde Paivio'nun dışında ortaya atılan farklı imgeleme modelleri de bulunmaktadır. Şu ana dek literatürde bu modelleri kıyaslayarak hangisinin daha uygun olduğuna dair yapılan bir çalışma bulunmamaktadır. Konu üzerinde çalışan araştırmacıların Paivio'nun modelinin yanında "PETTLEP", "4 N" ve "4 bileşen" modellerini de ele alarak daha kapsamlı bir çalışmayla imgelemenin etkileri hakkında daha geniş kanıtlara ulaşabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmaya sporcunun performansını etkileyebilecek bazı değişkenlerin eklenmesi imgelemenin performansa etkisini daha detaylı olarak açıklayabilir. Örneğin katılımcıları gruplara ayırıp rekabet ortamı oluşturarak müsabaka durumu oluşturulabilir. Bunun yanında performans üzerinde yapılan çalışmalarda etkisi araştırılan değişkenlerden biri olan seyirci etkisi durumu da manipüle edilebilir. Dikkat-Uyarılma kuramına göre imgeleme kişinin görevle ilgili uyarıcılara odaklanmasını ve görevle ilgili olmayan uyarıcıları dışarıda bırakmasını sağlamaktadır. Bu noktada seyirci etkisi gibi performansı bazen olumsuz etkileyen bir değişkenin oluşturduğu bu olumsuzluk imgeleme ile ortadan kaldırılabilir. Bu etki iki şekilde dizayn edilebilir. Birincisi, imgeleme yaptıktan sonra performans sırasında seyirci etkisinin olup olmaması incelenebilir. İkincisi de seyirci etkisi altında imgeleme yaptırılabilir ve ardından performans ölçümü alınabilir.

Son olarak bu araştırmada literatüre yeni bir katkı getirerek yeni bir imgeleme modeli önerilmektedir. Bu modele göre ilgi çekici veya motive edici bir görevi yeni

öğrenen bir kişiye stratejik imgeleme verildiği takdirde performansı artacaktır. Ancak beceriye yönelik imgelemenin performansı artırması için zamana ihtiyaç vardır. Öte yandan sporcular için rutin bir görev haline gelen herhangi bir faaliyette beceri veya stratejik imgelemenin performansa olumlu etkisi olmayacaktır. Rutin bir görev için güdüsel bir imgeleme performansı daha fazla artıracaktır. Bu model literatürde yer alan aşırı hakçalık kuramının varsayımlarıyla örtüşmektedir.



KAYNAKLAR

- Abdin, Junayd M. (2010). *Imagery for sport performance: A comprehensive literature review*. Yayınlanmamış Master Tezi. Muncie, Indiana: Ball State University Applied Sciences and Technology
- Ahsen, Akhter (1984). "ISM: The Triple Code Model for imagery and psychophysiology". *Journal of Mental Imagery*, 8(4), 15-42.
- Aldemir, G. Yasemin vd. (2014a). "Futbolcularda İmgeleme Çalışmalarının Problem Çözme Üzerine Etkisi". *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 37-45.
- Aldemir, G. Yasemin vd. (2014b). "Elit Futbolcularda İmgeleme Çalışmalarının Benlik Algısı Üzerine Etkisi". *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-15.
- Altıntaş, Atahan ve Akalan, Cengiz (2008). "Zihinsel antrenman ve yüksek performans". *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 39-43.
- Barr, Kathryn ve Hall, Craig (1992). "The use of imagery by rowers". *International Journal of Sport Psychology*, 23, 243-261.
- Beauchamp, Mark vd. (2002). "Pre-competition imagery, self-efficacy and performance in collegiate golfers". *Journal of Sports Sciences*, 20(9), 697-705.
- Boyd, Jean ve Munroe, Krista J. (2003). "The use of imagery in climbing". *Athletic Insight*, 5(2), 15-29.

- Callow, N. ve Hardy, L. (2001). Types of imagery associated with sport confidence in netball players of varying skill levels. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(1), 1-17.
- Callow, Nichola vd. (2001). "The effects of a motivational general-mastery imagery intervention on the sport confidence of high-level badminton players". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72, 389-400.
- Callow, Nichola ve Waters, A. (2005). "The effect of kinesthetic imagery on the sport confidence of flat-race horse jockeys". *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 443-59.
- Calmels, Claire vd. (2004). "Effects of an imagery training program on selective attention of national softball players". *Sport Psychologist*, 18(3), 272-296.
- Coskun, Hamit ve Uğur, Yunus. (2016). "Influence of Functions and Goals of Imagery on the Idea Generation Performance of Individuals". *Journal Of Creative Behavior* (değerlendirilmedi).
- Cumming, Jennifer L. ve Ste-Marie, Diana M. (2001). "The cognitive and motivational effects of imagery training: A matter of perspective". *The Sport Psychologist*, 15, 276-288.
- Davis, Ken (1991). "Performance enhancement program for a college tennis player". *International Journal of Sport Psychology*, 22, 140-164.
- Deci, Edward L. (1971). "Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation". *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105-115.
- Driskell, James E. vd. (1994). "Does mental practice enhance performance". *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 481-492.

- Elçi, Gürkan vd. (2013). "Investigate the effects of imagery practice to skills development for 9-13 years swimming athletes". *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 4(3), 1-17.
- Epstein, Martha L. (1980). "The relationship of mental imagery and mental rehearsal to performance of a motor task". *Journal of Sport Psychology*, 2, 211-220.
- Feltz, Deborah ve Landers, Daniel M. (1983). "The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A meta-analysis". *Journal of Sport Psychology*, 5, 25-27.
- Feltz, Deborah ve Riessinger, Camala. A. (1990). "Effects of in vivo imagery and performance feedback on self-efficacy and muscular endurance". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12; 132-143.
- Fenker, Richard M. ve Lambiotte, Judith G. (1987). "A performance enhancement program for a college football team: One incredible season". *The Sport Psychologist*, 1, 224- 236.
- Folkmann, Mads Nygaard (2010). "Enabling creativity. Imagination in design processes". *1st International Conference on Design Creativity (ICDC 2010)*.
- Gammage, Kimberley L. vd. (2000). "More about exercise imagery". *Sport Psychologist*, 14(4), 348-359.
- Garfield, Charles. A. ve Bennett, Hal Zina (1984). *Peak performance: Mental training techniques of the world's greatest athletes*. New York City: JP Tarcher.
- Gibb, Stephen. (2004). "Imagination, creativity, and HRD: An aesthetic perspective". *Human Resource Development Review*, (3)1, 53-74.

- Gregg, Melanie ve Hall, Craig (2006). "Measurement of motivational imagery abilities in sport". *Journal of Sports Sciences*, 24, 961–971.
- Gregg, Melanie vd. (2005). "The imagery ability, imagery use, and performance relationship". *The Sport Psychologist*, 19(1), 93-99.
- Guillot, Aymeric ve Collet, Christian (2008). "Construction of the motor imagery integrative model in sport: a review and theoretical investigation of motor imagery use". *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1), 31-44.
- Hale, Bruce D. (1994). Imagery perspectives and learning in sports performance. *Imagery in sports and physical performance* (1. Baskı) içinde (75-96). New York: Farmingdale: Baywood,.
- Hall, Craig R. (1995). "The motivational function of mental imagery for participation in sport and exercise". *Exercise addiction: Motivation for participation in sport and exercise*, 15-21.
- Hall, Craig R. vd. (1998). "Imagery use by athletes: development of the Sport Imagery Questionnaire". *International Journal of Sport Psychology*, 29(1), 73-89.
- Hecker, Jeffrey E. ve Kaczor, Linda M. (1988). "Application of Imagery Theory to Sport Psychology: Some Preliminary Findings". *Journal of Sport ve. Exercise Psychology*, 10, 363-373.
- Holmes, Paul ve Collins, David (2001). "The PETTTLEP approach to motor imagery. A functional equivalence model for sport psychologists". *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 60-83.
- Ievleva, Lydia ve Orlick, Terry (1991). "Mental links to enhanced healing: An exploratory study". *The Sport Psychologist*, 5(1), 25-40.

- Isaac, Anne R. (1992). "Mental practice: Does it work in the field?". *The Sport Psychologist*, 6, 192-198.
- Işıldak, Suat (2008). "Yaratmada İlk Adım: İmge ve İmgelem". *NEF Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 64-69.
- İkizler, Can ve Karagözoğlu, Cengiz (1997). *Sporda başarının psikolojisi*. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Jacobson, Edmund (1931). "Electrical measurements of neuromuscular states during mental activities". *American Journal of Physiology*, 96, 115-121.
- Jenny, O vd. (2014). "Using Motivational General-Mastery Imagery to Improve the Self-efficacy of Youth Squash Players". *Journal of Applied Sport Psychology*, 26(1), 66-81.
- Jones, Lesley ve Stuth Gretchen (1997). "The uses of mental imagery in athletics: An overview". *Applied and Preventive Psychology* 6, 101-115.
- Jones, Mark V. vd. (2002). "The impact of motivational imagery on the emotional state and self-efficacy levels of novice climbers". *Journal of Sport Behavior*, 25(1), 57.
- Kafkas, Muhammed Emin (2011). "The sport imagery questionnaire: A study of validity and reliability". *Nigde University Journal of Physical Education And Sport Sciences*, 5, 101-109.
- Kendall, Gail vd. (1990). "The effects of an imagery rehearsal, relaxation, and self-talk package on basketball game performance". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12, 157-166.

- Kızıldağ Esen ve Tiryaki M. Şefik (2012) “Sporda İmgeleme Envanterinin Türk Sporcular için Uyarlanması”. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 13–23
- Kolayış, Hakan vd. (2015). “Takım Sporlarıyla Uğraşan Kadın Sporcuların İmgeleme, GÜdülenme ve Kaygı Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2015, 13 (2), 129-36
- Lang, Peter J. (1979). “A bio-informational theory of emotional imagery”. *Psychophysiology*, 16, 495-512.
- MacIntyre, Tadhg ve Moran, Aidan (1996). “Imagery use among canoeists: A worldwide survey of novice, intermediate, and elite slalomists”. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8, 132.
- Mahoney, Michael J. ve Avenier, Marshall (1977). “Psychology of the elite athlete: An exploratory study”. *Cognitive therapy and research*, 1(2), 135-141.
- Martin, Kathleen ve Hall, Craigg (1995). “Using mental imagery to enhance intrinsic motivation”. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 54-69.
- Martin, Kathleen vd. (1999). “Imagery use in sport: A literature review and applied model”. *The Sport Psychologist*, 13, 245-268.
- Mumford, B. ve Hall, Craig (1985). “The effects of internal and external imagery on performing figures in figure skating”. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10(4), 171-177.
- Munroe-Chandler, Krista J. ve Hall, Craig (2004). “Enhancing the collective efficacy of a soccer team through motivational general-mastery imagery”. *Imagination, Cognition and Personality*, 24(1), 51-67.

- Munroe-Chandler, Krista J. vd. (2012). "Effects of a cognitive specific imagery intervention on the soccer skill performance of young athletes: Age group comparisons". *Psychology of Sport and Exercise* , 13 (3), 324-331
- Munroe, Krista J. vd. (1998). "The influence of type of sport and time of season on athletes' use of imagery". *Sport Psychologist*, 12, 440-449.
- Munroe, Krista J. vd. (2000). "The four W's of imagery use: where, when, why, and what". *The Sport Psychologist*, 14, 119-137.
- Murphy, Shane vd. (1990). "Report on the U.S. Olympic Committee survey on imagery use in sport". *Colorado Springs, CO: U.S. Olympic Training Center*.
- Murphy, Shane M. ve Fleck, Steven J. vd. (1990). "Psychological and performance concomitants of increased volume training in elite athletes". *Journal of Applied Sport Psychology*, 2(1), 34-50.
- Nordin, Sanna M. ve Cumming, Jennifer (2008). "Types and functions of athletes' imagery: Testing predictions from the applied model of imagery use by examining effectiveness". *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 6(2), 189-206.
- Orliaguet, Jean Pierre ve Coello, Yann (1998). "Differences between actual and imagined putting movements in golf: A chronometric analysis". *International Journal of Sport Psychology*, 29(2), 157-169.
- Özdal, Mustafa vd.. (2013). "Video Destekli Zihinsel Antrenman Programının Futbolda Şut Becerisi Üzerine Etkisi". *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 4(2).
- Paivio, Allan (1971). "Imagery and verbal processes". New York: Holt, Rinehart, and Winston.

- Paivio, Allan (1985). "Cognitive and motivational functions of imagery in human performance". *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10, 22-28.
- Pelaprat, Etienne ve Cole, Michael (2011). "Minding the Gap": Imagination, Creativity and Human Cognition". *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 45(4), 397-418.
- Richardson, A. (1967). "Mental practice: A review and discussion". *Research Quarterly*, 38, 263-273.
- Rodgers, Wendy vd. (1991). "The effect of an imagery training program on imagery ability, imagery use, and figure skating performance". *Journal of Applied Sport Psychology*, 3(2), 109-125.
- Ronaldo, De Assis Moreira (4 Haziran 2006). "Most Bonito". *New York Times*.
<http://www.nytimes.com/2006/06/04/sports/playmagazine/04brazil.html?pagewanted=4>
- Rostami, R. ve Rezaee, M. (2014). "Prediction of Cognitive and Motivational Functions of Sports Imagery in Veteran Basketball Players". *Iranian Journal of War and Public Health*, 6(3), 87-93.
- Rushall, Brent S. (1988). "Covert modeling as a procedure for altering an elite athlete's psychological state". *The Sport Psychologist*, 2, 131-140.
- Ryan, E. Dean ve Simons, Jeff (1981). "Cognitive demand, imagery, and frequency of mental rehearsal as factors influencing acquisition of motor skills". *Journal of Sport Psychology*, 3(1), 35-45.
- Salmon, Jill. vd. (1994). "The use of imagery by soccer players". *Journal of Applied Sport Psychology*, 6(1), 116-133.

- Sackett, Robert S. (1935). "The relationship between the amount of symbolic rehearsal and retention of a maze habit". *Journal of General Psychology*, 13, 113-128.
- Sarı, İhsan. (2015). "An Investigation of Imagery, Intrinsic Motivation, Self-efficacy and Performance in Athletes". *Anthropologist*, 20(3), 675-688.
- Schmidt, R.A. (1982). *Motor control and learning: A behavioral emphasis*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Short, Sandra E. vd. (2002). "The effect of imagery function and imagery direction on self-efficacy and performance on a golf-putting task". *The Sport Psychologist*, 16, 48-67.
- Short, Sandra. E. ve Tenute, Amy vd. (2005). "Imagery use in sport: Mediatlional effects for efficacy". *Journal of sports sciences*, 23(9), 951-960.
- Slade, Justin M. vd. (2002). "Muscular activity during real and imagined movements: A test of inflow explanations". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 151-167.
- Smith, Dave vd. (2003). "Impact and mechanism of mental practice effects on strength". *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1(3), 293-306.
- Smith, Dave ve Holmes, Paul (2004). "The effect of imagery modality on golf putting performance". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(3), 385.
- Smith, Dave vd. (2008). "Beating the bunker: The effect of PETTLEP imagery on golf bunker shot performance". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 79, 385-391

- Snyder, M., ve Ickes, W. (1985). "Personality and social behavior". *Handbook of social psychology*, 2, 883-947
- Suinn, Richard (1972). "Behavior rehearsal training for ski racers". *Behavior Therapy*, 3, 519.
- Suinn, Richard M. (1985). "Imagery rehearsal applications to performance enhancement". *The Behavior Therapist*, 8, 155-159.
- Taylor, J. A. ve Shaw, D. F. (2002). "The effects of outcome imagery on golf-putting performance". *Journal of Sports Sciences*, 20(8), 607-613.
- Taylor, Jim ve Wilson, Gregory (2005). *Applying sport psychology: Four perspectives*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Türk Dil Kurumu. (2011). *Türkçe Sözlük* (11. Baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Vygotsky, Lev Semenovich (2004). "Imagination and creativity in childhood". *Journal of Russian ve East European Psychology*, 42(1), 7-97.
- Weinberg, Robert S. (1982). "The relationship between mental preparation strategies and motor performance: A review and critique". *Quest*, 33, 728-734.
- Weinberg, Robert S. vd. (1983). "Mental preparation strategies and performance: is a combination of techniques better than a single technique?". *Journal of Sports Sciences*, 1(3), 211-216.
- Weinberg, Robert ve Gould, Daniel (2007). Imagery. *Foundations of Sport ad Exercise Psychology* (4. Baskı) içinde (296-317). Champaign, IL: Human Kinetics.

Weinberg, Robert S. vd. (1981). "Effects of visuo-motor behavior rehearsal, relaxation, and imagery on karate performance". *Journal of Sport Psychology*, 3(3).

Williams, Sarah E. ve Cumming, Jennifer (2011). "Measuring athlete imagery ability: the sport imagery ability questionnaire". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33, 416-440.





Ek 1: Demografik Bilgiler Formu

1a: Yaşınız:

1b: Bölümünüz - Sınıfınız:

2. Sporla ne kadar ilgilisiniz?

Çok az

Orta

Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Spora ne kadar yatkın olduğunuzu düşünüyorsunuz?

Çok az

Orta

Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Golf sporuna ne kadar ilgi duyuyorsunuz?

Çok az

Orta

Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Golf sporu hakkında ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?

Çok az

Orta

Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Daha önce golf oynadınız mı?

Çok az

Orta

Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Daha önce canlı olarak ve yerinden bir golf müsabakası izlediniz mi?

Çok az

Orta

Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Daha önce televizyonda bir golf müsabakası izlediniz mi?

Çok az				Orta				Çok fazla		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

9. Daha önce bilgisayar, playstation, wee vb. medya araçlarıyla golf oyunu oynadınız mı?

Çok az				Orta				Çok fazla		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

10. Golf oynayan bir tanıdığınız varsa ondan golf hakkında ne kadar bilgi edindiğinizi düşünüyorsunuz? (yoksa “0” seçeneğini işaretleyin)

Çok az Orta Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ek 2: İmgeleme Becerisi Ölçeği

Aşağıdaki ifadeler zihinde canlandırma yeteneğinizi değerlendirmektedir. Lütfen kendinize en uygun ve samimi seçeneği (rakamı) yuvarlak içine alınız. Cevaplarınızda veya seçeneklerinizde doğru veya yanlış diye bir şey yoktur. İçten bir şekilde cevapladığınız seçenekler bizim için geçerlidir. Lütfen boş seçenek bırakmayınız.

1. Kendimi hayal etme konusunda çok iyi görüyorum.

Hiç uygun değil Kararsızım Çok Uygun

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. Günlük yaşantımda çoğunlukla hayal kurarım.

Hiç uygun değil Kararsızım Çok Uygun

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. Hayal kurmada iyi değilimdir.

Hiç uygun değil Kararsızım Çok Uygun

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. Hayal ederken yoğun duygular yaşarım.

Hiç uygun değil Kararsızım Çok Uygun

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. Hayal kurmak benim için zor değildir.

Hiç uygun değil Kararsızım Çok Uygun

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Ek 3: İmgeleme Uygulama Metinleri

1. Güdüsel- zg n

Birazdan yapacağımız uygulama esnasında sizden mümkün olduğunca odaklanmanızı ve size vereceğim talimatları mümkün olduğunca hassas ve ciddi bir şekilde yerine getirmenizi istiyorum. Ben size talimatı vereceğim ve sonrasında sizden uygulamanızı isteyeceğim. Uygulama bitene kadar lütfen konuşmayın ve mümkün olduğunca gürültü yapmamaya çalışın.

şimdi gözlerinizi kapatın. Söyleyeceklerimi dikkatle dinleyip uygulamaya çalışın. şu anda zihninizi meşgul eden her ne varsa hepsini  zg r bırakın ve zihninizi boşaltın. Zihninizde hiçbir şey olmadığını hissetmeye çalışın. Burnunuzdan yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Tekrar aynı şekilde yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Son kez yine yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. şimdi zihninizde bir canlandırma yapacağız. Biraz sonra zihninizde görmenizi istediğim sahneyi duyularınızı kullanarak gerçekten yaşıyormuşçasına hissetmeye çalışın. Ne kadar çok sayıda duyularınızı kullanırsanız zihninizdeki canlandırma o kadar etkileyici ve gerçekçi olacaktır. Duyularınıza odaklanmaya ve onları kontrol etmeye çalışın.

Uzun yıllardır golf oynayan bir sporcu olduğunuzu hayal edin. Ülkedeki en iyi golf  lerden biri olarak g r l yorsunuz. Son birkaç yıl boyunca golf kulübünde birçok kez, düzenli olarak antrenmana çıktınız. Yerel ve ulusal platformlarda çıktığınız müsabakaların çoğundan başarılı sonuçlar elde ediyorsunuz. Ancak sizin hedefiniz çok daha büyük. Gelecek yıl yapılacak olan olimpiyat oyunlarında ülkenizi başarıyla temsil etmek istiyorsunuz. Bu konuda kendinize çok güveniyorsunuz ve milli takımı ve ülkeyi temsilen olimpiyatlarda büyük yankı uyandırmayı bekliyorsunuz. Eğer bu gerçekleşirse ülkenizde golf dalında olimpiyat oyunlarında boy gösteren ilk kişi olacaksınız. Düzenli ve sıkı çalışmaya devam ediyorsunuz. Sonunda başarıya ulaşıyor ve ülkenizi olimpiyat oyunlarında temsil etmek için milli davet alıyorsunuz. Çalışmanızın karşılığını aldınız ve şimdi karşınıza Türk sporuna adınızı altın harflerle yazdırmanız için bir fırsat geçti. Haberi aldığınız andan itibaren herkes başarınızdan dolayı sizi kutluyor, mutluluğunuzu

ve duyduğunuz gurur paylaşıyor. Sabırsızlıkla olimpiyatları bekliyorsunuz. Öte yandan çalışmalarınıza aralıksız devam ediyorsunuz çünkü sizin hedefiniz bununla sınırlı değil. Daha fazlasını yapabileceğinizi, ülkenize bir madalya kazandırabileceğinize gerçekten inanıyorsunuz. Beklenen gün geliyor ve Brezilya’da muazzam bir şekilde hazırlanmış görkemli bir törenle olimpiyat meşalesi yakılıyor. Milli takımların geçit töreninde arkadaşlarınızla birlikte büyük bir coşku ve guru hissediyorsunuz. İlk müsabakanız için hazırsınız. Maç günü geliyor. Heyecanınız dorukta. Maç başlıyor. Sırasıyla atışlarınızı yapıyorsunuz. İlk maçınızı beklenenin aksine çok rahat kazanıyorsunuz. Bu başarınız herkes tarafından takdirle karşılanıyor. Ülkenizde haberlere konu oluyorsunuz. İkinci maçınıza çıkıyorsunuz. İnancınızla bu maçı da kazanıyorsunuz. Ve sonra çeyrek final, ardından yarı final. Sırasıyla bütün rakiplerinizi alt ediyorsunuz ve adınızı finale yazdırıyorsunuz. Tüm dünya sizi ilgiyle izliyor. Final müsabakası için beklenen gün geliyor. Sahada yerinizi alıyorsunuz. Müsabakanın hakemi adınızı söyleyip sizi izleyicilere tanıtmaya başlıyor. Çok heyecanlısınız ama bir o kadar da maça odaklanmış bir haldesiniz. Final müsabakasının zor olacağını biliyorsunuz. Müsabaka başlıyor ve üst üste yaptığınız başarılı vuruşlardan sonra izleyicilerden büyük destek alıyorsunuz. Rakibiniz de sizin gibi başarılı sonuçlar alıyor. Puanlarınız çok yakın. Ancak inancınızı yitirmiyorsunuz. Rakibinizin başarısız bir atışı gerçekleşiyor. Bu atışı sizi daha da cesaretlendiriyor. Sıra size geliyor, insanlar sessiz bir şekilde sizi bekliyorlar. Bu atışta topu deliğe isabet ettirirseniz maçı kazanacaksınız. Ve istediğiniz oluyor. Artık olimpiyat şampiyonusunuz. Çılgınlık atarak sahanın ortasında arkadaşlarınızla kucaklaşıyorsunuz. Büyük bir coşku ve sevinç. Olimpiyat komitesi başkanı madalyayı takdim etmek üzere sizi sahaya kurulan sahneye davet ediyor. Madalyanızı boynunuza taktığı anda herkes tekrar sizi ayakta coşkulu bir şekilde alkışlıyor ve madalyanızı havaya kaldırıp herkese gösteriyorsunuz. Müthiş bir mutluluk ve gurur... Şimdi gözlerinizi açabilirsiniz.

2.Güdüsel-Genel

Birazdan yapacağımız uygulama esnasında sizden mümkün olduğunca odaklanmanızı ve size vereceğim talimatları mümkün olduğunca hassas ve ciddi bir şekilde yerine getirmenizi istiyorum. Ben size talimatı vereceğim ve sonrasında sizden uygulamanızı isteyeceğim. Uygulama bitene kadar lütfen konuşmayın ve mümkün olduğunca gürültü yapmamaya çalışın.

Şimdi gözlerinizi kapatın. Söyleyeceklerimi dikkatle dinleyip uygulamaya çalışın. Şu anda zihninizi meşgul eden her ne varsa hepsini özgür bırakın ve zihninizi boşaltın. Zihninizde hiçbir şey olmadığını hissetmeye çalışın. Burnunuzdan yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Tekrar aynı şekilde yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Son kez yine yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Şimdi zihninizde bir canlandırma yapacağız. Biraz sonra zihninizde görmenizi istediğim sahneyi duyularınızı kullanarak gerçekten yaşıyormuşçasına hissetmeye çalışın. Ne kadar çok sayıda duyularınızı kullanırsanız zihninizdeki canlandırma o kadar etkileyici ve gerçekçi olacaktır. Duyularınıza odaklanmaya ve onları kontrol etmeye çalışın.

Hafta sonu güzel bir kahvaltı yaptıktan sonra golf kulübüne gidiyorsunuz. Uzun ve yoğun çalışmalarla geçen bir haftanın ardından hafta sonu kafanızı dinlemek istiyorsunuz. Balkonda bir fincan kahve içiyorsunuz. Ne şans ki bugün güneş kavurucu bir sıcaklıkta değil. Güneşin keyfini çıkarmak istiyorsunuz. Bir süre burada zaman geçiriyor, kulübün radyosundan çalınan keyifli müziği dinliyorsunuz. Biraz sonra her zaman yaptığınız gibi kendinizi yeşil sahaya atmak ve spor yaparak kötü enerjinizi bedeninizden atmak istiyorsunuz. Biraz sıcak ancak hafif esintili bir havada golf sahasında antrenman yapmak sizin için çok keyifli bir alışkanlık. Uçsuz bucaksız bir kampüs genişliğindeki sahaya indiğinizde etrafta bulunan bütün nesneleri, golf oynayan ve izleyen insanları, her şeyi tüm detaylarıyla görmeye çalışın. Neler gördüğünüzü tek tek gözden geçirin. Sessiz ve kimsenin olmadığı bir yer bulmak için sahada arayışa başlıyorsunuz. Her zaman takıldığınız yere doğru yola çıkıyorsunuz. Orası tam sizin istediğiniz gibi bir yer. İçinizden orada başkalarının olmaması için dua ediyorsunuz. İstedığınız yere geliyorsunuz ve neyse ki başka kimse yok. Bu duruma seviniyorsunuz.

Küçük bir ağacın gölgesinde duruyor ve sahayı izliyorsunuz. Doğa sizi gerçekten rahatlatıyor, kendinizi özgür hissediyorsunuz burada. Her antrenman öncesi rutin olarak yaptığınız nefes egzersizinizi yapıyorsunuz. Zihninizi oyalayan her şeyi dışarıya atmak için zihninizi kontrol etmeye çalışıyorsunuz. Aklınız boşalıyor. Bütün sıkıntıları içinizden atıyorsunuz. Şu anda buna ihtiyacınız var. Gözlerinizi kapatıyor ve rahatlamaya başlıyorsunuz. Şimdi ortamdaki her şeyi hayal etmeye çalışın. Neler gördüğünüze dikkat edin. Gördüğünüz tüm nesnelere, insanlara dikkatlice bakın. Zihninizde ortamdaki tüm görsel detayları canlandırın. Çiçeklerin ve taze biçilmiş çimenlerle kaplı yemyeşil sahanın mükemmel görüntüsü, sevdiğiniz renkler, her şey sizin isteğinize göre düzenlenmiş olsun. Etraftaki tüm uyarıcıların şekline, renklerine ve dokusuna dikkat edin. Renklerin canlılığı yüzünüzde bir gülümsemeye yol açıyor. Neler duyduğunuza dikkat edin? Ortamdaki seslere odaklanın, kuşların sesi, rüzgarın yapraklara hareket ettirirken çıkan sesi, insanların uzaktan gelen sesleri... Ortamın sıcaklığını hissetmeye çalışın. Havanın sıcaklığı, soğuk mu, ılık mı, yoksa sıcak mı? Ortamdaki kokuyu içinize çekin. Çiçekler ve ağaçlardan gelen nefis koku, sizi mutlu eden gülümseten hoş bir koku duyumsadığınızı hayal edin. Rüzgarın teninize dokunuşunu hissedin. Hepsi sanki sizi rahatlatmak için çaba gösteriyor. Sizde bu fırsatı değerlendirmek istiyorsunuz. Ortamda sizi rahatlatacak her şey mevcut siz bütün bunları duyumsayıp hissediyorsunuz. Bütün duyularınızı etkin bir şekilde kullanıyorsunuz. Gördükleriniz, duyduklarınız, dokunduğunuz ve kokladığınız her şey sizi rahatlatıyor. Gevşediğinizi ve rahatladığınızı hissediyorsunuz. Bunu hissettiğiniz andaki yüz ifadenize odaklanmaya çalışın. Huzur ve mutluluk ruhunuzu ve bedeninizi sarıyor. Şimdi gözlerinizi açabilirsiniz.

3. Bilişsel-Özgün

Birazdan yapacağımız uygulama esnasında sizden mümkün olduğunca odaklanmanızı ve size vereceğim talimatları mümkün olduğunca hassas ve ciddi bir şekilde yerine getirmenizi istiyorum. Ben size talimatı vereceğim ve sonrasında sizden uygulamanızı isteyeceğim. Uygulama bitene kadar lütfen konuşmayın ve mümkün olduğunca gürültü yapmamaya çalışın.

Şimdi gözlerinizi kapatın. Söyleyeceklerimi dikkatle dinleyip uygulamaya çalışın. Şu anda zihninizi meşgul eden her ne varsa hepsini özgür bırakın ve zihninizi boşaltın. Zihninizde hiçbir şey olmadığını hissetmeye çalışın. Burnunuzdan yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Tekrar aynı şekilde yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Son kez yine yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Şimdi zihninizde bir canlandırma yapacağız. Biraz sonra zihninizde görmenizi istediğim sahneyi duyularınızı kullanarak gerçekten yaşıyormuşçasına hissetmeye çalışın. Ne kadar çok sayıda duyularınızı kullanırsanız zihninizdeki canlandırma o kadar etkileyici ve gerçekçi olacaktır. Duyularınıza odaklanmaya ve onları kontrol etmeye çalışın.

Profesyonel bir golf sporcusu olduğunuzu düşünün. Uluslararası bir maçtasınız. Rakibiniz çok az bir puan farkıyla sizden önde. Son vuruşunuzda topu çukura oldukça yakın bir yere göndermeyi başarmıştınız. Şimdi yine sıra sizde. Bu vuruşu çukura isabet ettirmeniz halinde maçı kazanan taraf olacaksınız. Tüm izleyiciler, antrenörünüz, arkadaşlarınız ve siz kendiniz başarılı bir atış yaparak maçı kazanmayı bekliyorsunuz. Etraftaki insanları ve oyun alanını tüm canlılığı ile görmeye çalışın. Yeni biçilmiş çim kokusunu içinize çekiyorsunuz. Bu kokuyu seviyorsunuz. Seyircilerin ve ortamdaki diğer her şeyin sesini duyuyorsunuz. Ancak bu seslerin odaklanmanıza engel olmasına izin vermiyorsunuz. Sizi rahatsız edebilecek şeyleri kontrol altına aldınız. Atış yapmadan önce topun başına geçiyorsunuz. Kendinize güveniniz tam. Sol elinizle sopanın biraz aşağısından sopayı kavradınız. Sağ elinizi sopanın alt tarafından sol elinizin hemen altında olacak şekilde konumlandırıdınız. Şimdi sopanızı iki elinizle gergin, düz ve hafif sıkı bir şekilde tutuyorsunuz. Sopayı iyice kavradıktan sonra duruşunuzu düzeltiyorsunuz. Sopayı tutuşunuzun yanında vücudunuzun dengede olması

atış için çok önemli. Zeminin üstüne doğru az bir açıyla eğildiniz. Dizlerinizi hafifçe kırdınız. Artık duruşunuzu da tamamladınız. Sopanın ağırlığını kollarınızda hissediyorsunuz. Topunuza ve çukura tekrar bakıyorsunuz. Başarıyı ve ne olmasını istediğinizi görmenin iyi bir vuruş için anahtar olduğunu biliyorsunuz. Vuruşun çok keskin bir resmini görmeye çalışıyorsunuz. Sapanıza uygulayacağınız uygun güç için doğru zamanda ağırlığınızı veriyorsunuz. Topu olmasını istediğiniz yerde yani çukurda görüyorsunuz. Beceri olarak doğru bir vuruş için neler yapmanız gerektiğini biliyorsunuz. Bu aşamada golf yeteneğinizi ortaya koyacaksınız. Daha önce buna benzer vuruşları çok kez başarıyla sonuçlandırdınız. Vuruş için hazır olduğunuz anda sopanızı topa doğru ortalayarak, düz bir biçimde ve yere yakın bir konumda sopanız topun tam ortasına denk gelecek şekilde çok şiddetli olmayan bir vuruş yapıyorsunuz. Topun ne altına ne de üstüne vurmamalısınız. Sapanızın vuruş esnasındaki hareketini gözünüzün önüne getirmeye çalışın. Sapanızın topa vurduğu anda çıkardığı sesi duymaya çalışın. Daha sonra topun bulunduğu noktadan çukura doğru gidişini görüyorsunuz. Topun zeminde sekerek değil düz bir şekilde ve belli bir doğrultuda gittiğini görüyorsunuz. Topun yörüngesi, gidiş yolu, zemin üzerinde dönerek hareket edişini, hızını ve en sonunda çukura düşmesi çok net bir şekilde gözünüzün önüne geliyor. İstediginizi başarıyorsunuz, top tam istediğiniz gibi çukura isabet ediyor. Maçı kazandığınız için müthiş bir mutluluk duyuyorsunuz. Sapanızı havaya kaldırıp başarınızı haklı bir gururla kutluyorsunuz. Zafer çılgınlığınız izleyicilerin kuvvetli alkışlarıyla birleşiyor. Arkadaşlarınız ve antrenörüz sizi kutluyorlar. Tam bu anda hissettiğiniz duygulara odaklanıyorsunuz. Tarifsiz bir coşku ve gurur yaşıyorsunuz. Şimdi gözlerinizi açabilirsiniz.

4. Bilişsel-Genel

Birazdan yapacağımız uygulama esnasında sizden mümkün olduğunca odaklanmanızı ve size vereceğim talimatları mümkün olduğunca hassas ve ciddi bir şekilde yerine getirmenizi istiyorum. Ben size talimatı vereceğim ve sonrasında sizden uygulamanızı isteyeceğim. Uygulama bitene kadar lütfen konuşmayın ve mümkün olduğunca gürültü yapmamaya çalışın.

Şimdi gözlerinizi kapatın. Söyleyeceklerimi dikkatle dinleyip uygulamaya çalışın. Şu anda zihninizi meşgul eden her ne varsa hepsini özgür bırakın ve zihninizi boşaltın. Zihninizde hiçbir şey olmadığını hissetmeye çalışın. Burnunuzdan yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Tekrar aynı şekilde yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Son kez yine yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Şimdi zihninizde bir canlandırma yapacağız. Biraz sonra zihninizde görmenizi istediğim sahneyi duyularınızı kullanarak gerçekten yaşıyormuşçasına hissetmeye çalışın. Ne kadar çok sayıda duyularınızı kullanırsanız zihninizdeki canlandırma o kadar etkileyici ve gerçekçi olacaktır. Duyularınıza odaklanmaya ve onları kontrol etmeye çalışın.

Profesyonel bir golfçü olduğunuzu ve birkaç gün sonra bir müsabakaya çıkacağınızı hayal edin. Maç öncesinde yapacağınız vuruşlar ile ilgili antrenman yapmanız gerekiyor. Maç kıyafetlerinizi giydiniz. Antrenman için golf kulübünüzdeki oyun alanına geliyorsunuz. Her zamanki gibi önce kısa vuruşlarınız üzerinde çalışmaya başlayacaksınız. Vuruşlara geçmeden yine her zaman olduğu gibi vuruş öncesi rutinlerinizi yapacaksınız. Sol elinize sopanın kaymasını ve elinizin sürtünmeden dolayı zarar görmesini engellemek için eldiveninizi taktınız. Kısa vuruş için kullandığınız sopayı, sopa çantasından aldınız. Topun yanına geldiğinizde, vuruş öncesinde daima yaptığınız gibi önce zemine doğru topun yakınına kadar eğilip çukurun bulunduğu yöne doğru bakıyorsunuz. Aradaki mesafeyi hesaplamaya topun gidiş yolunu görmeye çalışıyorsunuz. Daha sonra ayağa kalkıp sopanızı topa doğru sallarken topun tam olarak neresine doğru vuracağınızı belirlemek için topa tam üstünden bakıyorsunuz. Vuruşa geçmeden önce bedeninizden ayrılıp kendinizi bir filmde izler gibi üçüncü bir gözle oyun alanına, topunuza, çukura ve kendinize bakıyorsunuz. Şimdi vuruş için doğru

zamanı bekliyorsunuz. Vuruş sırasında konsantre olmanız çok önemli, çünkü aklınız başka yerdeyken vuruş yapabilmeniz mümkün değil. Çukura doğru bakıyorsunuz. Mesafeyi gözden geçirmeniz gerekiyor. Çukurun size uzak olmadığının farkındasınız, bu yüzden vuruşun şiddetini doğru ayarlamanız gerekiyor. Artık vuruş için ön hazırlıklarınızı tamamladınız. Şimdi sırada topun başarılı bir şekilde çukura ulaşmasını sağlayacak oyun stratejisini geliştirme aşamasına geliyor. Müsabakanın durumuna göre topu doğrudan çukura atmayı denemek yerine çukurun yakınlarına bir yere göndermeyi de düşünebilirsiniz. Ancak bazı durumlarda risk alarak doğrudan çukura göndermeniz de gerekiyor. İşte bu aşamada kararınızı belirlemek için hem oyun hem de vuruş stratejisi geliştirmeniz gerekiyor. Oyun planlaması doğrultusunda risk alarak topu doğrudan çukura göndermeye karar verdiğiniz hayal edin. Çünkü bu atış sizin son şansınız olabilir ve rakibinize sıra geldiğinde başarılı bir vuruş yapması halinde maçı kazanabilir. İsabetli bir kısa vuruş yapmak için topu orta düzeyde bir hızla deliğe göndermeyi planlıyorsunuz. Topu düz bir şekilde mi yoksa kavisli bir şekilde mi çukura göndermeniz gerektiğini belirleyen değişkenlerden birinin zeminin durumu olduğunun bilincindesiniz. Bu yüzden zemin üzerinde eğer varsa engebe veya diğer engelleri de hesaba katmanız gerekiyor. Topun gitmesi gereken yörüngeyi planlamaya çalışıyorsunuz. Derin bir nefes aldınız kısa bir süre tuttuktan sonra nefesinizi bıraktınız. Bunu iki kez daha tekrarladınız. Bir deneme için sopayı hafifçe sallıyorsunuz. Artık vuruş için hazırsınız ve doğru zamanı yakaladığınızı hissettiğinizde vuruşunuzu yapıyorsunuz. Top tam istediğiniz ve planladığınız gibi düz bir doğrultuda ve uygun bir hızda çukura düşüyor. Başardığınız için mutluluk duyuyorsunuz. Şimdi gözlerinizi açabilirsiniz.

5. Kontrol

Birazdan yapacağımız uygulama esnasında sizden mümkün olduğunca odaklanmanızı ve size vereceğim talimatları mümkün olduğunca hassas ve ciddi bir şekilde yerine getirmenizi istiyorum. Ben size talimatı vereceğim ve sonrasında sizden uygulamanızı isteyeceğim. Uygulama bitene kadar lütfen konuşmayın ve mümkün olduğunca gürültü yapmamaya çalışın.

Şimdi gözlerinizi kapatın. Söyleyeceklerimi dikkatle dinleyip uygulamaya çalışın. Şu anda zihninizi meşgul eden her ne varsa hepsini özgür bırakın ve zihninizi boşaltın. Zihninizde hiçbir şey olmadığını hissetmeye çalışın. Burnunuzdan yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Tekrar aynı şekilde yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Son kez yine yavaşça ve derin bir nefes alın ve (kısa bir süre bekleyip) nefesinizi ağzınızdan bırakın. Biraz sonra zihninizde görmenizi istediğim sahneyi duyularınızı kullanarak gerçekten yaşıyormuşçasına hissetmeye çalışın. Ne kadar çok sayıda duyularınızı kullanırsanız zihninizdeki canlandırma o kadar etkileyici ve gerçekçi olacaktır. Duyularınıza odaklanmaya ve onları kontrol etmeye çalışın.

Marketten yapacağınız alışveriş için bir alışveriş listesi hazırlıyorsunuz. Son zamanlarda ilginizi çeken golf sporu için golf ekipmanları da almayı planlıyorsunuz. Bunun için listenize golf topu, golf sopası, golf kıyafetleri ekliyorsunuz. Evinizden çıkıp durağa doğru yürüyorsunuz. Dolmuşu bekliyorsunuz. Dolmuş gelince dolmuş binip alışveriş merkezine gidiyorsunuz. Önce markete gidip mutfak ihtiyaçlarınız için yaptığınız listedeki ürünleri almak istiyorsunuz. Markete giriyorsunuz listenizdeki ürünleri alıp kasaya geldiğinizde önünüzdeki iki kişinin ödeme işlemlerinin tamamlanmasını bekliyorsunuz. Sıra size geldiğinde kasiyere ürünlerinizi teslim ediyorsunuz. Daha sonra kasiyere 50 lira veriyorsunuz. Kasiyer ürünlerinizin fiyatını hesaplayıp paranın üstünü size veriyor. Marketten çıkmadan önce listenizi tekrar kontrol ediyorsunuz. Market listenizin tamamlandığını kontrol ettikten sonra spor malzemeleri dükkanına gidiyorsunuz. Listenizdeki golf ekipmanlarını bulmak için dükkanda arayışa başlıyorsunuz. Ancak ürünleri bulamayınca satış personeline danışıyorsunuz. Satış personeli dükkanlarında golf topu ve sopasının bulunmadığını diğer mağazaya sorabileceğinizi söylüyor. Golf kıyafetleri için size birkaç model gösteriyor.

Beğendiğiniz model ve renkteki ürünü almak istiyorsunuz. Fiyatına bakıyorsunuz. Fiyatı bütçenize uygun buluyorsunuz ve kasaya gidip ödemeyi yapıyorsunuz. Golf topu ve sopasını da almak için diğer mağazaya doğru yola çıkıyorsunuz. Diğer mağazaya geldiğinizde yine bir satış personelinen yardım istiyorsunuz. Sizi golf reyonuna götürüyor. Burada oldukça çeşitli, farklı özellikte ve fiyattaki ürünleri inceliyorsunuz. Yeni başlayanlar için uygun özellikteki ve aynı zamanda da bütçenize uygun olan top ve sopayı da seçiyorsunuz. Ödemeyi yapmak için kasaya doğru yöneliyorsunuz. Kasiyere ödemeyi yapıp mağazadan çıkıyorsunuz. Tekrar dolmuşa binip eve doğru yola çıkıyorsunuz. Ertesi gün yeni aldığınız golf ekipmanlarınızı da yanınıza alarak kampüse gidiyorsunuz. Üyesi olduğunuz sosyal ve sportif faaliyetler kulübünün kampüste bir etkinlik kapsamında bir mini golf sahası kurduğunu görüyorsunuz. Kulübün üyeleri bu etkinlikten ücretsiz faydalanabiliyor. Siz de burada golf oynamak istiyorsunuz. Sıranızı beklemeye başlıyorsunuz, bu esnada golf oynayan diğer öğrencileri izliyorsunuz. Sıra size geliyor. İlk vuruşunuz için hazırsınız. Artarda vuruşlar yapıyorsunuz, topu deliğe isabet ettirmeye çalışıyorsunuz. Vuruşlarınızı bitirdikten sonra golf alanının başındaki görevliden bilgi almak istiyorsunuz. Oyunun saygıya dayalı bir spor olduğunu, rakibinize ve oyun alanına saygının en önemli kural olduğunu öğreniyorsunuz. Aldığınız bilgileri not defterinize kaydediyorsunuz. Gençlere yönelik yaz kamplarında golf eğitimleri verildiğini öğreniyorsunuz. Bu kamplara nasıl katılacağınız hakkında bilgi alıyorsunuz. Daha sonra kamplara kayıt yaptırmak için ilgili kurumla iletişime geçiyorsunuz. Kurumdaki görevli size kampın içeriği hakkında bilgiler veriyor. Golf eğitiminin üniversite öğrencilerine ücretsiz olarak verildiğini öğreniyorsunuz. Kampa katılmak için kaydınızın yapılmasını istiyorsunuz. Oyun alanından ayrılıp fakültenize doğru yola çıkıyorsunuz. Şimdi gözlerinizi açabilirsiniz.

Ek 4. İmgeleme Metinlerinde Verilen Uyarıcılar

	Güdüsel		Bilişsel	
Özgün	1. Golf Kulübü 2. Müsabaka 3. Olimpiyat 4. Milli takım 5. Milli davet 6. Madalya 7. Olimpiyat meşalesi 8. Takdir 9. Haber 10. Rakip	11. Seyirci 12. Saha 13. Hakem 14. Başarı 15. Destek 16. Şampiyon 17. Top 18. Delik 19. Sahne 20. Alkış 21. Mutluluk 22. Gurur 23. Coşku	1. Maç 2. Rakip 3. Top 4. Çukur 5. Vuruş 6. İzleyici 7. Antrenör 8. Arkadaş 9. Oyun alanı 10. Çim 11. Seyirci sesi 12. Sopa 13. Vuruş	14. Zemin 15. Ses 16. Sapanın hareketi 17. Topun yörüngesi 18. Topun hızı 19. Alkış 20. Mutluluk 21. Gurur 22. Coşku
Genel	1. Kahvaltı 2. Golf kulübü 3. Balkon 4. Kahve 5. Güneş 6. Müzik 7. Yeşil saha 8. Kötü enerji 9. Sıcak hava 10. Gölge 11. Doğa 12. Çiçek 13. Kuş	14. Esintili hava 15. Rüzgarın sesi 16. İnsan sesi 17. Çiçek kokusu 18. Ağaç kokusu 19. Gevşeme 20. Rahatlama 21. Huzur 22. Mutluluk 23. Golf oynayanlar 24. Golf izleyenler 25. Küçük bir ağaç 26. Sessiz ortam	1. Müsabaka 2. Antrenman 3. Kıyafet 4. Vuruş 5. Eldiven 6. Sopa 7. Sopa çantası 8. Zemin 9. Top 10. Topun yörüngesi 11. Topun gidişi 12. Çukur 13. Film	14. Oyun alanı 15. Kişinin kendisi 16. Mesafe 17. Strateji 18. Planlama 19. Rakip 20. Maç 21. Hız 22. Engebe 23. Engel 24. Mutluluk

Ek 5: Manipölasyon Kontrol Ölçümü

Aşağıda biraz önce yaptığınız imgeleme egzersizi hakkında bazı sorular yer almaktadır. Lütfen size en uygun seçeneği işaretleyiniz.

1. İmgelediğiniz sahneleri gözünüzün önüne ne kadar getirebildiniz?

Çok az

Orta

Çok fazla

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. İnceleme uygulaması esnasında size verilen talimatlara ne kadar
odaklanabildiniz?

Çok az

Orta

Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Yaptığınız imgeleme esnasında talimatlarda verilenleri ne kadar kontrolünüz altına alabildiniz?

Çok az

Orta

Çok fazla

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7. Golf vuruşu görevinde daha fazla isabetli atış yapmak için ne kadar çaba gösterdiniz?

Çok az Orta Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Vuruşlar esnasında kendinizi ne kadar rahat hissettiniz?

Çok az Orta Çok fazla

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Vuruşlar esnasında kendinizi ne kadar kaygılı hissettiniz?

Çok az 0 1 2 3 4 Orta 5 6 7 8 Çok fazla 9 10

Ek 7: Gönüllü Katılımcı Bilgilendirme Formu

GÖNÜLLÜ KATILIMCI BİLGİLENDİRME FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu araştırma Arş. Gör. Yunus UĞUR tarafından, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen–Edebiyat Fakültesi Psikoloji Ana Bilim Dalı Genel Psikoloji Yüksek Lisans programında Prof. Dr. Hamit COŞKUN danışmanlığında “İmgeleme Türlerinin Sportif Performans Üzerinde Etkisi” başlıklı tez çalışması kapsamında yürütülmektedir.

Çalışmaya katılmak tamamen GÖNÜLLÜLÜK ve GİZLİLİK esasına bağlıdır. Çalışmaya katılmama ve istediğiniz zamanda herhangi bir neden belirtmeksizin araştırmadan çekilme durumunda herhangi olumsuz bir sonuçla karşılaşmayacaksınız.

Bu araştırmada imgeleme türlerinin katılımcının bir spor dalındaki performansı üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan literatür taramasında imgelemenin sporcuların performansına etkileri olduğuna dair çalışmalar bulunsa da farklı imgeleme türlerinin ne gibi etkileri olacağına dair bir çalışma olmadığı görülmüş olup, bu konuyu literatüre kazandırmak amaçlanmıştır. Bu konu ile ilgili aklınıza takılan sorular var ise, daha fazla bilgiye ihtiyaç duyuyorsanız lütfen bize sorun. Buradaki uygulamalar süresince samimiyetiniz araştırmanın geleceği için çok önemlidir. Araştırmaya katılıp, katılmamak için lütfen biraz düşünün ve karar veriniz.

Araştırma kapsamında ekli formlarda bazı demografik bilgilerle ilgili soruların yanında, kısa ölçekleri doldurmanız ve bazı uygulamalara katılmanız istenmektedir. Hiçbir sorunun doğru veya yanlış cevabı yoktur. Vermiş olduğunuz yanıtlar ve kişisel bilgileriniz yalnızca araştırmacılar tarafından bilimsel amaçla değerlendirilecek kesinlikle araştırmacılar dışında 3. kişilerle paylaşılmayacaktır. Tüm uygulama yaklaşık 20 dakika sürecektir. Uygulamalar esnasında herhangi bir video ya da ses kaydı alınmayacaktır.

Araştırmaya katılmamanız durumunda herhangi bir fiziksel, psikolojik, sosyal, duygusal, ekonomik vb. risk ve rahatsızlıklarla karşılaşmayacaksınız. Araştırma

sürecinde ortaya çıkabilecek beklenmedik herhangi bir zarar durumunda size hemen bilgi verilecek, araştırmacılar tarafından gereken müdahale yapılacaktır. Araştırma sonunda sonuçlar hakkında bilgi almak istemeniz durumunda gerekli bilgiler paylaşılacaktır.

Araştırma süresinde katılımcılardan herhangi ücret talep edilmeyecektir. Uygulama esnasında Araştırma sonuçları, İstatistiksel yöntemlerle analiz edip, işlenecek ve bunun sonucunda elde edilen bilgiler rapor edilip, tez jürisine sunulacaktır. Kabul görmesi halinde literatüre kazandırılacaktır.

Araştırma hakkında haklarınız, araştırmayla bağlantılı olarak karşılaşılabileceğiniz zararlar ve diğer tüm konular hakkında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü Arş. Gör. Yunus UĞUR (uguryunus89@gmail.com) ile iletişime geçebilirsiniz.

Araştırmaya sağladığınız katkıdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. Yunus UĞUR

Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Fen-Edebiyat Fakültesi

Psikoloji Bölümü

Tarih:

İmza:

Ek 8: Etik Kurul Onay Belgesi



Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Arş. Gör. Yunus UĞUR
 Abant İzzet Baysal Üniversitesi
 Sosyal Bilimler Enstitüsü
 Psikoloji A.B.D.

Sayın Arş. Gör. Yunus UĞUR,

“İmgeleme Türlerinin Sportif Performans Üzerinde Etkisi” konulu araştırmanız ile ilgili olarak Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvuru (Protokol NO. 2016/56) Kurulumuzun 17.05.2016 tarihli ve 2016/03 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. Bilgilerinize sunarız.

Bu oturuma katılmamak

Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Başkan)

M. Eryigit

Doç. Dr. Mehmet ERYİĞİT (Üye)

Enil Durak

Doç. Dr. Mithat DURAK (Üye)

Altay Eren

Doç. Dr. Altay EREN (Üye)

Dilşad Çoknaz

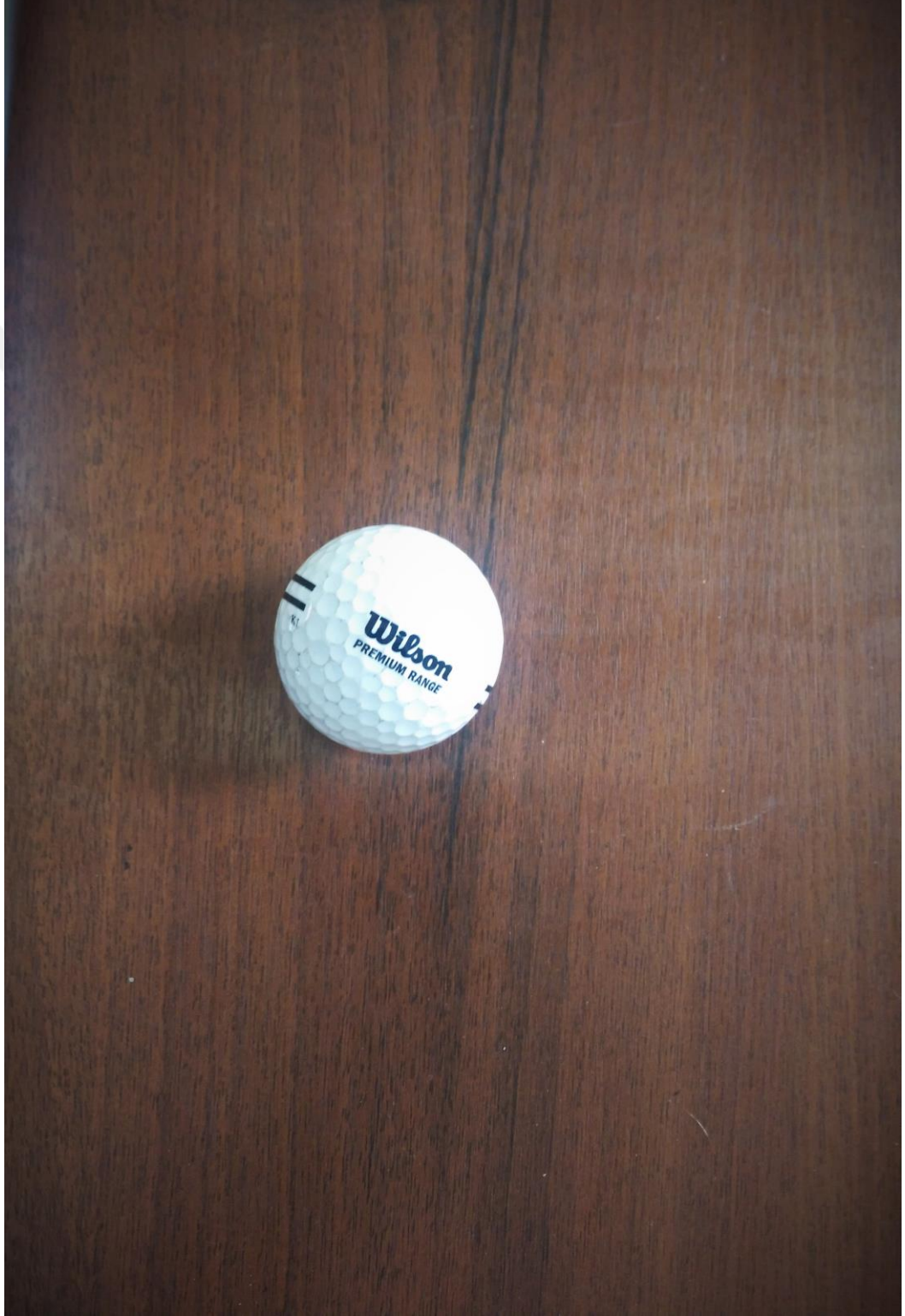
Doç. Dr. Dilşad ÇOKNAZ (Üye)

Seval Alkoy

Doç. Dr. Seval ALKOY (Üye)

Zuhal Demirci

Av. Zuhal DEMİRCİ (Üye)

Ek 9: Kullanılan Araçlardan Fotoğraflar**1. Golf Topu**

2. Golf Sopası



3. Golf Sopası ve Topu



4. Golf Sahası

