



T.C.

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANA BİLİMDALI

**ÜST DÜZEY SPORCULAR VE BİLGİSAYAR OYUNCULARININ KARAR VERME
STİLLERİ İLE GÖRSEL REAKSİYON ZAMANLARININ İNCELENMESİ.**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GÖKHAN MERT KÖSEM

BURSA

2019



T.C.

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANA BİLİMDALI

**ÜST DÜZEY SPORCULAR VE BİLGİSAYAR OYUCULARININ KARAR VERME
STİLLERİ İLE GÖRSEL REAKSİYON ZAMANLARININ İNCELENME**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gökhan Mert KÖSEM

Danışman

Doç. Dr. Şenay ŞAHİN

BURSA

2019

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalıřmadaki tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiđini beyan ederim.

Gökhan Mert KÖSEM

09/09/2019

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Üst Düzey Sporcular Ve Bilgisayar Oyucularının Karar Verme Stilleri İle Görsel Reaksiyon Zamanlarının İncelenme” adlı Yüksek Lisans / Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Danışman

Gökhan Mert KÖSEM

Doç. Dr. Şenay ŞAHİN

Anabilim Dalı Başkanı
Prof. Dr. Nimet Korkmaz

T.C.

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bilim Dalı'nda 801670013 numaralı Gökhan Mert KÖSEM' in hazırladığı " Üst Düzey Sporcular Ve Bilgisayar Oyucularının Karar Verme Stilleri İle Görsel Reaksiyon Zamanlarının İncelenmesi " konulu Yüksek Lisans çalışması ile ilgili tez savunma sınavı/...../2019 günü saat : - : saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin / çalışmasının (başarılı / başarısız) olduğuna (oybirliği / oy çokluğu) ile karar verilmiştir.

Üye

Doç. Dr. Özkan IŞIK

Üye

Doç. Dr. Şerife Vatansever

Üye

Tez Danışmanı ve Sınav Komisyonu Başkanı

Doç. Dr. Şenay ŞAHİN

Uludağ Üniversitesi

ÖNSÖZ

Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle birlikte spor bilimleri daha çok araştırılmaya başlanmıştır. Bu araştırmalar her alanda olduğu gibi spor alanında da etkilerini göstermeye başlamıştır. Teknolojik gelişmeler spor bilimi geliştirirken aynı zamanda bireyleri teknoloji bağı kılmaya bilgisayarlara, telefonlara ve oyun konsollarında yönlendirmiştir.

Sportaki gelişmelerle birlikte insanların spora olan ilgileri gittikçe artmaktadır. Günümüzde lisanslı sporcu sayıları gittikçe çoğalıyor. Spor branşları çok çeşitli olduğundan bireyler kendi yeteneklerine ve ya hoşlandıkları branşlara kolayca en alt seviyede başlaya bilmektedir. Teknolojiyle birlikte spora da yeni bir branş açılımı yapıldı. Gençlerin sıklıkla oynadığı bilgisayar oyunları "elektronik spor" (e-spor) adı altında federasyonlaştı.

Bilgisayar oyunlarının spor ile çok ortak noktası bulunmaktadır. Bireyler iki durumda da ani kararlar vermek zorunda ve bunlara hızlı bir reaksiyon göstermek durumundadır. Sporcu rakibiyle karşı karşıya kaldığında hem rakibini ekarte etmeyi düşür hem de kendine gelecek bir saldırıyı veya hücumu engellemeyi düşünmektedir. Aynı durum bilgisayar oyunlarında da geçerlidir. Oyuncu rakibine saldırırken hücumu düşür aynı zamanda rakibini ona karşılık verdiği hamleyi savuşturmayı düşünür.

Bu araştırmada sürekli bana destek olan Doç. Dr. Şenay ŞAHİN'e çok teşekkür ederim.

Gökhan Mert Kösem

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	i
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI	ii
ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
KISALTMALAR LİSTESİ	x
ÖZET	xi
ABSTRACT	xiii
1. BÖLÜM.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1.Araştırmanın Amacı	4
1.2.Araştırmanın Alt Amaçları	4
1.3.Araştırmanın Önemi	4
1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.5.Araştırmanın Varsayımları	5
1.6.Araştırma Soruları ve Hipotezler	6
2. BÖLÜM.....	8
GENEL BİLGİLER.....	8
2.1 Reaksiyon Zamanı.....	8
2.2 Reaksiyon Zamanı Çeşitleri.....	9

2.2.1 Basit Reaksiyon	9
2.2.2 Seçmeli Reaksiyon.....	9
2.2.3 Ayırt Edici Reaksiyon Zamanı	10
2.3 Reaksiyon Zamanının Branşlar Üzerine Etkileri	10
2.3.1 Sprint Koşu.....	10
2.3.2 Karate.....	11
2.3.3 Badminton	11
2.3.4 Boks	12
2.3.5 Masa Tenisi	12
2.3.6 Tenis.....	13
2.4 Reaksiyon Zamanını Etkileyen Faktörler	13
2.4.1 Uyarın Tipi	13
2.4.2 Uyarılmışlık Düzeyi.....	13
2.4.3 Dominant El Farklılığı	14
2.4.4 Art Arda Gelen Uyarılar Arasındaki Zaman	14
2.4.5 Yaş	14
2.5 Reaksiyon Zamanı Ölçüm Araçları.....	14
2.5.1 New Test 2000 Testi.....	15
2.5.2 Dikey Sıçrama Reaksiyon Zaman Testi.....	15
2.5.3 Nelson El Reaksiyon Testi	15
2.5.4. Nelson Ayak Reaksiyon Testi	16
2.5.5 La Fayette Çok Seçenekli Reaksiyon Zaman Testi	17
2.5.6 Vienna Reaksiyon Zamanı Ölçüm Aracı	17
2.5.7 MP36 Biopacsystem (USA)	18
2.6 Bilgisayar Oyunları ve Oyuncuları	18

2.7 Karar Verme	18
2.7.1 Karar Verme Süreci	19
2.7.2 Karar Verme Stilleri.....	20
2.7.3 Sporda Karar Vermenin Önemi	21
2.7.4 Bilgisayar Oyunlarında Karar Vermenin Önemi.....	21
3. BÖLÜM.....	22
YÖNTEM	22
3.1.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	22
3.2.Uygulanan Testler ve Ölçümler	22
3.2.1 Melbourne Karar Vermede Özsaygı ve Karar Verme Stilleri Ölçeği (MKVÖ)22	
3.2.2 Görsel reaksiyon zamanı	23
3.3 Verilerin Değerlendirilmesi	23
4. BÖLÜM.....	24
BULGULAR.....	24
5. BÖLÜM.....	31
TARTIŞMA VE SONUÇ	31
5.1 Tartışma.....	31
5.2 Sonuç.....	35
5.3 Öneriler.....	35
6. BÖLÜM.....	36
KAYNAKÇA.....	36
EKLER	46
ÖZ GEÇMİŞ	60

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1 Katılımcıların Fiziksel Özelliklerinin Dağılım Tablosu.	24
Tablo 2 Bilgisayar Oyuncuları ve üst Düzey Sporcuların Kişisel Bilgi Dağılımları.	24
Tablo 3 Bilgisayar Oyuncuları ve Üst Düzey Sporcuların Reaksiyon Zamanı Dağılımları.	25
Tablo 4 Bilgisayar Oyuncuları ve Üst Düzey Sporcuların MKVÖ I-II' nin Dağılımı	26
Tablo 5 Bilgisayar Oyuncular Ve Üst Düzey Sporcuların Reaksiyon Zamanlarının Mann Whitney -U Testi.....	27
Tablo 6 Bilgisayar Oyuncuları ve Üst Düzey Sporcuların Ve MKVÖ I-II'nin Mann Whitney-U Testi.....	28
Tablo 7 Bilgisayar Oyuncularının Görsel Reaksiyon Zamanı, MKVÖ I-II Karar Verme Stilleri Ve Kişisel Bilgi Formlarına Göre İlişki Düzeylerinin Dağılımı.	29
Tablo 8 Üst Düzey Sporcuların Reaksiyon Zamanı Ve Mkvö I-II Karar Verme Stil Puanlarına Göre İlişki Düzeylerinin Dağılımı.	30

Şekiller Listesi

Şekil 1 Reaksiyon Zamanı Bileşenleri.....	9
Şekil 2. Uyarılmış Düzey- Performans İlişkisi.	14
Şekil 3: Nelson El Reaksiyon Testi Uygulaması.	16
Şekil 4: Nelson Ayak Reaksiyon Testi Uygulaması.....	17
Şekil 5: La Fayette Çok Seçenekli Reaksiyon Zamanı Testi.	17

Kısaltmalar Listesi

CM: Santimetre

E-SPOR: Elektronik Spor

KM: Kilometre

M: Metre

MKVÖ: Melbourne Karar Verme Ölçeği

MS: Milisaniye

RZ: Reaksiyon Zamanı

SRZ: Seçmeli Reaksiyon Zamanı

S: Saniye

ÖZET

- Yazar** : Gökhan Mert KÖSEM
- Üniversite** : Uludağ Üniversitesi
- Ana Bilim Dalı** : Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı
- Bilim Dalı** : Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği
- Tezin Niteliği** : Yüksek Lisans
- Sayfa Sayısı** : XIV + 60
- Mezuniyet Tarihi** :
- Tez** : Üst Düzey Sporcular ve Bilgisayar Oyucularının Karar Verme Stilleri ile Görsel Reaksiyon Zamanlarının İncelenmesi.
- Danışmanı** : Doç. Dr. Şenay ŞAHİN

Üst Düzey Sporcular ve Bilgisayar Oyucularının Karar Verme Stilleri İle Görsel Reaksiyon Zamanlarının İncelenmesi

Bu çalışmanın amacı; üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının ilişkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Çalışmaya yaş ortalamaları $20,36 \pm 1,9$ (yıl) olan 30 bilgisayar oyuncusu ile yaş ortalamaları $21,23 \pm 1,77$ (yıl) olan 30 üst düzey sporcu toplam 60 katılımcı gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara karar verme stillerini belirlemek için Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II (MKVÖ I-II) ile basit ve seçkili işitsel-görsel reaksiyon zamanları ölçmek için ise bilgisayar destekli MP36 Biopacsystem (USA) bilgisayar programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi için “SPSS 22.0” istatistik programı kullanılmıştır. Verilerin

normal dağılım gösterip göstermediği Skewness ve Kurtosis testleri ile belirlenmiştir. Belirlenen bağımsız grupların arasındaki farklılıklar incelenirken; Mann Whitney-U Testi ve Spearman korelasyonu analizi kullanılmıştır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, üst düzey sporcu ve bilgisayar oyuncuları arasında yapılan karşılaştırmada; bilgisayar oyuncularının üst düzey sporculara göre; görsel reaksiyon zamanı fix ve raslantısal interval, işitsel reaksiyon zamanı fix ve raslantısal interval, işitsel reaksiyon zamanı değerlerinde istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık bulunurken ($p < 0.001$), karar verme stilleri arasında MKVÖ-I ve MKVÖ-II alt boyutu değerleri arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Bilgisayar oyuncularının; MKVÖ-I özsaygı alt boyutu ile görsel reaksiyon zamanı fix interval arasında aynı yönde yüksek düzeyde ($r = p < 0.01$) bir ilişki, MKVÖ-II dikkatli alt boyutu ile görsel reaksiyon zamanı raslantısal interval arasında orta düzeyde ($r = p < 0.05$) bir ilişki, MKVÖ-II panik alt boyutu ile işitsel reaksiyon zamanı ve raslantısal interval reaksiyon zamanı arasında orta düzeyde ($r = p < 0.05$) bir ilişki, üst düzey sporcuların ise MKVÖ-I özsaygı alt boyutu ile görsel reaksiyon zamanı raslantısal interval arasında yüksek düzeyde bir ilişki ($r = p < 0.01$) bulunmuştur.

Sonuç olarak bilgisayar oyuncularının üst düzey sporculara göre görsel ve işitsel reaksiyon zaman değerlerinin daha iyi düzeyde oldukları, üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncuları arasında karar verme stilleri açısından benzerlik taşıdıkları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Reaksiyon zamanı, bilgisayar oyuncusu, karar verme stilleri, görsel reaksiyon, işitsel reaksiyon

ABSTRACT

Author : Gökhan Mert KÖSEM
University : Uludağ University
Field : Department of Physical Education and Sports
Branch : Physical Education and Sport Teaching
Degree Awarded : Master Degree
Page Number : XIV + 60
Degree Date :
Thesis : Examination of Decision-Making Styles and Visual Reaction Times of High Level Athletes and Computer Players.
Supervisor : Doç. Dr. Şenay ŞAHİN

Examination of decision-making styles and visual reaction times of high level athletes and computer players.

The aim of this study; The aim of this study was to investigate the relationship between decision making styles and visual reaction times of top level athletes and computer players.

The mean age of the study was; 30 computer players with 20.36 ± 1.9 (years) and 30 senior athletes with a mean age of 21.23 ± 1.77 (years) participated in a total of 60 participants. Melbourne Decision Making Questionnaire I-II (DMQ I-II) was used to determine participants' decision-making styles, and computer-aided MP36 Biopacsystem (USA) computer program was used to measure simple and selective audiovisual reaction times. SPSS 22.0 statistical program was used for the analysis of the obtained data.

Shapiro Wilk Test was used to determine whether the data showed normal distribution. When examining the differences between the independent groups identified; Mann Whitney-U Test and Pearson correlation analysis were used.

According to the results obtained from the study, in the comparison between senior sportsmen and computer players; computer players according to senior athletes; There was a statistically significant difference in visual reaction time fix and random interval, auditory reaction time fix and random interval and auditory reaction time values ($p < 0.001$), There was no statistically significant difference between the decision-making styles of the MCQ-I and MCQ-II sub-dimensions ($p > 0.05$). Computer players; there was a high correlation ($r = p < 0.01$) between MCQ-I self-esteem sub-dimension and visual reaction time fix interval, moderate level between MCQ-II careful sub-dimension and visual reaction time random interval ($r = p < 0.05$). A correlation was found between MCQ-II panic subscale and auditory reaction time and random interval reaction time ($r = p < 0.05$). A high level correlation was found between MCQ-I self-esteem subscale and visual reaction time random interval of senior athletes ($r = p < 0.01$).

As a result, it was found that computer players had better visual and auditory reaction time values than senior athletes, and they were similar in terms of decision making styles between senior athletes and computer players.

Keywords: Reaction time, computer player, decision making styles, visual reaction, auditory reaction.

1. Bölüm

Giriş

Spor çok geniş bir alanı kapsayan bir kavramdır. Spor kavramı içine aldığı etkinlikleri ile farklı bilim dalları, toplumsal, kültürel, ekonomik ve politik alanlarla çok yakın bağları olan bir kavramdır. Gelecekte sorumluluklarının bilincinde ve insanlar arası ilişkilerde başarılı olan bireylerin yetiştirilmesinde, küçük yaşlarda spora yönelmenin çok büyük etkileri olduğu bilinmektedir (Yazarer ve diğerleri, 2004). İnsanlık tarihinin başlangıcından bugüne kadar, insanların farklı ihtiyaçları karşılamak amacıyla yaptığı etkinliklerin, yıllar ilerledikçe belirli kurallar altında toplanarak günümüzdeki spor kavramının temelini oluşturmuştur (Aydemir, 2014). Sporun kişilerden kişilere değişen birden fazla tanımı vardır. Spor kelimesi Latince'den gelir. Latince'de sözlük anlamını; "oyalanma, birbirinden ayrılma, uzaklaşma" anlamında kullanılan "delport" ve "disport" sözcüklerinin zaman içerisinde "sport" kelimesine dönüşmesi olarak bilinir (Balcıoğlu, 2003). Spor; kişinin doğal çevresini, beşeri çevre haline dönüştürürken kazandığı kabiliyetleri geliştiren belli kurallar çerçevesinde araçlı veya araçsız, bireysel veya grup ile serbest zaman veya belli bir zaman aralığını alacak şekilde, meslekleştirerek yapılan etkinliklerin tümüdür (Fişek, 1998). Spor, kişilerin zihinsel ve fiziksel olarak iyi olmasını sağlamak, belirlenmiş kurallara göre rekabet, mücadele, heyecan duyma, yarışma, kazanma, başarıma becerisini geliştirme, kişisel olarak zirveye ulaşma noktasında gösterilen çabalara verilen genel addır (Aracı, 1993). Türk dil kurumuna (TDK) göre spor; Bedeni veya zihni geliştirmek amacıyla kişisel veya toplu olarak gerçekleştirilen, bazı kurallara göre uygulanan hareketlerin tümüdür (TDK, 2019).

Teknolojideki son gelişmeler sporu şekil olarak geliştirme ve değiştirme eğilimindedir. İnsanlar dünyanın herhangi bir yerinde birkaç saniye içinde, birçok spor organizasyonuna ulaşabilmektedir. Bu gelişmeler artık spor organizasyonlarının ve spora

özgü olarak kullanılan birçok kural ve alışkanlıklarının yerini başka sistemlere ve uygulamalara terk etmekte olduğunu göstermektedir. Böylece bilgisayar oyunları artık gerçeklerini aratmayacak şekilde milyonlarca insanın kullanımına sunulmaktadır. Robotlar birer futbolcu gibi tasarlanarak yarıştırmakta, spor ve yarış oyunları, geleneksel sporların sanal ortama aktarılmış biçimi olarak sunulmaktadır. Futbol, basketbol, tenis gibi sporlarda ise ünlü takımların ya da sporcuların gerçekçi özellik ve nitelikleri sanal ortama aktarılarak uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Ülkemizde henüz başlangıç evresinde olan rekabete dayalı ve karşılıklı oynanan bilgisayar oyunları ile ilgili araştırmalarda e-spor kavramı karşımıza çıkmaktadır. Nitekim elektronik spor (e-spor) Newzoo (2018)' e göre organize olmuş şekilde karşılaşmaya dayalı (bilgisayar) oyun oynamak; üçüncü kişiler tarafından düzenlenen bir etkinlik veya ligde birbirlerinden açık bir şekilde farklı oyuncu veya takımların belirli bir amaca ulaşmak için karşılaşmaları şeklinde ifade ederken, Hamari & Sjöblom (2017), sporun öncelikli yönlerinin elektronik sistemler tarafından kolaylaştırıldığı, hem oyuncuların ve takımların girdilerine hem de e-spor sisteminin çıktılarına insan-bilgisayar ara yüzleriyle aracılık eden bir spor biçimi" şeklinde tanımlamıştır.

Bilgisayar oyuncuların büyük organizasyonlarla ile toplanıp oyun oynayabilecekleri, hem fiziksel hem de zihinsel olarak çoğu sporun gerekliliklerinden fazlasını kapsayan bir spordur. Elektronik spor çoğu spor branşının gerektirdiği düşünme, reaksiyon verme ve refleks hareketlerinin tamamını içeren bir spor dalıdır (Yavru, 2006). Spor ve e-sporun ortak payda birleştiren özelliklerin başında reaksiyon zamanı ve karar verme yeteneği öne çıkar. Bu iki özellik spor ve e-spor için çok önemlidir. Neredeyse spor branşlarının hepsinde rakibin hareketlerine göre sporcular ani kararlar verip skor almak için en iyi reaksiyon vermeye çalışır. Aynı şekilde bu e-spor içinde geçerlidir. Bilgisayar oyuncuları, oyun sırasında rakibinin hareketlerine ani kararlar alıp kendini

savunmak veya atak için en iyi reaksiyon zamanına ulaşmalıdır. Spor ve e-sporunda reaksiyon zamanı ve karar verme birbiriyle iç içedir. Her ikisinde de doğru kararları hızlı almak ve en hızlı şekilde uygulamak hayati önem taşır.

Çolakoğlu, Tiryaki ve Moralı (1993)' nın yaptığı çalışmada reaksiyon zamanı (RZ), aniden ortaya çıkan ve öncesi var olmayan bir uyarının ulaşmasından, bu uyarana verilen cevaba kadar geçen süre olarak tanımlar. Reaksiyon zamanı birçok spor branşında belirleyici bir etkidir ve düzenli antrenmanlar aracılığı ile geliştirilebilir.

Karar verme hayatımızın her anında karşılaştığımız bir durumdur. Spor yaparken, oyun oynarken, hayatımızla ilgili karar verirken ve daha aklımıza gelecek neredeyse her şeyde bir karar almak zorundayız. Karar verme, bir kişinin ihtiyacını gidereceğini düşündüğü bir objeye, bireye veya bir olaya götüren birden çok seçenek olduğu zaman ya da ulaşmak istenen hedefin ihtiyacı gidermeye yeterli olduğu ya da yeterli olmadığına tam emin değilken yaşanan sıkıntıyı çözmek için izlenen bir basamak ya da davranıştır (Kuzgun, 2006).

İnsanlar karar verirken zihinsel olarak belli süreçlerden geçer. Bu süreçler çok hızlı gelişmektedir. Bireyler bu süreçlerden geçerken günlük hayatlarındaki yaşamlarından, iş yaşantılarından, aile yaşamlarından, spor yaşamlarından ve daha aklınıza gelebilecek her şeyden etkilenip karar verirler. Bu süreçler karar verme stillerinin ortaya çıkmasını sağlarken diğer yandan da karar vermedeki önceliği ve nasıl karar verdiğini de incelenmektedir. Nitekim karar verme stiline çıkış noktasında ilk olarak bireyin karar verirken neyi temel alarak nasıl karar verdiğinin araştırılması olmuştur (Taşdelen, 2001)Literatürde karar verme stilleriyle ilgili birçok araştırmacı tarafından yapılan farklı karar verme stilleri bulunmaktadır (Tekin & Ehtiyar, 2010). Bunlardan başlıcaları; Scott & Bruce (1995); karar verme stilli, Mann ve diğerleri (1998) tarafından geliştirilmiş olan “Melbourne Karar Verme Ölçeği“, Kuzgun (1992) tarafından

geliştirilen “Karar Stratejileri Ölçeği (KSÖ)” ve Harren (1979) tarafından geliştirilen ölçekler yer almaktadır.

Bu bilgilerden yola çıkarak sporcular ve bilgisayar oyuncularında reaksiyon zamanı ve karar vermenin öneminin çok önemli olduğunu düşünmekteyiz. Sporcu ve bilgisayar oyuncuları için kısa reaksiyon zamanı ve doğru karar alma başarıya ulaşmada bir adım önde olmayı sağlayacaktır. Literatürde üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının reaksiyon zamanları ile karar verme stillerini arasında yapılmış çok az sayıda çalışma bulunmaktadır.

1.1.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmamızın amacı; Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesidir.

1.2.Araştırmanın Alt Amaçları

Üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanları arasındaki farklılıkların karşılaştırılması.

Üst düzey sporcuları ile bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ölçek puanları arasındaki farklılıkların karşılaştırılması.

Üst düzey sporcuların görsel reaksiyon zamanı ve karar verme stilleri arasında ilişkilerin karşılaştırılması.

Bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanı ve karar verme stilleri arasında ilişkilerin karşılaştırılması.

1.3.Araştırmanın Önemi

Yapılan literatür çalışmasında ülkemizde sporcular ve bilgisayar oyuncuları arasında reaksiyon zamanı performansının karşılaştırıldığı az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada dünyada ve ülkemizde gittikçe yaygınlaşan ve spor müsabakası adı altına girmiş olan bilgisayar oyunlarının çoğu spor branşına katkı

yapacağı düşünülmüştür. Bilgisayar oyunları ve sporun ortak noktası iki branşta da karar verme ve reaksiyon zamanı önemli yer tutmaktadır. Oyuncular oyun sırasında stratejik ve ani kararlar verebilmeli ve bu kararları hemen uygulamalıdır. Fiziksel olarak oyuncular ani kararları verirken ve bu kararları uygularken en önemli özelliği verdiği reaksiyonlardır. Bu yüzden oyuncuların reaksiyon zamanlarının ve karar verme mekanizmalarının belli bir seviyede olması gerekmektedir. Spor müsabakalarında karar verme ve reaksiyon zamanının önemi çok değerlidir. Sporcu eylem yapmadan önce doğru kararı vermeli, iyi bir reaksiyon zamanıyla da hızlı bir şekilde uygulamaya sokmalıdır. Bu çalışmada karar verme stilleri ölçeği ve reaksiyon zamanı ölçümleriyle üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının reaksiyon zamanları ve karar verme stilleri arasındaki ilişkiler incelenecektir.

1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları

*Araştırmamızda sadece Bursa bölgesindeki sporcular ve bilgisayar oyuncuları katılmıştır.

*Karar verme stilleri ölçümleri yapılırken yalnızca Melbourne Karar Verme Ölçeği (MKVÖ)-1-2 kullanılmıştır.

1.5.Araştırmanın Varsayımları

*Çalışma kapsamına alınacak bilgisayar oyuncularının;

- En az 2 yıldır bilgisayar oyunu oynuyor olma ,
- Steam hesaplarında 1000 saat bulunma
- Hafta en az 20 saat bilgisayar oyunu oynama şartı aranmıştır

*Çalışma kapsamına dahil edilecek sporcularda;

- En az 5 yıllık antrenman yapıyor olma
- Haftada en az 16 saatini antrenman yaparak geçirme şartı aranmıştır.

1.6.Araştırma Soruları ve Hipotezler

Araştırma sorusu 1

Üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanları arasında bir farklılık var mıdır?

H₀;Üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanları arasında fark yoktur.

H₁;Üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanları arasında fark vardır.

Araştırma sorusu 2

Üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ölçek puanları arasında fark var mıdır?

H₀; Üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ölçek puanları arasında fark yoktur.

H₁; Üst düzey sporcular ile bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ölçek puanları arasında fark vardır.

Araştırma sorusu 3

Üst düzey sporcuların görsel reaksiyon zamanı ve karar verme stilleri arasında ilişki var mıdır?

H₀; Üst düzey sporcuların görsel reaksiyon zamanı ve karar verme ölçek puanı stilleri arasında ilişki yoktur.

H₁; Üst düzey sporcuların görsel reaksiyon zamanı ve karar verme stilleri ölçek puanı arasında ilişki vardır.

Araştırma sorusu 4

Bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanı ve karar verme stilleri arasında ilişki var mıdır?

H_0 ; Bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanı ve karar verme ölçek puanı stilleri arasında ilişki yoktur.

H_1 ; Bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanı ve karar verme stilleri ölçek puanı arasında ilişki vardır.

2. Bölüm

Genel bilgiler

2.1 Reaksiyon Zamanı

Reaksiyon zamanı ile hayatımızın her anında karşılaşmaktayız. Reaksiyon zamanı için çeşitli araştırmacılar tarafından farklı farklı tanımlamalar yapılmış olsa da bu tanımlar birbirine çok yakındır. Bu tanımlardan bazıları şunlardır; dış etmelere karşı, bir uyarı ile başlayan ve belirli bir hareketin yapılması için belirli bir mesafenin en hızlı sürede geçilmesi, bu hareketin başlama ve bitirme arasındaki geçen zamanın fiziksel bir sonucudur (Magill, 1989). Reaksiyon zamanı, bireye bir uyarının verilmesiyle bireyin bu uyarana gösterdiği istemli yanıtın başlangıcı arasındaki geçen süre olarak da tanımlanır (Fişekçioğlu, 2011). Günay , Tamer ve Cicioğlu (2006)' a göre reaksiyon zamanı, uyarının başlama zamanı ile verilen tepkinin başladığı zaman dilinde geçen süre olarak tanımlanmıştır. Bir uyarıya karşı kasın vermiş olduğu ilk tepkinin hızına reaksiyon zamanı denir (Kauranen, 1999). Reaksiyon zamanı birden bire ortaya çıkan ve öncesi olmayan bir iletinin beyine ulaşmasından, bu iletiye yanıt verilene kadar geçen süre olarak tanımlanır (Zatzyoorski, 1980).

Fizyolojik olarak bakıldığında reaksiyon süresi beş ana kritere sahiptir. Bunlar;

1. Uyarının meydana gelmesi,
2. Uyarının sinir sistemine taşınması
3. Sinir vasıtasıyla taşınan uyarının, iletilen uzuvda sinyal oluşturması
4. Sinyalin kasa iletilmesi,
5. Kasın uyarılması ve hareketin gerçekleşmesi (Kosinski, 2006).



Şekil 1 Reaksiyon zamanı bileşenleri.

2.2 Reaksiyon Zamanı Çeşitleri

Reaksiyon zamanı 3 grupta incelenir. Bunlar basit reaksiyon, seçmeli reaksiyon ve ayırt edici reaksiyondur.

2.2.1 Basit Reaksiyon Basit reaksiyon ölçüm testlerinde sadece tek bir uyarı ve tek bir tepki bulunur. Basit reaksiyon testine katılan kişinin aklını bulandıracak başka bir uyarının ve başka herhangi bir tepki olmadığı için basit reaksiyon testleri bu yüzden daha kısa sürelerde tamamlanmaktadır. Basit reaksiyon testi uygulanacak kişi testi uygulamadan önce yapılan hareketi bilir ve test öncesi planlama yapar (Tanyel, 2007; Bhabhor ve diğerleri, 2013). Örneğin; katılımcıya kırmızı bir top gösterilecek ve katılımcı kırmızı topu gördüğü zaman gösterilen tepkiyi verecektir.

2.2.2 Seçmeli Reaksiyon Seçmeli reaksiyon zamanı testinde, birden çok uyarı ve her uyarı için ayrı ayrı tepki şekilleri bulunur (Ün, 2003). Seçmeli reaksiyon testi birden fazla şekilde uygulanabilir. Birkaç uyarıdan sadece birisine cevap verme şeklinde seçim yaparak reaksiyon zamanı ölçülebilir, verilen uyarıların tanınmasından sonra tepki verilmesi ve tanıma özelliğine bakarak reaksiyon ölçümü yapılabilir ve son olarak belli bir uyarıya belirli bir yanıt verilerek seçme özelliğine göre reaksiyon ölçümü yapılabilir (Era, Jokela, & Heikkinen, 1986). Örneğin; katılımcıya kırmızı, mavi ve sarı toplar gösterilecek, kırmızı topta işaret parmağını, mavi topta orta parmağını ve sarı topta serçe parmağını kaldırması istenir. Ya da katılımcıya toplar gösterilip sadece kırmızı

renkli top geldiğinde tepki vermesi istenir. Seçmeli reaksiyon testleri basit reaksiyona göre zorluk derecesi yüksek testlerdir.

2.2.3 Ayırt Edici Reaksiyon Zamanı Ayırt edici reaksiyon zamanı testlerinde kişiye birden çok uyaran verilir ve kişi sadece birisine tepki gösterir. Mesela teste giren kişiye 3 ayrı ışık verilir, kişiye bu ışıklardan sadece mavi ye tepki vermesi ve sarı ve mor ışığa tepkisiz kalması istenir. Literatürde seçmeli reaksiyon ve ayırt edici reaksiyonun aynı çatı altında incelendiği çalışmalarda bulunmaktadır (Magill, 1989; Schmidt, 1998).

2.3 Reaksiyon Zamanının Branşlar Üzerine Etkileri

2.3.1 Sprint Koşu Koşucuların reaksiyon zamanları, artık üst düzey yarışmalar ve Olimpiyat Oyunları sırasında önemini göstermeye başlamıştır. Engelli ve iç mekan yarışması dahil olmak üzere, 60 m ila 400 m arasındaki pist olayları arasında, RZ sonuçlarda (hem performans hem de yer) önemli bir unsur olarak kabul edilebilir. Posner (1978)' e göre, RZ, konuyu eyleme yönlendiren zihinsel işlemlerin süresinin bir gösterimini verir. RZ, programlanacak yanıtın karmaşıklığı ile de arttırılabilir. Bir koşuya başlamak, yalnızca atış başlangıcında yapılması gereken pratik bir karmaşık motor beceri olarak düşünülmelidir Bununla birlikte, koşucuların reaksiyon zamanları 235 milisaniyelik basit reaksiyon zamanından çok daha kısadır (Schmidt & Gordong, 1977). Başlangıç sinyali kolayca tanımlanabildiği için, koşunun başlangıcının reaksiyon zamanını düşürmesi beklenebilir. Atışı tahmin etmek reaksiyon zamanın azaltacak ve hatalara sebep olabilir. Bu olaya en büyük örnek; Dünya Atletizm Şampiyonası'nın seyirciler tarafından en beklenen anı erkekler 100 metre yarışıydı. 2009'da 9.58 sn kazanıp Dünya rekoru kıran Bolt'un rekorunu geliştirip geliştiremeyeceği merak konusuydu. Ancak Bolt çok erken çıkarak fodepar (hatalı-erken çıkış) yaptı ve diskalifiye oldu. Ancak Uluslararası Amatör Atletizm Federasyonu, 100 milisaniyelik bir reaksiyon zamanının yanlış bir başlangıç oluşturduğuna karar verdi (Meroa, Komp, &

Gregorr, 1992). Bu eşiğin altında, koşucuların başlangıç atış yapılmadan önce hareketini tetiklediği düşünülüyor. Her bir koşucunun amacı, 100 milisaniye (ms) sınırına mümkün olduğunca yakın başlamaktır. Reaksiyon zamanı ve son performans arasında bir korelasyon olmasa bile, dünya standartlarındaki rekabette genellikle çok yakın bir bitiş olduğunda, saniyenin yüzlerce saniyelik bir kazanımının büyük önem taşıyabileceği varsayılabilir.

2.3.2 Karate Karate rakibin vuruşunu değerlendirmek ve tepki vermek zorunda olunan bir dövüş sporudur. Karatede hızlı reaksiyon için ön koşullar ile temsil edilir: çok iyi bir görsel reaksiyon, akustik, dokunsal ve kinestetik keskinlik, uyarma, inhibisyon ve motor cevabında yer alan kortikal süreçlerin en uygun durumu, uygun bir psişik arka plan fiziksel uygunluk, iyimserlik ve kişisel dövüş yeteneklerine güvenmek olarak belirtilir. Dövüşçü rakibinin davranışına karşılık gelen çok sayıda tepkiden birini seçmelidir. Bu tür uyaranlara gecikme süresi, alternatif cevapların sayısı ile orantılı olarak artar ve bu ilişki, sporcunun somut duruma uygun en uygun programı seçer ve somut duruma uygun hale getirerek rakibine en hızlı şekilde karşılık vererek gösterir. En iyi performans gösteren sporcularda, özellikle de karate sporcularında, seçim reaksiyonu, gecikme zamanından, basit reaksiyona yaklaşacak kadar hızlıdır (Deliu, 2001).

2.3.3 Badminton Badminton, sahadaki sürekli değişen durumun sürekli bir analizini gerektirir ve oyuncunun doğru ve hızlı tepki vermesini sağlayarak değerlendirme ve beklenti becerilerini geliştirir. Üç bin yıldan fazla süren uzun tarihi ile badminton en hızlı oyunlardan biridir. En gelişmiş ve deneyimli badminton oyuncuları, maç sırasında durumun hızlı bir şekilde analiz edilmesini ve rakibin hareketlerinin yanı sıra, rakibin hareketinin türünü, hedef pozisyonunu, uygulamalı kuvveti hakkında anında kararlar vermesini bekler. Araştırmalar, savunma pozisyonundaki bir oyuncunun rakibin hücumuna tepki vermek için 0.1 sn olduğunu göstermektedir (Stelter, 2001).

2.3.4 Boks Reaksiyon süresi, spor performanslarıyla mücadelede önemli bir rol oynar ve sporcuların belirli bir uyarana tepki göstermesi için geçen süre olarak tanımlanabilir (Bianco ve diğerleri, 2011). Boksta, tepki süresi, rakibin hareketinin neden olduğu görsel bir uyarıya dayanır. Bir dövüş sırasında, bir boksör aynı anda bir saldırı stratejisi tanımlarken, kendilerini savunmak ve / veya karşı atak yapmak için rakiplerin hareketlerinin farkında olmalıdır (Bianco ve diğerleri, 2011; Borsiuk & Waskiewicz, 2008). Savaş sporlarında reaksiyon süresinin önemi, spor bilimlerinde yaygın olarak kabul edilmektedir. Örneğin, daha kısa reaksiyon süresi değerine sahip dövüşçülerin, rakiplerin eylemlerine tepki verme, etkili bir saldırı ya da karşı saldırı yapma konusunda daha hızlı ve daha hızlı bir yetenekle ilişkilendirilebilecek olan rekabetlerde daha yüksek başarı oranlarına sahip oldukları gözlemlenmiştir (Neto, Bolander, Pacheco ve Bir, 2009; (Lee ve diğerleri, 1999). Bokstaki benzer bir çalışma, finalistlerin finallere ulaşamayanlara göre çok daha hızlı tepki sürelerine sahip olduğu ortaya koydu (Darby ve diğerleri, 2014).

2.3.5 Masa Tenisi Masa tenisi, dünyanın her yerindeki en kitlesel oyunların başında gelmektedir. Tahminler, yaklaşık 300 milyon insanın düzenli olarak oynadığını söylüyor. Avantajları arasında, tüm yıl boyunca oynama imkânı olduğu söylenebilir, herhangi bir yaştan ve cinsiyet ayırt etmeden herkesin oynayabileceği bir spor dalıdır. Profesyonel müsabakalarda bazı biyomekanik ölçümler, topun 180 km / saate (sürücüler) kadar hızlara ulaşabildiğini gözler önüne sermiş durumda. Oyuncular racketleri arasındaki top uçuş süreleri 100 m.s-1 ile 500-600 m.s-1 arasında değişir. Belirtilen parametrelerden masa tenisinde yeterli ve hızlı yanıt veren reaksiyon süresi gibi çok önemli yetenekler olduğunu görebiliriz (Ak & Kocak, 2010).

Özellikle masa tenisinde, topun inanılmaz hızı ve rakipler arasında kat ettiği kısa mesafe atışlara tepki vermek ve uygulamak için çok az bir süre sağlar. Masa Tenisi

oyuncusu, oyun sırasında uygun ve hızlı yanıt vermelidir. Topun sürekli hareketli olduğunu için oyuncu aynı anda hem savunma hem hücum yapar. Gelen topu karşılaması savunması topu rakibe geri göndermesi de hücumu olur bunu yaparken oyuncu topu hızlı bir reaksiyonla doğru yöne doğru göndermelidir (Ghuntla, Metha, Gokhale, & Shah, 2012).

2.3.6 Tenis Reaksiyon zamanı, çeşitli sporların önemli bir bileşenidir. Özellikle tenis, reaksiyon süresi, ilk adım hızlılık, kısa mesafelerde hız, hızlı yön değiştirme yeteneği ve yanlara hareket, performansın önemli belirleyicileridir (Müller, Benko, Raschner, & Schwameder, 2000; Parsons & Jones, 1998). Rekabetçi tenis turnuvalarında kilit rol oynayan reaksiyon zamanı tenis sporcuları için hayati önem taşır. Hareketin doğru bir şekilde yapılması, topun hızı ve rakibin fiziksel yakınlığı nedeniyle minimum zaman gecikmesi ile hızlı tepkiler gerektirir, oyuncunun reaksiyon süresi bu nedenle performansın anahtarıdır. Azalan bir RT, bir oyuncuya uygun bir hareketin doğru şekilde yürütülebilmesi için daha fazla zaman kazandırır (Shim, Chow, Carlton, & Chae, 2005).

2.4 Reaksiyon Zamanını Etkileyen Faktörler

2.4.1 Uyarın Tipi Araştırmacıların büyük bir çoğunluğuna göre sese ışıktan daha süratli bir tepki verilmektedir. Kosinski (2006) çalışmasında işitsel reaksiyon zamanının ortalama olarak 140-160 ms civarında, görsel reaksiyonun ise 180-200 ms civarında olduğunu ortaya koymuştur. Reaksiyon zamanları arasında fark çıkmasının en önemli sebebi olarak işitsel tepkinin beyne 8-10ms içerisinde gitmesi, görsel tepkinin ise 20-40ms aralığında olduğundan kaynaklandığını düşünülebilir.

2.4.2 Uyarılmışlık Düzeyi Uyarılmışlık düzeyi reaksiyon zamanını etkileyen en önemli etmenlerin başında gelir. Çok iyi bir uyarılmışlık durumunda reaksiyon zamanının en hızlı sonucu verir. Eğer birey çok iyi bir uyarılmış düzeyinde değilse, çok rahat ya da çok gergin bir durumda ise reaksiyon zamanı uzamaktadır (Schmidt & Lee, 1999).



Şekil 2. Uyarılmış düzey- performans ilişkisi.

2.4.3 Dominant El Farklılığı Beynin sol hemisfer sol eli, sağ hemisfer ise sağ eli yönetmektedir (Ganong, 2001). Bhabhor ve diğerlerine (2013)' e göre reaksiyon zamanı testlerinde sol elin hızlı olduğunu savunmaktadır. Yapılan araştırmada Sathiamoorhy ve diğerleri (1994) dominant elleri farklı olan kadın deneklere işitsel ve görsel çeşitli reaksiyon testleri uygulamış ve sonucunda sol elini dominant kullanan kadın katılımcıların işitsel tepkilere daha hızlı reaksiyon gösterdiğini belirlemiştir.

2.4.4 Art Arda Gelen Uyarılar Arasındaki Zaman Art arda gelen iki uyarı verilen reaksiyon testlerindeki uyarıların arasındaki süre çok kısa ise denneğin ilk uyarıya verdiği tepkiye nispeten ikinci uyarıya vereceği tepki daha yavaş olduğu bilinmektedir (Sert, 2017).

2.4.5 Yaş Reaksiyon zamanı çocukluk döneminde uzundur. Bu durum 20-30 yaş aralığında hızlanarak en iyi seviyesine ulaşır. Daha sonraki dönemlere 60 yaşından daha fazla yaş gruplarında süre yeniden uzamaya başlar. Fakat bu yaş grubundaki reaksiyon zamanı süresi 10 yaş grubundaki reaksiyon zamanı süresinden daha da uzundur. Genel olarak yapılan ölçümler de yapılan bir sıralamada en iyi reaksiyon zamanı süreleri genç sporcularda, en kötü reaksiyon zamanı süreleri ise yaşlı ve spor yapmamış bireylerde ölçülmüştür (Alpkaya, 1994).

2.5 Reaksiyon Zamanı Ölçüm Araçları

Reaksiyon zamanını ölçmek için kullanılan birçok test bulunmaktadır. Bunlar; New Test 2000 Testi, Dikey Sıçrama Reaksiyon Testi, Nelson El Reaksiyon Testi,

Nelson Ayak Reaksiyon Testi, La Fayette Çok Seçenekli Reaksiyon Zamanı Testi, Vienna Reaksiyon Süresi Ölçme Aracı ve MP36 Biopacsystem (USA) testleridir.

2.5.1 New Test 2000 Testi New Test 2000 aleti iki parçadan oluşmaktadır. İlk parçası, daha önce belirlenen görsel (ışık) veya işitsel (ses) uyarılara yanıt olarak katılımcının parmağı ile basıp cevap verdiği parçadır. İkinci parça ise, testi uygulayan araştırmacının komut verdiği ve katılımcıya gönderilen işitsel veya görsel uyarılarının sayılarının ve uyarı şekillerinin ayarlandığı bölümdür. Test esnasında katılımcı ve testi yöneten araştırmacı masada karşılıklı olarak otururlar. Testi yapan araştırmacı katılımcıyı verdiği komutlarla yönlendirmeye başlar. New Test 2000 aleti işitsel ya da görsel basit reaksiyon zamanını ve görsel çok seçenekli reaksiyon zamanlarının sürelerini belirlemektedir. Teste uyarı sayısı uygulayan araştırmacı tarafından ayarlanabilir ve ayarlanan uyarıların aralığı rastgele biçimde oluşmaktadır (Tamer, 2000).

2.5.2 Dikey Sıçrama Reaksiyon Zaman Testi Dikey Sıçrama Testi, uyarıyı alan katılımcıların uyarıyı duyduklarından sonra çok hızlı bir şekilde harekete geçme yeteneğini saptanmak için kullanılır. Teste katılan birey ayakkabılarını çıkardıktan sonra test aletinin üzerine çıkar, katılımcı cihazın üstünde kolları iki yanında olacak şekilde dik bir vaziyette durur. Test uyarı verildikten sonra başlar. Uyarıyı duyan katılımcı çok hızlı bir şekilde iki ayağını da cihazdan ayırmak koşuluyla dik bir şekilde sıçrar ve testi tamamlar (Tamer, 2000).

2.5.3 Nelson El Reaksiyon Testi Bu reaksiyon testi diğer testlere göre kullanışlı ve maliyeti düşüktür. Test için zamansal olarak sıralanmış bir cetvel türü kullanılır. Uygulayıcı cetveli katılımcının başparmağı ve işaret parmağı arasında her hangi bir işaret vermeden aniden bırakır. Katılımcıdan cetveli en kısa sürede yere düşmeden yakalanması beklenir. Katılımcı elini hiçbir şekilde kıpırdatmadan hareketsiz olarak tutmalıdır. Test

katılımcıya 20 kez uygulanır. Katılımcı cetveli hızlı ve yukarıdan yakalamalıdır, katılımcının reaksiyon hızı cetveli tuttuğu en üst bölgeden saptanır. Yapılan 20 denemenin sonunda en iyi ve en kötü toplam 5 süre test sonucundan çıkarılır. Geriye kalan 15 sonucun ortalaması alınır ve katılımcının reaksiyon zamanı ortaya çıkarılmış olur (Karabulut, 2007).



Şekil 3: Nelson el reaksiyon testi uygulaması.

2.5.4. Nelson Ayak Reaksiyon Testi Nelson ayak reaksiyon testinde, Nelson el reaksiyon testinde olduğu gibi yine cetvel kullanılır. Reaksiyon testine katılan bireyden ayakkabısının çıkartılması ister. Katılımcının ayak parmak ucu duvara 2,5 cm, ayak topuğu duvara 5 cm uzak olacak durumda oturtulur. Uygulayıcı elindeki cetveli duvar ile katılımcının ayağının tabanının arasında sabit bir şekilde tutar. Katılımcıya hazır ol komutu verilir. Yarışmacı komutu duyduktan sonra dikkatli bir şekilde cetveli izler. Araştırmacı cetveli rastgele zamanlamalarla bırakır ve katılımcıdan cetveli ayak parmaklarıyla duvara sıkıştırması istenir. Bu çalışmada Nelson' un el reaksiyon testindeki gibi 2.kez uygulanır ve en iyi ve en kötü 5 ölçüm çıkarılıp ortalaması alındıktan sonra katılımcının reaksiyon zamanı ortaya çıkar (Karabulut, 2007).



Şekil 4: Nelson ayak reaksiyon testi uygulaması.

2.5.5 La Fayette Çok Seçenekli Reaksiyon Zaman Testi Bu uygulama ışık ve ses uyarılarına yanıt olarak basit ve değişken renklerdeki ışık uyarılarına karşı seçmeli reaksiyon süresini saptamak için yapılır. Elektronik bir işlemcisi bulunan bu cihaz iki parçaya sahiptir ve 1/1000s zaman aralığındaki reaksiyon zamanlarını ölçmektedir. Uyarın çeşidine göre belirlenen düğmeye en kısa sürede basarak test tamamlanır (Toker, 1993).



Şekil 5: La fayette çok seçenekli reaksiyon zamanı testi.

2.5.6 Vienna Reaksiyon Zamanı Ölçüm Aracı Vienna reaksiyon zamanı ölçüm aracı yazdırıcı, sinyal tablosu ve araç kontrol bölümünden oluşmaktadır. Yazdırıcı kısmında uyarıyı takip eden süreyi tutan zaman ölçeri bulunur. Sinyal tablosu sarı, kırmızı iki ışık ve bir hoparlörden oluşur. Kontrol kısmında ise zamanın 1/100 saniye hassasiyetiyle ölçebilen bir aygıt bulunmaktadır. Katılımcıdan işaret parmağı vasıtası ile gönderilen uyarı türüne göre yanıt vermesi beklenmektedir (Çolakoğlu, Akgün, Yalaz, & Ertat, 1987).

2.5.7 MP36 Biopacsystem (USA) Görsel ve işitsel reaksiyon zamanı için denek bilgisayar ekranında "7x7" cm boyutlarında sabit zaman aralıklarıyla (fix) peş peşe yada aralıklı (interval) biçimde gelen ses yada ışık uyarana karşı bilgisayar ekranı ve klavyesini kullanarak cevap oluşturur. Verilen cevaplar milisaniye (ms) cinsinden bilgisayar ortamında kayıt altına alınır.

2.6 Bilgisayar Oyunları ve Oyuncuları

Bilgisayar oyunlarının tanımı, bir takım için oynayan oyuncular tarafından rekabetçi video oyunları anlamına gelir. Geleneksel sporlara benzer şekilde, bilgisayar oyunları, beceriler, stratejiler, takım çalışması, yoğun eğitim, koordinasyon ve taktik gerektirir. Bilgisayar oyunlarının yarışmalarının yer aldığı oyunların türü çok oyunculu, çevrimiçi, savaş, strateji, birinci ve üçüncü şahıs oyunlarını kapsamaktadır. Bunlar genellikle kapalı bir haritada birbirine karşı iki veya daha fazla takımı içerir. İki takımdan biri, bir takım diğer takımın üsünü yıkarken aynı anda kendi savunmasını gerektirir. League of Legends, Overwatch, Defence of Anciens, Player Unknown's Battle Ground, Clash Royale, Counter Strike: Global Offensive, Fortnite ve Balls Battle gibi oyunlar bu tür kategorilerinde sınıflandırılır (Seo, 2013).

Bilgisayar oyuncuları oyun esnasında bir veya birden fazla rakibe karşı oynamaktadır. Oyuncu oyun sırasında birbirinden farklı savunma ve hücum taktikleri geliştirirler. Oyuncu rakibine saldırırken aynı zamanda kendisini ya da kendine ait köyünü, barınağını, evini veya rakip tarafından girilmemesi gereken bölgesini de savunması gerekmektedir. Bunu için oyuncuları oyun sırasında ani kararlar alıp bunları hemen uygulamaya sokması gerekmektedir (Wagner, 2006).

2.7 Karar Verme

Karar verme hayatımızın her alanında karşımıza çıkan bir olgudur. Sporda, okulda, çalışma hayatında, yöneticilikte, eğitimde, yemek yerken, arkadaşlık kurarken ve

daha birçok yerde bir şeylere karar vermekle karşı karşıya kalınmaktadır. Karar, kelime anlamı olarak “Bir iş veya sorun hakkında düşünülerek verilen kesin yargı” şeklinde ifade edilmektedir (TDK, 2019). Karar, bir amaca ulaşmak için bireyin o anki durum ve şartlara bağlı olarak mümkün olan farklı muhtemel olaylardan kişiye en uygun olanını seçmesidir (Kuzgun, 2000). Karar verme ise; bireyin bir olayla ilgili alternatifler arasında doğru seçimi yaparken kuşkulu seçenekleri ve net olmayan seçenekleri azaltma süreci olarak tanımlanır (Tekin, Özmutlu, & Erhan, 2009).

2.7.1 Karar Verme Süreci Karar verme farklı süreçlerden oluşur. Karar sürecinden önce birey verdiği karar sonrasında ortaya çıkabilecek olası sonuçlarını değerlendirir. Karar verme basamağında birey elinde bulunan alternatifleri değerlendirir ve en uygun seçeneği seçerek diğer seçenekleri dışarıda bırakmaya başlar. Bu sürecin sonunda birey çıkan sonuçları değerlendirir ve yorumlar (Tatlıoğlu, 2014). Bireyler karar verirken bazı dış etmelere etkilenir. Bu etkiler karar verme sürecini de etkileyerek karar verme stillerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bireylerin karar verme stilleri, bireylerin kişisel özellikleriyle de iç içedir. Bireyler bu stilleri kullanırken daha önceki deneyimlerinden çok fazla yararlanırlar. Bireyler karar verme sürecindeyken eskiden kullandığı bilgilerle karar verdiği konu üzerindeki bilgilerini harmanlayarak bir doğruya ulaşmaya çalışır. Bireyin karar verme stili oluşurken kişisel özelliklerinin yanı sıra sosyal ve kültürel faktörlerde karar verme stilini etkiler. Bireylerin arkadaşlarıyla ilişkileri, aile ilişkileri, iş yoğunlukları ve bireyin aile, arkadaş ve yakınlarına olan sorumlulukları bireyi karar verme sürecinde oldukça fazla bir şekilde etkiler (Avşaroğlu & Ure, 2007). Kişiler bakımından çok alternatifli kararlar daha fazla zorluklar doğurmaktadır. Bu durum kişide farklı streslere neden olur. Bunun yanı sıra fazla alternatifin olması kişiyi karar verirken de negatif şekilde etkiler (Shiloh, Koren, &

Zakay, 2001). Kuzgun (2005)' a göre karar verme sürecinin oluşabilmesi için 3 kritere ihtiyaç vardır. Bunlar;

- 1- Karar verme gereksinimini doğuran bir zorluğun oluşması ve bireyin bu zorluğu hissetmesi gerekir,
- 2- Zorluğu yok edecek birçok farklı alternatifin bulunması,
- 3- Kişinin alternatiflerden herhangi birisini seçmede hür olması gereklidir.

2.7.2 Karar Verme Stilleri Karar verme stilleri hakkında literatürde farklı araştırmacıların farklı tanımlar yaptıkları görülmektedir. Phillips, Paziienza ve Ferin (1984) karar verme stilini, karar verme durumunda bireyin olaya bakış açısı, verdiği geri dönüt ve bulunduğu eylemler olarak tanımlamıştır. Nutt (1979) ise karar verme stilini, bireyin kişisel seçilmiş öğrenme ortamlarında harmanlanmış bütün tecrübelerinden doğduğunu ifade etmiştir. Ayrıca Nutt karar verme stilinin öğrenilen, edilebilen ve öğretilebilecek alışkanlık olduğunu ifade etmiştir. Driver, Brousseau ve Hunsaker (1990), karar verme stili öğrenilen bir alışkanlık olarak tanımlanmış ve dört temel karar verme stili ortaya atmıştır; Kesin (decisive), Esnek (flexible), hiyerarşik stilde (hierarchic), birleştirici (integrative). Harren (1979) ise bir mesleki karar verme stili sunmuştur. Üç stil tanımlamıştır; bağımlı, rasyonel ve sezgisel. Scott ve Bruce (1995) karar vermede beş farklı karar verme stili ifade etmiştir. Rasyonel stil (rational), sezgisel stil (intuitive), bağımlı stil (dependent), kaçınma stili (avoidant), kendiliğinden-anlık stil (spontaneous). Mann ve diğerleri (1998) tarafından geliştirilmiş olan “Melbourne Karar Verme Ölçeği“ ise 4 farklı karar verme stili vardır. Bunlar; dikkatli, kaçınan, erteleyici, paniktir. Karar verme stillerinin bir tanımlaması yoktur. Karar verme stilleri hayatımızı şekillendirmede çok önemli bir yer tutar. Bir karar alırken neye göre karar aldığımızı, karar aldığımızda hangi etkenlerden etkilendiğimizi ve verdiğimiz kararın bizi ne gibi sonuçlara götüreceğini belirlemede önemli bir faktördür.

2.7.3 Sporda Karar Vermenin Önemi Takım ve bireysel sporların çoğunda yüksek seviyede karar verme hayati özellikleri olarak görülmektedir. Bu bilişsel becerileri, seçkin sporcular tarafından sürekli değişen bir ortamda rakiplerine göre performans avantajı sağlamak için kullanılır ve anında işlenir. Sporda karar verme, bir sporcunun, rakibinin daha sonraki en etkili hareketinin ne olduğu anlamak için yapılan bir eylem planı geliştirmek amacıyla önceki oyun düzenlerinden fiziksel, taktik ve teknik hatırlama ipuçlarını kullanarak kendine yeni bir savunma ve hücum organizasyonu çizmesi olarak tanımlanabilir (Berry, Abernethy, & Cote, 2008).

2.7.4 Bilgisayar Oyunlarında Karar Vermenin Önemi Oyuncular oyun sırasında stratejik ve ani kararlar verebilmeli ve bu kararları hemen uygulamalıdır. Bu kararları uygularken oynadıkları bilgisayarların performansı önemlidir. Bilgisayar performansın daha önemlisi ise kişinin bireysel performansdır. Oyuncuların zihinsel yönde kendilerini geliştirmeleri ve stratejik hamleleri yaparken bunları uygulamaya dökmelidirler. Fiziksel olarak oyuncular ani kararları verirken ve bu kararları uygularken en önemli özelliği verdiği reaksiyonlardır. Bu yüzden oyuncuların reaksiyon zamanlarının ve karar verme mekanizmalarının belli bir seviyede olması gerekmektedir.

3. Bölüm

Yöntem

3.1.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmaya; Bursa Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde okuyan 6 futbol, 5 güreş, 5 badminton, 5 boks, 4 tenis, 3 taekwando, 1 basketbol ve 1 voleybol branşlarında üst düzey 30 sporcu ve Bursa ili karacabey ilçesinde e-spor oyunları oynanan bir e-spor merkezinde sürekli bilgisayar oyunu oynayan 30 bilgisayar oyuncusu gönüllü olarak yer almıştır. Araştırmada üst düzey sporcu (EK-8) ve bilgisayar oyuncularını (EK-9) için oluşturulan formlar ile ulaşılmıştır. Katılımcıların karar verme stillerini belirlemek için Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II(MKVÖ I-II) kullanılmıştır(EK-10). Çalışmaya katılan katılımcıların reaksiyon zamanlarını ölçmek için bilgisayar destekli MP36 Biopacsystem (USA) bilgisayar programı kullanılmıştır. Uludağ Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik 2018-14/33 sayılı onay kararı alınmıştır (EK-1).

3.2.Uygulanan Testler ve Ölçümler

3.2.1 Melbourne Karar Vermede Özsaygı ve Karar Verme Stilleri Ölçeği (MKVÖ) Çalışmada Türkçe' ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği Deniz (2004) tarafından yapılan Melbourne Karar Vermede Özsaygı ve Karar Verme Stilleri Ölçeği (MKVÖ) kullanılmıştır. MKVÖ-I karar vermede kendine güvenmeyi ve özsaygı seviyesini bulmaya yardımcı olan bir ölçek olarak geliştirilmiştir. Ölçek 3 ters madde ve 3 normal puanlaması olan 6 sorudan oluşmaktadır. 12 puan bu ölçekten alınabilecek en yüksek puandır. Ölçekten alınan yüksek puan karar vermede öz saygının durumunu belirler. MKVÖ-I-II bu ölçek katılımcıların karar verme stillerini belirlemek için kullanılır. Ölçek toplamda 22 madde ve 4 alt ölçekten oluşmaktadır. Bunlar; erteleyici (5 madde), kaçınan (6 madde), panik (5 madde), dikkatli (6 madde) karar verme stilleri olarak

belirlenmiştir. Ölçekten alınan puanların yüksekliğine göre karar verme stili belirlenmektedir.

3.2.2 Görsel reaksiyon zamanı Görsel reaksiyon zamanı ölçmek için bilgisayar tabanlı bir program ile MP36 Biopacsystem (USA) kullanılmıştır. Katılımcılar bilgisayar ekranında "7x7" cm boyutlarında sabit zaman aralıklarıyla (fix) peş peşe gelen 10 kırmızı kare içinde beliren sarı daireyi görmesi ile başlar. Katılımcılar gelen şekli gördükleri an mümkün olan en hızlı biçimde belirlenen tuşa (1) basmaları istenir. Aynı test rastgele aralıklarla da uygulanır. Seçkili görsel reaksiyon testi için ise ilk olarak sabit zaman aralıklarıyla kırmızı, sarı, mavi, yeşil ve siyah renklerden herhangi biri gelecektir. Katılımcılardan kırmızı kareyi gördükleri an 1 tuşuna diğer renklerden birini gördükleri an 2 tuşuna basmaları istenir. Katılımcının butona basarak verdiği ya da veremediği tüm cevaplar ms cinsinden bilgisayar tarafından kayıt altına alınır.

3.3 Verilerin Değerlendirilmesi Verilerin analizi için "SPSS22.0" istatistik programı yararlanılmıştır. Verilen normal dağılım gösterip göstermediği Skewness ve Kurtosis testleri ile belirlenmiştir. Belirlenen bağımsız grupların arasındaki farklılıklar incelenirken; Mann Whitney-U Testi ve Spearman Korelasyonu analizi kullanılmıştır.

4. Bölüm

Bulgular

Tablo 1.

Katılımcıların Fiziksel Özelliklerinin Dağılım Tablosu.

Değişkenler	Bilgisayar Oyuncuları	Üst Düzey
	$\bar{X} \pm S.S$	Sporcular $\bar{X} \pm S.S$
Yaş (yıl)	20,36±1,9	21,23±1,77
Boy (cm)	182,23±6,76	173,33±8,73
Vücut ağırlığı (kg)	72,63±8,49	67,7±11,04

Tablo 1 incelendiğinde; yaş, boy ve vücut ağırlığı değerleri ortalamaları bilgisayar oyuncularında sırasıyla 20.36±1.9 yıl, 182.23±6.76 cm, 72.63±8.49 kg, sporcularda 21.23±1.77 yıl, 173.33±8.73 cm, 67.7±11.04 kg olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2.

Bilgisayar Oyuncuları ve üst Düzey Sporcuların Kişisel Bilgi Dağılımları.

	Bilgisayar oyuncusu				Üst düzey Sporcu		
	n=30				n=30		
	Oyun	Haftalık	Günlük	Kayıtlı Oyun	Spor	Haftalık	Haftalık
	Oynama	Oyun	Oyun	Süresi (Saat)	Yılı	Antrenman	Antrenman
	(Yıl)	(Gün)	(Saat)		(Yıl)	(Gün)	(Saat)
\bar{X}	7.1	4.3	5.7	1926.6	10	4.2	7.6
Min	5	4	5	1600	7	3	6
Max	10	6	9	2500	13	6	10

Tablo 2 incelendiğinde; bilgisayar oyuncularının oyun oynama yılı ortalaması minimum ve maksimum değerleri, haftalık oyun süresi, minimum ve maksimum değerleri, günlük oyun süresi, minimum ve maksimum değerleri, hesaba kayıtlı oyun süreleri ortalaması, minimum ve maksimum değerleri sırasıyla 7,1 yıl, 5 yıl, 10 yıl, 4,3 gün, 4 gün, 6 gün, 5,7 saat, 5 saat, 9 saat, 1926,6 saat, 1600 saat, 2500 saat ve üst düzey sporcuların spor yılı ortalaması, haftalık antrenman durumu ortalaması, haftalık antrenman süresi ortalaması değerleri sırasıyla 10 yıl, 4.2 gün, 7.6 saat olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3.

Bilgisayar Oyuncuları ve Üst Düzey Sporcuların Reaksiyon Zamanı Dağılımları.

	Bilgisayar Oyuncusu	Üst Düzey Sporcu
	Ort ±S.d	Ort ±S.d
Görsel RZ Fix İnterval (ms)	221,32±44,49	282,13±75,18
Görsel RZ Raslantısal İnterval (ms)	276,40±28,40	294,30±41,54
Görsel SRZ Fix İnterval (ms)	338,95±68,88	413,16±50,21
Görsel SRZ Raslantısal İnterval (ms)	365,33±66,54	427,88±52,66
İşitsel RZ Fix İnterval (ms)	249,76±39,44	275,88±43,22
İşitsel RZ Raslantısal İnterval (ms)	293,35±26,19	320,26±56,25

SRZ= seçmeli reaksiyon zamanı, RZ= reaksiyon zamanı, MS= milisaniye

Tablo 3' incelendiğinde; sporcular ve bilgisayar oyuncularının görsel rz fix interval, görsel rz raslantısal interval, görsel srz fix interval, görsel srz raslantısal interval, işitsel rz raslantısal interval, işitsel rz fix interval ortalama değerleri sırasıyla sporcular 282.13±75.18 ms, 294.30±41.54 ms, 413.16±50.21 ms, 427.88±52.66 ms, 320.26±56.25 ms, 275.88±43.22 ms, bilgisayar oyuncularında 221.32±44.49 ms, 276.40±28.40 ms, 338.95±68.88 ms, 365.33±66.54 ms, 293.35±26.19 ms, 249.76±39.44 ms olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4

Bilgisayar Oyuncuları ve Üst Düzey Sporcuların MKVÖ I-II' nin Dağılımı

	Bilgisayar Oyuncusu	Üst Düzey Sporcu
	$\bar{X} \pm S.s$	$\bar{X} \pm S.s$
MKVÖ-I Özsaygı	9,46 ±2,23	9,8±1,51
MKVÖ-II Dikkatli	9,3±2,39	9,9±1,88
MKVÖ-II Kaçınan	4,13±2,9	3,23±2,25
MKVÖ-II Erteleyici	3,8±2,36	3,56±2,16
MKVÖ-II Panik	4,73±2,69	3,96±2,23

MKVÖ= Melbourne karar verme ölçeği

Tablo 4 incelendiğinde; üst düzey sporcu ve bilgisayar oyuncularının MKVÖ-I özsaygı, MKVÖ-II dikkatli, kaçınan, erteleyici ve panik alt ölçeklerinin ortalamaları değerleri sırasıyla üst düzey sporcularda 9.8±1.51, 9.9±1.88, 3.23±2.25, 3.56±2.16, 3.96±2.23, bilgisayar oyuncularında 9.46±2.23, 9.3±2.39, 4.13±2.9, 3.8±2.36, 4.73±2.69 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 5.

Bilgisayar Oyuncular Ve Üst Düzey Sporcuların Reaksiyon Zamanlarının Mann Whitney -U Testi.

Grup		n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Üst Düzey Sporcu	Görsel RZ Fix	30	38,57	1157,00	208,00	,000
Bilgisayar Oyuncusu	İnterval (ms)	30	22,43	673,00		
Üst Düzey Sporcu	Görsel RZ	30	34,63	1039,00	326,00	,067
Bilgisayar Oyuncusu	Raslantısal İnterval (ms)	30	26,37	791,00		
Üst Düzey Sporcu	Görsel SRZ	30	39,43	1183,00	182,00	,000
Bilgisayar Oyuncusu	Fix İnterval (ms)	30	21,57	647,00		
Üst Düzey Sporcu	Görsel SRZ	30	37,90	1137,00	228,00	,001
Bilgisayar Oyuncusu	Raslantısal İnterval (ms)	30	23,10	693,00		
Üst Düzey Sporcu	İşitsel RZ Fix	30	35,43	1063,00	302,00	,029
Bilgisayar Oyuncusu	İnterval (ms)	30	25,57	767,00		
Üst Düzey Sporcu	İşitsel RZ	30	35,53	1066,00	299,00	,026
Bilgisayar Oyuncusu	Raslantısal İnterval (ms)	30	25,47	764,00		

SRZ= seçmeli reaksiyon zamanı, RZ= reaksiyon zamanı, MS= milisaniye

Tablo 5 incelendiğinde; sporcu ve bilgisayar oyuncuları arasında yapılan karşılaştırmada; bilgisayar oyuncularının üst düzey sporculara göre görsel rz fix interval, görsel rz fix interval, görsel rz raslantısal interval, işitsel rz raslantısal interval, işitsel rz

fix interval reaksiyon zamanı değerlerinde $p<0.001$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunurken, görsel rız raslantısal interval değişkeninde herhangi bir farklılık bulunmamıştır.

Tablo 6.

Bilgisayar Oyuncuları ve Üst Düzey Sporcuların Ve MKVÖ I-II'nin Mann Whitney-U Testi.

Grup	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Üst Düzey Sporcu MKVÖ-I	30	30,78	923,50	441,5	,898
Bilgisayar oyuncusu Özsaygı	30	30,22	906,50		
Üst Düzey Sporcu MKVÖ-II	30	32,37	971,00	394,0	,400
Bilgisayar oyuncusu Dikkatli	30	28,63	859,00		
Üst Düzey Sporcu MKVÖ-II	30	28,10	843,00	378,0	,282
Bilgisayar oyuncusu Kaçınan	30	32,90	987,00		
Üst Düzey Sporcu MKVÖ-II	30	29,92	897,50	432,5	,794
Bilgisayar oyuncusu Erteleyici	30	31,08	932,50		
Üst Düzey Sporcu MKVÖ-II	30	27,75	832,50	367,5	,219
Bilgisayar oyuncusu Panik	30	33,25	997,50		

MKVÖ= Melbourne karar verme ölçeği

Tablo 6 incelendiğinde; üst düzey sporcu ve bilgisayar oyuncuları arasında yapılan Mann Whitney-U testi karşılaştırılmasında MKVÖ-I özsaygı, MKVÖ-II dikkatli, MKVÖ-II kaçınan, MKVÖ-II erteleyici, MKVÖ-II panik değerleri arasında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo 7.

Bilgisayar Oyuncularının Görsel Reaksiyon Zamanı, MKVÖ I-II Karar Verme Stilleri Ve Kişisel Bilgi Formlarına Göre İlişki Düzeylerinin Dağılımı.

	Görsel	Görsel	Görsel	İşitsel RZ	Sosyo-	Kendini
Değişkenler	RZ Fix	SRZ	SRZ	Raslantısal	Ekonomik	Tanıma
	İnterval	Fix	Raslantısal	İnterval	Düzye	
		İnterval	İnterval			
MKVÖ-I	r=.379	r=.469			r= .397	
Özsaygı	p<0.05	p<0.01			p< 0.05	
MKVÖ-II			r=.395			
Dikkatli			p<0.05			
MKVÖ-II				r=.406		
Panik				p<0.05		
MKVÖ- II					r=-.379	r=-.367
Kaçıngan					p<0.05	p<0.05
MKVÖ- II					r =-.380	
erteleyici					p <0.05	

SRZ= seçmeli reaksiyon zamanı, RZ= reaksiyon zamanı, MKVÖ= Melbourne karar verme ölçeği

Tablo 7 incelendiğinde; bilgisayar oyuncularının MKVÖ-I özsaygı ile görsel rz fix interval ($r=.379, p<0.05$) ve sosyo- ekonomik düzey arasında aynı yönde orta düzeyde bir ilişki ($r=.397, p<0.05$), görsel srz fix interval arasında aynı yönde yüksek düzeyde bir ilişki ($r=.469, p<0.01$), Bilgisayar oyuncularının MKVÖ-II dikkatli ile görsel srz raslantısal interval arasında orta düzeyde bir ilişki ($r=.395, p<0.05$), bilgisayar oyuncularının MKVÖ-II panik ile işitsel rz raslantısal interval arasında orta düzeyde bir ilişki ($r=.406, p<0.05$), Bilgisayar oyuncularının MKVÖ-II kaçıngan ile sosyo-ekonomik

düzye orta düzeyde bir ilişki ($r=.379$, $p<0.05$) , kendini tanıma ile arasında orta düzeyde bir ilişki ($r=.367$, $p<0.05$), bilgisayar oyuncularının MKVÖ-II erteleyici ile sosyo-ekonomik düzey arasında orta düzey bir ilişki vardır ($r=.380$, $p<0.05$) belirlenmiştir.

Tablo 8.

Üst Düzey Sporcuların Reaksiyon Zamanı ve MKVÖ I-II Karar Verme Stil Puanlarına Göre İlişki Düzeylerinin Dağılımı.

Değişkenler	Görsel RZ Raslantısal İnterval	Sosyo-Ekonomik Durum
MKVÖ-I Özsaygı	$r =.523$, $p <0.01$	
MKVÖ-II Panik		$r=.409$, $p<0.05$

RZ= reaksiyon zamanı, MKVÖ= Melbourne karar verme ölçeği

Tablo 8 incelendiğinde; üst düzey sporcuların MKVÖ-I özsaygı ile görsel rz raslantısal interval arasında yüksek düzeyde ilişki ($r=.523$, $p <0.01$), üst düzey sporcuların MKVÖ-II panik ile sosyo-ekonomik düzey arasında orta düzeyde ilişki ($r=.409$, $p<0.05$) vardır.

5. Bölüm

Tartışma ve Sonuç

5.1 Tartışma

Bu çalışmada sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenerek bir sonuç elde edilmiştir.

Yapılan bu araştırmada üst düzey sporcularda karar verme stilleri ölçeğinden en yüksek puan ‘‘dikkatli karar verme’’ alt ölçeğinde, en düşük puan ise ‘‘kaçıngan karar verme’’ alt ölçeğinde olduğu belirlenmiştir. Üst düzey sporcuların en fazla dikkatli karar verme stilini en az ise kaçıngan karar verme stilini tercih ettiğini görmekteyiz. Üst düzey sporcuların yüksek oranda karar verme yetisini kullanırken ulaşacakları sonucun her alternatifini değerlendirip burdan çıkardıkları sonuçlarla en doğru kararı aldıklarını, aynı zamanda da herhangi bir karar verme durumunda karar vermekten kaçınmadıklarını ve karar verme sorumluluğunu alabileceklerini düşünmekteyiz. Ayrıca üst düzey sporcuların her hangi bir neden olmadan karar verme eyleminden kaçınmadıklarını ve karar verme sorumluluğunu üstlendiklerini, karar verme durumunda erteleyici veya kararsız kalmayıp karar verdiklerini de söyleyebiliriz. Üst düzey sporcular kararlarını dikkatli bir şekilde, ertelemeden ve karar verme eyleminden kaçınmadan bütün alternatifleri değerlendirerek en doğru kararı verdiklerini, kaçıngan karar verme stilini uygulayan sporcuların karar vermekten kaçınır ve karar verme eylemini başka kişilere bırakma eyleminde oldukları belirlenmiştir. Literatürde genellikle bireysel sporlarda sporcular kararlarını alırken kendi kendine aldıkları ve sonuca direk etki ettikleri belirlenmiştir (Köse, 2002). Kaçıngan karar verme stiline sahip sporcular müsabakada tek başlarına oldukları için karar verme eylemini erteleyebilir veya karar vermekten kaçınarak daha farklı sonuçlara ulaşabilirler. Takım sporlarında erteleyici karar verme stiline sahip sporcuların kararları bireysel sporlara göre biraz daha az etki eder, takım sporlarının temel esası gereği takım

oyuncuları birbirlerini açıklarını kapatır gerekirse onların yerine karar alarak takımını doğru sonuca götürmeye çalıştıkları görülmektedir (Tenenbaum & Eli, 1993).

Çalışmada bilgisayar oyuncularının ise karar verme stilleri ölçeğinden en yüksek puanı “dikkatli karar verme” alt ölçeğinden, en düşük puanı ise “erteleyici karar verme” alt ölçeğinden almışlardır. Bilgisayar oyuncularının aldığı en yüksek puan sporcular gibi dikkatli karar verme stili olurken en düşük puan aldıkları erteleyici karar verme stilidir. Bilgisayar oyuncuları bireysel ya da takım oyunlarında karar verme durumunda bütün gerçekleşebilecek ihtimalleri değerlendirip en doğru seçeneği en hızlı şekilde belirleyerek karar verdikleri görülmektedir. Bilgisayar oyuncuları karar verme durumunda kaldıklarında karar verirken erteleyici, kaçınan ya da panik bir tavır sergilemeden doğrudan karar verme aşamasına geçmektedir. Bu sonuçlara göre bilgisayar oyuncuları takım oyunlarında takım arkadaşlarını sekteye uğratmayarak onları doğru kararları hızlı bir şekilde almasını sağlarken, aynı şekilde bireysel oynadığı oyunlarda da rakiplerine göre daha hızlı ve doğru kararlar alarak galibiyete daha hızlı bir şekilde ilerlemekte olduklarını düşünmekteyiz.

Çalışmada üst düzey sporcuların MKVÖ-I özsaygı ile görsel rz raslantısal interval arasında yüksek düzeyde, bilgisayar oyuncularının MKVÖ-I özsaygı ile görsel rz fix interval orta düzeyde bir ilişki, görsel srz fix interval arasında aynı yönde yüksek düzeyde bir ilişki belirlenmiştir. Bilgisayar oyuncularının MKVÖ-II dikkatli ile görsel srz raslantısal interval arasında orta düzeyde bir ilişki, MKVÖ-II panik ile işitsel rz raslantısal interval arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür. Benzer biçimde Certel, Bahadır ve Sönmez (2013) elit kickbox sporcular üzerinde yaptıkları karar verme ve reaksiyon zamanı arasındaki ilişkiyi araştırma için yaptıkları çalışmada kadın sporcuların reaksiyon zamanları ile panik karar verme stilleri arasında ve erkek sporcuların dikkatli karar verme stili arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Üst düzey

sporcular ve bilgisayar oyuncularını ile yapılan bu çalışmada üst düzey sporcuların ve bilgisayar oyuncularının dikkatli karar verme stili seçtikleri için yapılan çalışmalarla paralellik taşımaktadır. Akcan, (2016) elit oryantiring sporcularının karar verme stillerini incelediği çalışmada oryantiringçilerin dikkatli karar verme stilini daha çok tercih ettiklerini belirlemiştir. Kelecek, Altıntaş ve Aşçı (2014) sporcuların karar verme stillerini incelemişler farklı spor dallarında müsabakalara katılan sporcuların karar verme stillerinden en çok dikkatli karar verme stilini en az ise erteleyici karar verme stilini kullandıkları sonucuna varmışlardır. bizim yaptığımız araştırma sonuçlarıyla benzer olduğu belirlenmiştir. Vural (2013) yaptığı çalışmada Spor Genel Müdürlüğü merkez ve taşra teşkilatında görev yapan spor yöneticilerinin düşünme ve karar verme stillerini belirlemeye çalıştığı araştırmasında spor yöneticilerinin karar vermede öz saygı seviyelerinin ve dikkatli karar verme stilinin yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda kaçınan, erteleyici ve panik karar verme stil puanlarının düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Çalışmada dikkatli karar verme stilini tercih eden yöneticilerin etkinliği nedeniyle öğretim stilleri açısından benzer sonuçlar belirlenmiştir. Şahin ve arkadaşları (2017), bilgisayar oyuncularını, masa tenisçileri ve bilgisayar oyunu oynamayanları reaksiyon zamanlarına göre karşılaştırdıkları çalışmalarında; masa tenisi ve bilgisayar oyuncularının, benzer reaksiyon zamanı değerlerine sahip olduklarını belirlemişlerdir. Benzer biçimde reaksiyon zamanının incelendiği başka bir çalışmada fiziksel aktivite düzeyine göre görsel ve işitsel reaksiyon zamanını karşılaştırdıkları çalışmalarında sedanterlerin sırasıyla $247,6 \pm 18,5$ ms ve $228,01 \pm 16,49$ ms olarak belirlemişlerdir (Jain, Bansal, Kumar, & Singh, 2015). Yine Özmerdivenli, Öztürk ve Karacabey (2004) yaptıkları çalışmada spor yapan öğrencilerle sedanter öğrencilerin fiziki cisimler ile ışık ve ses uyarılarına karşı reaksiyon zamanlarını ölçülen çalışmada sporcu ve sedanterlerin ışık ve ses uyarılarına karşı sporcular lehine anlamlı bir fark

olduğu belirlenmiştir. Kaplan ve arkadaşları (2017) elit olmayan ve elit badminton sporcuları arasında işitsel ve görsel reaksiyon zamanı, sürat, anaerobik dayanıklılık ve dikey atlamayı değerlendirdikleri çalışmada elit ve elit olmayan badminton sporcularına görsel ve işitsel reaksiyon ölçümleri, anaerobik dayanıklılık ölçümleri ve çeşitli antropometrik testler yaptıklarında elit sporcuların elit olmayan badminton sporcularına göre işitsel ve görsel reaksiyon zamanı sürelerinde belirgin bir şekilde üstünlük sağladığını ortaya koymuştur. Can (2014) tarafından yapılan çalışmada 10-12 yaş aralığında masa tenisi, tenis ve spor yapmayan katılımcıların reaksiyon zamanı ölçümleri karşılaştırılmıştır. Yapılan çalışmaya 18 masa tenisi oyuncusu, 17 tenis oyuncusu ve 16 spor yapmayan toplam 51 sağlıklı gönüllü kişi katılmıştır. Çalışmaya katılan bireylere basit reaksiyon testleri yapılmıştır. Çalışmanın sonucu olarak masa tenisi ve tenis sporcularıyla spor yapmayan bireyler arasında reaksiyon zamanı değerleri arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Sushil ve arkadaşları (2015) yaptıkları çalışmada badminton sporcularının görsel reaksiyon zamanlarını yaş grubu kontrol grubu ile karşılaştırdı. Çalışmada 18-22 yaş grubunda en az 2 yıl süresince ve en az haftada 2-3 saat badminton oynayan grup ile kontrol grubunu karşılatırdılar. Badminton sporcularının dominant olmayan el ve ayaklarının reaksiyon süresi hiçbir spor uygulaması içinde bulunmayan kontrol grubuna göre oldukça düşük olduğu anlaşılmıştır. Aranha ve arkadaşları (2017), 6-12 yaş arasındaki çocuklar üzerinde yaptıkları basit reaksiyon zamanı sürelerinde anlamlı bir cinsiyet farklılığı saptayamamıştır ve bu çalışmada reaksiyon zamanı ile beden kitle indeksi arasında da anlamlı bir fark bulamamışlardır. Bucsuha ve Semela (2017) yaptıkları çalışmada, reaksiyon zamanı değerlerinin beş yaşından sonra azaldığını gözlemlemiştir. 3-5 ve 6-7 yaş arasındaki çocuklar arasında önemli reaksiyon zamanı farklılıkları olduğunu belirttiler. Cengiz ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan diğer bir çalışmada elektronik sporcular ile amatör futbol kalecilerinin

dominant el reaksiyon zamanları incelediği çalışmasında elektronik sporcuların dominant el reaksiyon zamanlarına göre sağ el görsel reaksiyon zamanı ortalamaları 14,0 ms, sağ el işitsel reaksiyon zamanı ortalamaları 17,0 ms ve sağ el mix reaksiyon zamanı ortalamaları 16,72 ms olarak saptanmıştır. Kalecilerin dominant el reaksiyon zamanı sonuçlarına bakıldığında ise sağ el görsel reaksiyon zamanı ortalaması 37,0 ms, sağ el işitsel reaksiyon zamanı ortalamaları 34,0 ms, sağ el mix reaksiyon zamanı ortalamaları 34,28 ms olarak ortaya çıkmıştır. Bu çalışma sonucunda göre elektronik sporcuların kalecilere göre sağ el görsel reaksiyon zamanları, sağ el işitsel reaksiyon zamanları ve sağ el mix reaksiyon zamanları açısından anlamlı bir fark belirlenmiştir. Bizim çalışmamızda benzer sonuçlar belirlenmiş olup, elektronik sporcuların kalecilerden daha iyi reaksiyon sürelerine sahip olmaları video oyunlarının reaksiyon zamanına olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

5.2 Sonuç

Sonuç olarak sporcular ve bilgisayar oyuncularını arasında yapılan karar verme stilleri ölçeği ve reaksiyon zamanı testleri sonucunda sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri arasında bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat bilgisayar oyuncularını ile sporcular arasında görsel reaksiyon zamanları açısından bilgisayar oyuncularını tarafına pozitif yönde olan bir farklılık ortaya çıkmıştır.

5.3 Öneriler

Çalışmaya Bursa bölgesindeki farklı branş sporcularını ve bilgisayar oyuncularını katılmıştır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda sporcularını bir bölgeye bağlı kalmaksızın farklı antrenman programını uygulanan takım ve bireysel spor yapan sporcular ele alınabilir. Aynı zamanda araştırmada reaksiyon zamanlarının yanında karar verme sürecini etkileyen farklı testler ve bilişsel süreç düzeylerini belirleyecek farklı psikometrik testler yapılarak etki düzeyleri incelenebilir.

6. Bölüm Kaynakça

- Ak, E., & Kocak, S. (2010). Coincidence-Anticipation Timing And Reaction Time İn Youth Tennis And Table Tennis Players. *In: Perceptual And Motor Skills, 110 (3)*, 879-887.
- Akcan, İ. O. (2016, Mart). Elit Oryantiring Sporcularının Görsel Reaksiyon Süreleri İle Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*. Ankara.
- Alpkaya, U. (1994). PNF Streching Ve Dinamik Streching Tekniklerinin Hareket Genişliklerindeki Artışı İle Reaksiyon, Hareket Ve Tepki Zamanlarına Etkisinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor A.B.D.* İstanbul.
- Aracı, H. (1993). *Okullar Da Beden Eğitimi*. Ankara: Bağırğan Yayınevi.
- Aranha, V. P., Moitra, M., Saxena, S., Narkeesh, K., Arumugam, N., & Samuel, A. (2017). Motor cognitive processing speed estimation among the primary schoolchildren by deriving prediction formula: A cross-sectional study. *Journal of Neurosciences in Rural Practice, 8(1)*, 79–83.
- Avşaroğlu, S., & Ure, O. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Karar Vermede Ozsaygı, Karar Verme ve Stresle Başa Cıkma Stilllerinin Benlik Saygısı ve Bazı Değişkenler Acısından İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.(18), 85 – 100.
- Aydemir, İ. E. (2014). Spor Genel Müdürlüğü'nün Yürüttüğü Okul Sporları Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi: Bolu Örneği, Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi,. Bolu.

- Balciođlu, İ. (2003). *Sporun Sosyolojisi Ve Psikolojisi*. İstanbul: Bilge Yayınları.
- Berry, D., Abernethy, R., & Cote, H. (2008, December). 'The Contribution Of Structured Activity And Deliberate Play To The Development Of Expert Perceptual And Decision-Making Skill. *Sport Exercise Psychol*, 30(6), 685-708.
- Bhabhor, M. K., Vidja, K., Bhandar, P., Dodhia, S., Kathrotia, R., & Joshi, V. (2013). Comparative Study Of Visual Reaction Time İn Table Tennis Players And Healthy Controls. *Indian J Physiol Pharmacol*, 57(4), 439–442.
- Bianco, M., Ferri, M., Fabiano, C., Giorgiano, F., & Tavella, S. (2011). Baseline Simple And Complex Reaction Times İn Female Compared To Male Boxers. *J Sports Med Phys Fitness*(51), 292-298.
- Borsiuk, Z., & Waskiewicz, Z. (2008). Information Processes, Stimulation And Perceptual Training İn Fencing. *Journal Human Kinetics*(19), 63-82.
- Brisswalter, J. (1997). Influence of physical exercise on simple reaction time. *effect of physical fitness perceptual and Motor Skills*(85), 1019-1027.
- Bucusu, K., & Semela, M. (2017). Case study: Reaction time of children according to age. *Procedia Engineering*, 187, 408.
- Can, S. (2014). 10-12 Yaş Grubundaki Erkek Tenisçiler, Masa Tenisçiler ve Aynı Yaş Grubundaki Sedanterlerin Reaksiyon Zamanlarının Karşılaştırılması,. *Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı*,. Ankara.

- Cengiz, K., Harbili, E., Harbili, S., & Tunçel, A. (2018, October 31). Futbolcularda Mevkilere Göre Antropometrik Ve Somatotip Özellikler İle İzokinetik Bacak Kuvveti Arasındaki İlişki. . 85. 16th International Sport Sciences Congress.
- Certel, Z., Bahadır, Z., & Sönmez, T. G. (2013). Takım Sporları Açısından Empati ve Karar Vermede Öz Saygı ve KararVerme Stillere Yönelik Bir Çalışma. *Niğde Üniversitesi beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 16-27.
- Çolakoğlu, H., Akgün, N., Yalaz, G., & Ertat, A. (1987). Sürat Antrenmanlarının Akustik ve Optik Reaksiyon Zamanlarına Etkisi. *Spor Hekimliği Dergisi*(22), 37-46.
- Çolakoğlu, M., Tiryaki, Ş., & Moralı, S. (1993). Konsantrasyon Çalışmalarının Reaksiyon Zamanı Üzerine Etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 4, 32-45.
- Darby, D., Moriarity, J., Pietrzak, R., Kutcher, J., & Mcaward, K. (2014). Prediction Of Winning Amateur Boxers Using Pretournament Reaction Times. *Journal Sports Medicine Physical Fitness*(54), 340-346.
- Deliu, D. (2001). Rolul Reactiei Motrice În Diagnoza, Prognoza Si Desfășurarea Procesului De Învățare Si Perfectionare A Tehnicii Din Artele Martiale. *Teză De Doctorat, Anefs.*
- Deniz, E. (2004). Üniversite öğrencilerinin karar vermede özsaygı, karar verme stilleri ve problem çözme yöntemleri arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(15), 25-35.
- Driver, M. J., Brousseau, K. E., & Hunsaker, P. L. (1990). The dynamic decision maker. *New York: Harper & Row.*

- Era, P., Jokela, J., & Heikkinen, E. (1986). Reaction And Movement Times İn Men Of Different Ages. *Perceptual Motor Skills*(63), 111-130.
- Fişek, K. (1998). *Devlet Politikası Ve Toplumsal Yapıyla İlişkileri Açısından Dünyada Ve Türkiye De Spor Yönetimi*. Ankara: Bağırğan Yayımevİ.
- Fişekçioğlu, B. (2011). Relations Of Hand Preference, Muscle Power, Lung Function And Reaction Time İn Right-Handed Taekwondo Players. *World Applied Sciences Journa*, 12(8), 1288-1290.
- Ganong, W. F. (2001). Review Of Medical Physiology. 49-51.
- Ghuntla, T. P., Metha, H. B., Gokhale, P. A., & Shah, C. J. (2012). A Comparative Study Of Visual Reaction Time İn Basketball Players And Healthy Controls. *National Journal of Integrated Research in Medicine*(2012; 3), 49–51.
- Günay , M., Tamer, K., & Cicioğlu, İ. (2006). *Spor Fizyolojisi Ve Performans Ölçümü*. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Hamari , J., & Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it? Internet research, 27.
- Harren, V. A. (1979). A model of career decision making for college students. *Journal of Vocational Behavior*(14), 119–133.
- Jain, A., Bansal, R., Kumar, A., & Singh, K. D. (2015, May-Aug). *international journal applied basic medical research*, 5(2), 124–127.
- Kaplan, D. S., Akcan, F., Çakır, Z., Kılıç, T., & Yıldırım, C. (2017). Visuo motor And Audiomotor Reaction Time in Elite and Non Elite Badminton Players. *European Journal Of Physical Education And Sport Science*, 3(1).

- Karabulut, E. (2007). Aktif Sporcuların Yarışma Öncesi Ve Sonrası Psikolojik Belirtileri İle Reaksiyon Zamanları Arasındaki İlişkilerin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Erzurum.
- Kauranen, K. (1999). Human Motor Performance And Physiotherapy; Effect Of Strapping, Hot And Cold Pack Treatments And Strength Training. *University Of Oulu, Faculty Of Medicine Department Of Physical Medicine And Rehabilitation. Doctoral Dissertation*. Finland.
- Kelecek, S., Altıntaş, A., & Aşçı, H. F. (2014). Sporcuların Karar Verme Stilllerinin Belirlenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 21-25.
- Kosinski, R. J. (2006). A Literature Review On Reaction Time. *Published By Clemson University*(4), 58-62.
- Köse, A. (2002). Psikolojik Danışma ve Rehberlik Birinci Sınıf Öğrencilerinin Cinsiyet ve Algılanan Sosyo-ekonomik Düzey Açısından Psikolojik İhtiyaçları ve Karar Verme Stratejileri. *Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kuzgun, Y. (1992). Karar Stratejileri Ölçeği: Geliştirilmesi Ve Standardizasyonu. (s. 161-170). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Kuzgun, Y. (2000). *Meslek danışmanlığı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kuzgun, Y. (2005). *PDR' de Kullanılan Ölçekler*. (1.Baskı b.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kuzgun, Y. (2006). *Meslek Gelişimi Ve Danışmanlığı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Lee, J. B., Matsumoto, T., Othman, T., Yamauchi, M., & Taimura, A. (1999).
Coactivation Of The Flexor Muscles As A Synergist With The Extensors During
Ballistic Finger Extension Movement İn Trained Kendo And Karate Athletes.
International Journal Sports Medicine(20), 7-11.
- Magill, R. A. (1989). *Motor Learning Concepts And Applications*”, , Iowa, USA. *Third
Edition*.
- Mann, L., Radford, P. B., Ford, S., Bond, M., Leong, K., Nakamura, H., et al. (1998).
Cross - Cultural Differences In Self Reported Decision Making Style And
Confidence. *International Journal Of Psychology*, 33 (5), 325- 335.
- Meroa, T., Komp, V., & Gregorr, J. (1992). Biomechanics Of Sprint Running: A
Review. *Sports Medicine*(13), 376-392.
- Müller, E., Benko, U., Raschner, C., & Schwameder, H. (2000). Specific Fitness Training
And Testing İn Competitive Sports. *Medine Science Sports Exercise*(32), 216–
220.
- Neto, O. P., Bolander, R., Pacheco, M. T., & Bir, C. (2009). Force, Reaction Time, And
Precision Of Kung Fu Strikes. *Percept Motor Skills*(109), 295-303.
- Newzoo. (2018). *2018 Global Esports Market Report*.
- Nutt, P. C. (1979). The Influence of Decision Style on Use of Decision Models.
echnological Forecasting and Social Change.(14), 77-93.
- Özmerdivenli, R., Öztürk, A., & Karacabey, K. (2004). Sporcu ve sadenterlerin reaksiyon
zamanlarının karşılaştırılması ve egzersizin bazı fizyolojik parametrelere etkisi.

Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Fırat Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Elazığ.

Parsons, L. S., & Jones, M. T. (1998). Development Of Speed, Agility, And Quickness For Tennis Athletes. *Strength And Conditioning*(20), 14–19.

Phillips, S. D., Paziienza, N. J., & Ferin, H. H. (1984). Decision Making Styles And 9. Problem Solving Appraisal. *Journal of Conseling Psychology.*, 497-502.

Posner, I. (1978). Chronometric Exploration Of Mind. *Hillsdale, NJ : Erlbaum.*

Sathiamoorhy, A., Sathiamoorhy, S. S., Bhat, S. K., Hiremath, S., & Shenoy, N. (1994). Influence Of Handedness On The Visual And Auditory Reaction Time. . *Indian Journal Physiol Pharmacol*(38), 297-299.

Schmidt, R. A., & Gordong, B. (1977). Errors İn Motor Responding, Rapid Corrections And False Anticipations. *Ozirnal Ofmotor Behavior*(9), 101-111.

Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (1999). Motor Control And Learning – A Behavioral Emphasis. *Third Edition, Human Kinetics, USA.*

Scmidt, R. A. (1998). Motor Control and Learning. *Human Kinetics publishers. USA.*

Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision Making Sytle, The Development And Of A New Measure. *Educational And Psychological Measurement*, 55(5), 818-831.

Seo, Y. (2013). Electronic sports: A new marketing landscape of the experience economy. . *Journal of Marketing Management.*

Sert, Ü. (2017). Reaksiyon Zamanına Etki Eden Faktörler.

- Shiloh, S., Koren, S., & Zakay, D. (2001). Individual differences in compensatory decision-making style and need for closure as correlates of subjective decision complexity and difficulty. *Personality and Individual Differences*(30), 699-710.
- Shim, J., Chow, J. W., Carlton, L. G., & Chae, W. S. (2005). The Use Of Anticipatory Visual Cues By Highly Skilled Tennis Players. . *Journal Of Motor Behavior*, 37(2), 164-175.
- Stelter, M. (2001). Badminton. *Centralny Ośrodek Sportu*. Warszawa.
- Sushil, L. P., Shreechakradhar, U. M., & Mukund, B. K. (2015). Simple Visual Reaction Time in Badminton Players: A Comparative Study. *National Journal of Physiology, Pharmacy & Pharmacology*, 5 (1), 18-20.
- Şahin, Ş., Birinci, Y., & Vatansever, Ş. (2017, May). Analysis Of Reaction Times Of Computer Gamers, Table Tennis Players And Those Who Don't Play Computer Games. Tetova, Makedonya: 2.The International Balkan Conference in Sport Sciences.
- Tamer, K. (2000). *Sporda Fiziksel Ve Fizyolojik Performansın Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi*. (1. Baskı b.). Ankara: Bağırğan Yayımevi.
- Tanyel, E. Ö. (2007). Sex Differences İn Visual Reaction Time: Effect Of Sport Participation And Driving. *Yüksek Lisans Tezi*.
- Taşdelen, A. (2001). Öğretmen Adaylarının Bazı Psiko Sosyal Değişkenlere Göre Karar Verme Stilleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(10).

- Tatlıoğlu, K. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Karar Vermede Öz-Saygı Düzeyleri İle Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişkinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi.*, 2(1), 150-170.
- TDK. (2019). Ağustos Pazar, 2019 tarihinde <http://www.tdk.org.tr> adresinden alındı
- Tekin, M., Özmutlu, İ., & Erhan, S. E. (2009). Özel yetenek sınavlarına katılan öğrencilerin karar verme ve düşünme stillerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi.*, 11(3), 42-56.
- Tekin, Ö. A., & Ehtiyar, V. R. (2010). Yönetimde Karar Verme: Batı Antalya Bölgesindeki Beş Yıldızlı Otellerde Çalışan Farklı Departman Yöneticilerinin Karar Verme Stilleri Üzerine Bir Araştırma. *Journal Of Yasar University*, 20(5) , 3394-3414.
- Tenenbaum, G., & Eli, M. B. (1993). Decision making in sport; A Cognitive Perspective, Handbook of Research of Sport Psycholog. *Macmillan Publishing Company*.
- Toker, F. (1993). Basketbolda Gürültünün Reaksiyon Zamanı Üzerine Etkileri. *IV. Milli Spor Hekimliği Kongresi*. İzmir.
- Ün, N. (2003). Zihinsel özürlü çocuklarda fiziksel uygunluk eğitiminin reaksiyon zamanı üzerine etkisi. *Hacettepe üniversitesi, Fizik Ve Tedavi Rehabilitasyon Programı*. Ankara.
- Vural, M. (2013). Spor genel müdürlüğü merkez ve taşra teşkilatında görev yapan spor yöneticilerinin düşünme ve karar verme stillerinin incelenmesi,. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.

Wagner, M. (2006). On the Scientific Relevance of ESports. *2006 International Conference on Internet Computing & Conference on Computer Games Development*. Las Vegas.

Yavru, K. (2006). *Elektronik Sporlar* . Mayıs 4, 2006 tarihinde alındı

Yazarer, İ., Taşmektepligil, M. Y., Ağaoğlu, Y. S., Ağaoğlu, S. A., Albay, F., & Eker, H. (2004). yaz spor okullarında basketbol çalışmalarına katılan grupların iki aylık gelişmelerinin fizksel yönden değerlendirilmesi. *spormetre beden eğitimi ve spor bilimleri dergisi*, 2(4), 163-170.

Zatzyoorski, V. (1980). *The Development Of Endurance*. In Matveyev L. And Novikov A. (Eds.), *Teoria İ Melodica Physictieskoi Vaspitania (The Theory And Methodology Of Physical Education)*. Moscow: Fizkulturai Sport.

Ekler

Ek-1 Etik Kurul Onayı

25 109/2018



T.C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 2011-KAEK-26/ 449
Konu : Etik Kurul kararı

25 /109/2018

Sayın Doç.Dr.Şenay ŞAHİN
Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Antrenörlük AD Öğretim Üyesi

Kurulumuza başvurusunu yaptığınız ve sorumlu araştırmacısı olduğunuz “Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi” başlıklı araştırmanıza ilişkin Kurulumuzun 11 Eylül 2018 tarih ve 2018-14/33 nolu kararı ekte gönderilmektedir.

Gereği için bilgilerinize sunulur.

Prof.Dr.Mustafa HAŞİMUSTAFAOĞLU
Kurul Başkanı

EKLER:

- 1-Karar (1 adet)
- 2-BGO formu (1 adet)
- 3- Anket formu (ölçek)

EK 2- Etik Kurul Kararı Form 1

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi
-----------------------	--

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Rektörlük Binası Kat.1 Görükle Kampüsü Nilüfer/ Bursa
	TELEFON	0.224. 295 00 20
	FAKS	0.224. 295 00 29
	E-POSTA	uukaek@uludag.edu.tr

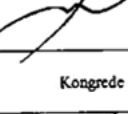
BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Şenay Şahin			
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük AD			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ UNVANI/ADI/SOYADI	Yüksek Lisans Öğrencisi Gökhan Mert Kösem			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Anket çalışması/ Mental rotasyon performans ölçümü, dinamik denge ölçümü, işitsel uyaranlara karşı basit reaksiyon zamanı ölçümü			
	ARAŞTIRMANIN YAPILIŞ AMACI	Yüksek lisans tez çalışması			
	ARAŞTIRMANIN BAŞLAMA TARİHİ/ SÜRESİ	13.09.2018 / 6 ay			
	GÖNÜLLÜ/DOSYA SAYISI	40			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Taribi	Dili
	GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU	19.07.2018	Türkçe
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	19.07.2018	Türkçe
	ANKET FORMU (ölçek)	-	Türkçe

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama
	ARAŞTIRMA BÜTÇE FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 18.07.2018
	ARAŞTIRICILAR İÇİN TAAHHÜTNAME FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 18.07.2018
	PROSPEKTİF ÖZELLİKLİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMA TAAHHÜTNAMESİ	<input type="checkbox"/>
	IKU klavuzunun okunduğuna dair taahhütname	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 18.07.2018
	SONUÇ ÖZET RAPORU	<input type="checkbox"/>
DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/> Araştırma ilk başvuru (düzeltme) ön yazısı (18.07.2018), sorumlu araştırmacı özgeçmiş, araştırmacılar tarafından imzalanmış Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi, literatür	

EK 3- Etik Kurul Kararı Form 2

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi							
KARAR BİLGİLERİ		Karar No: 2018-14/ 33		Tarih: 11 Eylül 2018					
<p>Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak değerlendirildi.</p> <p>1-Araştırmanın yapılmasının uygun olduğuna,</p> <p>2- Araştırmanın yürütülmesi sırasında Etik kurul kaşesi bulunan "Onam" formunun kullanılması ve bu formun çalışmaya katılan gönüllülere çalışma hakkında sözlü bilgi verilmesi sonrasında eksiksiz bir şekilde doldurulmasına,</p> <p>3-Araştırmanın başlama tarihinin bildirilmesi ve araştırma tamamlandığında özet bir sonuç raporunun hazırlanarak kurulumuza iletilmesine,</p> <p>4-Araştırma protokolünde ve başvuru formunda yapılacak tüm değişiklikler için Etik Kuruldan izin alınması gerektiğinin sorumlu araştırmacılara iletilmesine oybirliği ile karar verildi.</p>									
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu							
BAŞKANIN UNVANI/ADI SOYADI		Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU							
ÜYELER									
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	U.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Elif BAŞAĞAN MOĞOL Başkan Yardımcısı	Anesteziyoloji	U.Ü.T.F. Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Mehmet CANSEV Üye	Farmakoloji	U.Ü.T.F. Tıbbi Farmakoloji AD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Görevli
Doç.Dr.Alpaslan TÜRKKAN Üye	Halk Sağlığı	U.Ü.T.F. Halk Sağlığı AD.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Pınar VURAL Üye	Psikiyatri	U.Ü.T.F. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Hilal ÖZKAN Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	U.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Hasan ARI Üye	Kardiyoloji	Bursa Yüksek İhtisas EAH Kardiyoloji Kliniği	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Kağan HUYSAL Üye	Biyokimya	Bursa Yüksek İhtisas EAH Biyokimya	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Kongrede
Doktor Öğretim Üyesi Çiğdem Mine YILMAZ Üye	Hukuk	U.Ü.Hukuk Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doktor Öğretim Üyesi Engin SAĞDILEK Üye	Biyofizik	U.Ü.T.F. Biyofizik AD.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doktor Öğretim Üyesi Sezer ERER Kafa Üye	Tıp Tarihi ve Etik	U.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik AD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Selen MİĞAL Üye	Sağlık mesleği mensubu olmayan üye	Serbest Meslek	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*Toplantıda Bulunma

EK 4- Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu 1

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi :	Sayfa : 1 / 5
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :		

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sayın

Sizi Uludağ Üniversitesi'nde yürütülen "Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi." başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin ve nasıl yapılacağını, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Araştırma Sorumlusu
Doç. Dr. Seray ŞAHİN

Araştırmanın Amacı:

Çoğu spor branşın da görsel reaksiyon ve karar verme önemli bir yer tutar. Günümüzde gittikçe önemi artan diğer bir spor branşı da e-spor' dur. E-spor oyuncuları oyun oynarken üst düzey bir rekabet içindedirler. Fiziksel sporlar kadar kondisyon sarf etmeseler bile zihinsel olarak çok fazla çaba gösterirler. Çeşitli oyunlarda gol atarken, nişan alırken, saldırı yaparken veya savunma yaparken görsel reaksiyon sürelerinin çok iyi olması ve bununla birlikte doğru karar vermeleri de önemlidir. Bu parametrelere bakıldığı zaman görsel reaksiyon ve karar verme her türlü spor branşında önemli yer tutmaktadır. Fakat literatürde bu konuyla çok fazla çalışma bulunmamaktadır.

Bu araştırmada 18-24 yaş aralığındaki üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanları ve karar verme stillerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

İzlenecek Olan Yöntem ve Yapılacak İşlemler:


Bu araştırma, Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören milli düzeyde aktif spor yapanları ve aktif bilgisayar oyunu oynayan katılımcıları kapsamaktadır. Bilgisayar oyuncular "Melis İnternet Kafe" bünyesi altında oyun oynayan bilgisayar oyuncularından oluşmaktadır. Bilgisayar oyuncuların ölçümleri "Melis İnternet Kafe" salonunda yapılacaktır. Çalışma kapsamına alınacak bilgisayar oyuncularının en az 2 yıldır bilgisayar oyunu oynuyor olma , steam hesaplarında 1000 saat bulunma ve hafta en az 20 saat bilgisayar oyunu oynama şartı aranacaktır. Oyuncuların ölçümlerini "Melis İnternet Kafe" de yapacağımız için herhangi bir masraf oluşmayacaktır. Çalışma kapsamına dahil edilecek sporcularda en az 5 yıllık antrenman yapıyor olma ve haftada en az 16 saatini antrenman yaparak geçirme şartı

Çalışmanın adı: Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi.

Tarih:19.07.2018

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karef No : 2018-14/33

EK 5- Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu 2

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi :	Sayfa 2 / 5
	Rev. No : 00	Rev.Tarihi :	

aranacaktır. Milli sporcuların ölçümlerini Spor Bilimleri Fakültesinde yapılacaktır. Milli sporcular ölçümlerin yapılacağı sırada öğretim hayatlarına devam ettikleri için okulda bulunacaklardır. Bu nedenle milli sporcuların ölçümleri yapılırken herhangi bir masraf oluşturmayacaktır. Araştırma kapsamında toplam 20 üst düzey sporcu ve 20 bilgisayar oyuncusu yer alacaktır. Bu araştırma grubu, son 6 ay içerisinde visual (görsel) bir sakatlık geçirmemiş katılımcılardan seçilecektir. Milli sporculara ve bilgisayar oyuncularına ilk olarak Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II (MKVÖ I-II) uygulanacaktır. Ölçek sporcular ve oyuncular tarafından kişisel olarak yanıtlanacaktır. Ölçek uygulaması yapıldıktan sonra sporcular ve oyunculara görsel reaksiyon testi uygulanacaktır. Görsel reaksiyon test katılımcılara tek tek uygulanacaktır. Görsel reaksiyon testi uygulanırken katılımcının yanında testi uygulayan kişide başka kimse olmayacak ve ortamının sessizliği sağlanacaktır. Çalışmaya katılan milli sporculara ve bilgisayar oyuncularına uygulanacak olan görsel reaksiyon ölçümü ve Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II (MKVÖ I-II) katılımcılara yüksek lisans öğrencisi Gökhan Mert Kösem tarafından uygulanacaktır.

Uygulanacak İşlemler;

Görsel Reaksiyon Zamanı Ölçümü

Görsel reaksiyon zamanı ölçümleri için MP36 Biopac System (USA) ve bilgisayar sistemi kullanılacaktır. Deneklere sessiz bir ortamda mümkün olduğunca uyarılardan yalıtılmış, rahat bir ortam sağlanır. Deneğe uygulanacak test protokolü açık bir şekilde ifade edilir. Denek gelen uyarıyı duyduğu anda dominant elinde tuttuğu butona basarak gelen uyarılara karşı cevap oluşturacaktır. Görsel reaksiyon zamanı için denek bilgisayar ekranında 7x7 cm boyutlarında sabit zaman aralıklarıyla (fix) peş peşe gelen 10 kırmızı kare içinde beliren sarı daireyi görmesi ile başlar. Katılımcılar gelen şekli gördükleri an mümkün olan en hızlı biçimde belirlenen tuşa (1) basmaları istenir. Aynı test rastgele aralıklarla da (random) uygulanır. Seçkili görsel reaksiyon testi için ise ilk olarak sabit zaman aralıklarıyla kırmızı, sarı, mavi, yeşil ve siyah renklerden herhangi biri gelecektir. Katılımcılardan kırmızı kareyi gördükleri an 1 tuşuna diğer renklerden birini gördükleri an 2 tuşuna basmaları istenir. Katılımcının butona basarak verdiği ya da vermediği tüm verdiği ya da vermediği tüm cevaplar milisaniye cinsinden bilgisayar tarafından kayıt altına alınacaktır

Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II (MKVÖ I-II)

Karar verme stilleri ölçeği 22 madde ve dört alt ölçekten oluşmuştur. Bunlar;

- 1- Dikkatli (6 madde)
- 2- Kaçınan (6 madde)
- 3- Erteleyici (5 madde)
- 4- Panik (5 madde)

Bu 4 madde karar verme stillerini oluşturmaktadır (11). Anket katılımcılara görsel reaksiyon testine girmeden önce uygulanacaktır. Katılımcılar ölçeği bireysel olarak dolduracaklardır.

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Uludağ Üniversitesi, Melis İnternet Kafe

Araştırmaya Katılan Araştırmacılar: Yüksek Lisans Öğrencisi, Gökhan Mert KÖSEM, 530 477 7093, gokhanmertkosem@gmail.com


Araştırmanın Süresi: 6 ay

Çalışmanın adı. Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanının incelenmesi.

Tarih:19.07.2018

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33

EK 6- Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu 3

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi :	Sayfa : 3/5
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :		

Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı:40

Size Getirebileceği Olası Faydalar:

Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının görsel reaksiyon zamanları ve karar verme stilleri arasında ilişkinin düzeyi belirlenecektir. Belirlenen bu ilişki sonucunda dayalı olarak sporcular için özellikle görsel reaksiyon zamanının etkili olduğu spor branşlarında bilgisayar destekli antrenman uygulamalarının ve yeni antrenman yöntemlerinin etkinleştirilerek kullanılmasına olanak tanınması açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca görsel reaksiyon zamanının anlık olarak beliren etkiye karşı hızla bir tepki oluşturacak karar verme sitilinin belirlenmesi ile zihinsel yönden oyun yada maç esnasında stratejik hamle yapabilme planlaması değerli görülmektedir.

Size Getirebileceği Ek Risk ve Rahatsızlıklar:

Gönüllünün bu yapılacak ölçümlerden dolayı ölçüm sırasında veya sonrasında herhangi bir şekilde duyacağı rahatsızlık olmayacaktır.

Katılma ve Çıkma:

Bu araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahiptir. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Masraflar:

Çalışmanın herhangi bir masrafı bulunmamaktadır. Olabilecek masrafların tamamı araştırmacı tarafından karşılanacaktır.

İletişim Kurulacak Kişi(ler):

Doç. Dr. Şenay ŞAHİN, U.Ü Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Anabilim Dalı, 555 483 19 12, skoparan2013@gmail.com

Yüksek Lisans Öğrencisi, Gökhan Mert KÖSEM, 530 477 70 93, gokhanmertkosem@gmail.com

Gizlilik:

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır.

Çalışmanın adı: Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi.
Tarih:19 07 2018

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33

EK 7- Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu 4

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi :	Sayfa : 4 / 5
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :		

Ben,.....[gönüllünün adı, soyadı (kendi el yazısı ile)] Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilirim ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi ve araştırmadan ayrıldığım zaman mevcut tedavimin olumsuz yönde etkilenmeyeceğini biliyorum.

Bu koşullarda;

- 1) Söz konusu Klinik Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.
- 2) Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi/kurum/kuruluşların erişebilmesine,
- 3) Çalışmada elde edilen bilgilerin (kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile) yayın için kullanılma, arşivleme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi:

(varsa Telefon No, Faks No):

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../....

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)

Adı Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Varsa Telefon No, Faks No:

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../....

Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih (gün/ay/yıl):...../.../....

Açıklamaları Yapan Kişinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl)...../.../....

NOT: Bu formun bir kopyası gönüllüde kalacak, diğer kopyası ise hasta dosyasına yerleştirilecektir. Hasta dosyası veya protokol numarası olmayan sağlıklı gönüllülerden alınacak onam formunun bir kopyası mutlaka sorumlu araştırmacı tarafından saklanacaktır

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33

Çalışmanın adı: Üst düzey sporcular ve bilgisayar oyuncularının karar verme stilleri ile görsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi.

Tarih:19.07.2018

Ek-8 Üst Düzey Sporcular Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II

KARAR VERME ÖLÇEĞİ I-II

Aşağıda Sizinle İlgili Bilgi İçeren Ve Bazı Noktalarda Kendinizi Nasıl Algıladığınızı Belirlemeye Yönelik Sorular Bulunmaktadır. Vereceğiniz Yanıtlar Halen Devam Eden Araştırma İçin Veri Sağlamak Üzere Kullanılacaktır. Lütfen Boş Bırakmayınız. Teşekkür Ederim.

- Cinsiyetiniz: Erkek Kadın Boy.....Ağırlık..... Yaş
- Mezun olduğunuz lise: Fen Lisesi Anadolu/Öğretmen Lisesi Anadolu Teknik ve Meslek Lisesi Anadolu İmam Hatip Lisesi Endüstri Meslek Lisesi Genel Lise Kız/Anadolu Meslek Lisesi
- Bugüne kadar en uzun yaşadığınız yerleşim merkezi
 Köy-Kasaba İlçe İl Büyük Şehir Yurtdışı
- Kendinizi hangi sosyo-ekonomik düzeyde (SED) görüyorsunuz?
 Düşük SED Orta SED Yüksek SED
- Problemlere başa çıkma becerilerinizi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?
 Yetersiz Az yeterli Orta düzeyde yeterli Oldukça yeterli Çok yeterli
- hangisi spor branşını yapıyorsunuz Güreş Teakwando Yüzme Atletizm
- Millilik düzeyiniz A B C
- Kaç yıldır Millî Sporcusunuz 1-3 4-6 7-9 diğer
- Uluslararası düzeyde başarınız Dünya Avrupa Olimpiyat diğer
- Bilgisayar oyunu oynar mısınız evet hayır evet ise ;
- Hangi tür bilgisayar oyunu Aksiyon Strateji Spor Türü Oyunlar Çevrimiçi Oyun
- Bilgisayar oyununu haftada gün, günde.....saat oynarım

		Doğru	Bazen Doğru	Doğru Değil
(1)	Karar verme yeteneğime güvenirim.	[]	[]	[]
(2)	Karar verirken kendimi birçok kişiden aşağı görürüm.	[]	[]	[]
(3)	Kendimi karar vermede başarılı biri olarak düşünürüm.	[]	[]	[]
(4)	Kendimi o kadar cesaretsiz hissedirim ki, karar verme uğraşından vazgeçerim.	[]	[]	[]
(5)	Verdiğim kararlar iyi sonuçlanır.	[]	[]	[]
(6)	Diğer insanların, benim kararımın ziyade, kendi kararlarının doğru olduğu konusunda beni ikna etmeleri kolaydır.	[]	[]	[]

Karar verirken,

		Doğru	Bazen Doğru	Doğru Değil
(1)	Karar verirken kendimi, sanki büyük bir zaman baskısı altındaymışım gibi hissedirim.	[]	[]	[]
(2)	Bütün alternatifleri göz önünde tutmayı severim.	[]	[]	[]
(3)	Kararları diğer kişilere bırakmayı tercih ederim.	[]	[]	[]
(4)	Bütün alternatiflerin dezavantajlarını ortaya çıkarmaya çalışırım.	[]	[]	[]
(5)	Son kararı vermeden önce, önemsiz konular üzerinde çok zaman harcarım.	[]	[]	[]
(6)	Kararı en iyi şekilde nasıl uygulayabileceğimi enine boyuna düşünürüm.	[]	[]	[]
(7)	Bir kararı verdikten sonra bile kararı uygulamayı geciktiririm.	[]	[]	[]
(8)	Karar verirken, karar hakkında pek çok bilgi toplamaktan hoşlanırım.	[]	[]	[]
(9)	Karar vermekten kaçınırım.	[]	[]	[]
(10)	Karar vermek zorunda olduğum zaman, karar üzerinde düşünmeye başlamadan önce uzun süre beklerim.	[]	[]	[]
(11)	Karar verme konusunda sorumluluk üstlenmeyi sevmem	[]	[]	[]
(12)	Karar vermeden önce amaçlarımı netleştirmeye çalışırım.	[]	[]	[]
(13)	Önemsiz, küçük olayların yolunda gitmeyebileceği olasılığı, benim aniden tercihlerimden dönüş	[]	[]	[]

Ürümçüsporcu
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33 p

(14)	Bir karar benim tarafımdan veya başka biri tarafından verilecekse, ben karar vermeyi diğer kişiye bırakırım.	[]	[]	[]
(15)	Ne zaman zor bir kararla karşı karşıya gelsem, iyi bir çözüm yolu bulma konusunda kendimi kötümser hissederim.	[]	[]	[]
(16)	Seçim yapmadan önce çok fazla dikkatli davranırım.	[]	[]	[]
(17)	Zorunda kalmadıkça karar vermem.	[]	[]	[]
(18)	Son ana kadar karar vermeyi geciktiririm.	[]	[]	[]
(19)	Çok daha bilgili kişilerin benim yerime karar vermelerini tercih ederim.	[]	[]	[]
(20)	Karar verdikten sonra, kararın doğru olduğuna kendimi inandırmak için çok zaman harcarım.	[]	[]	[]
(21)	Karar vermeyi ertelerim.	[]	[]	[]
(22)	Acilen karar vermem gereken bir durumda doğru düşünemem.	[]	[]	[]

Uludağ Univ.
 Tıp Fakültesi
 Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
 tarafından onaylanmıştır.
 Tarih : 11.09.2018
 Karar No : 2018-14/33 P

Ek-9 Bilgisayar Oyuncuları Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II

KARAR VERME ÖLÇEĞİ I-II

Aşağıda Sizinle İlgili Bilgi İçeren Ve Bazı Noktalarda Kendinizi Nasıl Algıladığınızı Belirlemeye Yönelik Sorular Bulunmaktadır. Vereceğiniz Yanıtlar Halen Devam Eden Araştırma İçin Veri Sağlamak Üzere Kullanılacaktır. Lütfen Boş Bırakmayınız. Teşekkür ederim.

- Cinsiyetiniz: Erkek Kadın Boy.....Ağırlık..... Yaş
- Mezun olduğunuz lise: Fen Lisesi Anadolu/Öğretmen Lisesi Anadolu Teknik ve Meslek Lisesi Anadolu İmam Hatip Lisesi Endüstri Meslek Lisesi Genel Lise Kız/Anadolu Meslek Lisesi
- Bugüne kadar en uzun yaşadığınız yerleşim merkezi
 Köy-Kasaba İlçe İl Büyük Şehir Yurtdışı
- Kendinizi hangi sosyo-ekonomik düzeyde (SED) görüyorsunuz?
 Düşük SED Orta SED Yüksek SED
- Problemlere başa çıkma becerilerinizi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?
 Yetersiz Az yeterli Orta düzeyde yeterli Oldukça yeterli Çok yeterli
- Hangi tür bilgisayar oyunu oynuyorsunuz
 Aksiyon Strateji Spor Türü Oyunlar Çevrimiçi Oyun
- Tercih ettiğiniz oyun hangisidir?
 Fifa Cs-Go Pubg League of legends Diğer
- Kaç yıldır bilgisayar oyunu oynuyorsunuz?
 1-3 4-6 7-9 Diğer
- E-spor lisansınız var mı?
 Evet Hayır
- Bilgisayar oyununu haftada gün, günde.....saat oynarım.
- Herhangi bir spor branşıyla uğraşıyorsunuz Evet Hayır evet ise ;
- Branşı, haftada gün, günde.....saat spor yaparım.
- Steam hesabınıza toplam kaç saatiniz var?
 700-1000 1001-1300 1301-1600 1601-1900 1901-2200 2201-2500 2501 den fazla

		Doğru	Bazen Doğru	Doğru Değil
(1)	Karar verme yeteneğime güvenirim.	[]	[]	[]
(2)	Karar verirken kendimi birçok kişiden aşağı görürüm.	[]	[]	[]
(3)	Kendimi karar vermede başarılı biri olarak düşünürüm.	[]	[]	[]
(4)	Kendimi o kadar cesaretsiz hissederim ki, karar verme uğraşından vazgeçerim.	[]	[]	[]
(5)	Verdiğim kararlar iyi sonuçlanır.	[]	[]	[]
(6)	Diğer insanların, benim kararımdan ziyade, kendi kararlarının doğru olduğu konusunda beni ikna etmeleri kolaydır.	[]	[]	[]

Karar verirken,

		Doğru	Bazen Doğru	Doğru Değil
(1)	Karar verirken kendimi, sanki büyük bir zaman baskısı altındaymışım gibi hissederim.	[]	[]	[]
(2)	Bütün alternatifleri göz önünde tutmayı severim.	[]	[]	[]
(3)	Kararları diğer kişilere bırakmayı tercih ederim.	[]	[]	[]
(4)	Bütün alternatiflerin dezavantajlarını ortaya çıkarmaya çalışırım.	[]	[]	[]
(5)	Son kararı vermeden önce, önemsiz konular üzerinde çok zaman harcarım.	[]	[]	[]
(6)	Kararı en iyi şekilde nasıl uygulayabileceğimi enine boyuna düşünürüm.	[]	[]	[]
(7)	Bir kararı verdikten sonra bile kararı uygulamayı geciktiririm.	[]	[]	[]
(8)	Karar verirken, karar hakkında pek çok bilgi toplamaktan hoşlanırım.	[]	[]	[]
(9)	Karar vermekten kaçınırım.	[]	[]	[]
(10)	Karar vermek zorunda olduğum zaman, karar üzerinde düşünmeye başlamadan önce uzun süre beklerim.	[]	[]	[]

Üludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33

(11)	Karar verir			
(12)	Karar vermeden önce amaçlarımı netleştirmeye çalışırım.	[]	[]	[]
(13)	Önemsiz, küçük olayların yolunda gitmeyebileceği olasılığı, benim aniden tercihlerimden dönüş yapmama neden olur.	[]	[]	[]
(14)	Bir karar benim tarafımdan veya başka biri tarafından verilecekse, ben karar vermeyi diğer kişiye bırakırım.	[]	[]	[]
(15)	Ne zaman zor bir kararla karşı karşıya gelsem, iyi bir çözüm yolu bulma konusunda kendimi kötümser hissederim.	[]	[]	[]
(16)	Seçim yapmadan önce çok fazla dikkatli davranırım.	[]	[]	[]
(17)	Zorunda kalmadıkça karar vermem.	[]	[]	[]
(18)	Son ana kadar karar vermeyi geciktiririm.	[]	[]	[]
(19)	Çok daha bilgili kişilerin benim yerime karar vermelerini tercih ederim.	[]	[]	[]
(20)	Karar verdikten sonra, kararın doğru olduğuna kendimi inandırmak için çok zaman harcarım.	[]	[]	[]
(21)	Karar vermeyi ertelerim.	[]	[]	[]
(22)	Acilen karar vermem gereken bir durumda doğru düşünemem.	[]	[]	[]

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33

Ek- 10 Melbourne Karar Verme Ölçeği I-II

MELBOURNE KARAR VERME ÖLÇEĞİ I-II

BÖLÜM I

YÖNERGE: Kişiler, karar verme aşamasında kendilerini ne derece rahat hissettikleriyle ilgili olarak farklılık gösterirler. Lütfen karar verme konusunda kendinizi ne derece rahat hissettiğinizi sizin için en uygun olan yanıtı işaretleyerek belirtiniz. Yardımlarınız ve katılımınız için teşekkür ederim.

		Doğru	Bazen Doğru	Doğru Değil
(1)	Karar verme yeteneğime güvenirim.	[]	[]	[]
(2)	Karar verirken kendimi birçok kişiden aşağı gördüm.	[]	[]	[]
(3)	Kendimi karar vermede başarılı biri olarak düşündüm.	[]	[]	[]
(4)	Kendimi o kadar cesaretsiz hissedirim ki, karar verme uğraşından vazgeçerim.	[]	[]	[]
(5)	Verdiğim kararlar iyi sonuçlanır.	[]	[]	[]
(6)	Diğer insanların, benim kararımdan ziyade, kendi kararlarının doğru olduğu konusunda beni ikna etmeleri kolaydır.	[]	[]	[]

BÖLÜM II

Yönerge: Kişiler karar verirken izledikleri yol konusunda farklılık gösterirler. Lütfen aşağıdaki her bir soruya, sizin sitilinize en iyi uyan yanıtı işaretleyerek nasıl karar verdiğinizi gösteriniz.

Karar verirken,

		Doğru	Bazen Doğru	Doğru Değil
(1)	Karar verirken kendimi, sanki büyük bir zaman baskısı altındaymışım gibi hissedirim.	[]	[]	[]
(2)	Bütün alternatifleri göz önünde tutmayı severim.	[]	[]	[]
(3)	Kararları diğer kişilere bırakmayı tercih ederim.	[]	[]	[]
(4)	Bütün alternatiflerin dezavantajlarını ortaya çıkarmaya çalışırım.	[]	[]	[]
(5)	Son kararı vermeden önce, önemsiz konular üzerinde çok zaman harcarım.	[]	[]	[]
(6)	Kararı en iyi şekilde nasıl uygulayabileceğimi enine boyuna düşünürüm.	[]	[]	[]
(7)	Bir kararı verdikten sonra bile kararı uygulamayı geciktiririm.	[]	[]	[]
(8)	Karar verirken, karar hakkında pek çok bilgi toplamaktan hoşlanırım.	[]	[]	[]
(9)	Karar vermekten kaçınırım.	[]	[]	[]
(10)	Karar vermek zorunda olduğum zaman, karar üzerinde düşünmeye başlamadan önce uzun süre beklerim.	[]	[]	[]
(11)	Karar verme konusunda sorumluluk üstlenmeyi sevmem	[]	[]	[]
(12)	Karar vermeden önce amaçlarımı netleştirmeye çalışırım.	[]	[]	[]
(13)	Önemsiz, küçük olayların yolunda gitmeyebileceği olasılığı, benim aniden tercihlerimden dönmüş yapmama neden olur.	[]	[]	[]

Julağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu:
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33

	yapmama neden olur.			
(14)	Bir karar benim tarafımdan veya başka biri tarafından verilecekse, ben karar vermeyi diğer kişiye bırakırım.	[]	[]	[]
(15)	Ne zaman zor bir kararla karşı karşıya gelsem, iyi bir çözüm yolu bulma konusunda kendimi kötümser hissederim.	[]	[]	[]
(16)	Seçim yapmadan önce çok fazla dikkatli davranırım.	[]	[]	[]
(17)	Zorunda kalmadıkça karar vermem.	[]	[]	[]
(18)	Son ana kadar karar vermeyi geciktiririm.	[]	[]	[]
(19)	Çok daha bilgili kişilerin benim yerime karar vermelerini tercih ederim.	[]	[]	[]
(20)	Karar verdikten sonra, kararın doğru olduğuna kendimi inandırmak için çok zaman harcarım.	[]	[]	[]
(21)	Karar vermeyi ertelerim.	[]	[]	[]
(22)	Acilen karar vermem gereken bir durumda doğru düşünemem.	[]	[]	[]

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 11.09.2018
Karar No : 2018-14/33 P

Ek-11 Melbourne Karar Verme Ölçeği Puanlama

MKVÖ-I (karar vermede öz-saygıyı ölçüyor): Toplam 6 madde. 1., 3., 5. maddeler ölçeğin üzerinde olduğu gibi; 2., 4., ve 6. maddeler **tersi** puanlanacak.

Doğru: 2 puan

Bazen doğru: 1 puan

Doğru değil: 0 puan

MKVÖ-II Alt Boyutları (karar verme stilleri):

Dikkatli: 2, 4, 6, 8, 12, 16. maddeler

Kaçıngan: 3, 9, 11, 14, 17, 19. maddeler

Erteleyici: 5, 7, 10, 18, 21. maddeler

Panik: 1, 13, 15, 20, 22. maddeler

Doğru: 2 puan

Bazen doğru: 1 puan

Doğru değil: 0 puan

Not: MKVÖ-II'de tersi puanlama yoktur.

Makalenin yayınlandığı kaynak: Deniz, M. E. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Karar Vermede Öz Saygı Karar Verme Stilleri ve Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4 (15), 23-35.

Dikkatli (vigilance)

Kaçıngan (buckpassing)

Erteleyici (procrastination)

Panik (hypervigilance)

Uludağ Üniversitesi,
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu:
tarafından onaylanmıştır.

Tarih : 11.03.2018

Karar No : 2018-14/33 ✓

Öz Geçmiş

Doğum Yeri ve Yılı : Bursa-1993

Öğr. Gördüğü Kurumlar	: Başlama	Bitirme	Kurum Adı
Yılı	Yılı		
Lise	2007	2011	Bursa Spor Lisesi
Lisans	2012	2016	Bartın Üniversitesi
Yüksek Lisans	2012	2019-	Uludağ Üniversitesi

Bildiği Yabancı Diller ve

Düzeyi : İngilizce- Orta

Kullandığı Burslar : Kredi Yurtlar Kurumu Öğrenim Kredisi (Yüksek Lisans)

Sertifikalar : Wellnes 1. Kademe Wellness Antrenörlüğü
Bronz Cankurtaranlık Belgesi