



T.C.  
BURSA ULUDAĞ  
ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK  
BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
SPOR BİLİMLERİ  
FAKÜLTESİ  
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ  
ANABİLİM DALI



**ELİT DÜZEY KADIN VE ERKEK BUZ HOKEYİ  
SPORCULARININ MENTAL DAYANIKLILIK VE  
BİLİŞSEL ESNEKLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**Makbule ATALI**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**BURSA-2022**

MAKBULE ATALI

ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS TEZİ

2022



T.C.  
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ  
ANABİLİM DALI



**ELİT DÜZEY KADIN VE ERKEK BUZ HOKEYİ  
SPORCULARININ MENTAL DAYANIKLILIK VE BİLİŞSEL  
ESNEKLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**Makbule ATALI**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**DANIŞMAN:**

**Prof. Dr. Şenay ŞAHİN**

**BURSA-2022**

**T.C.**  
**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ETİK BEYANI**

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum  
“Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi” adlı çalışmanın, proje safhasından sonuçlanmasına kadar geçen bütün süreçlerde bilimsel etik kurallarına uygun bir şekilde hazırladığımı ve yararlandığım eserlerin kaynaklar bölümünde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir ve beyan ederim.

**30 / 06 / 2022**

Makbule ATALI

## TEZ KONTROL ve BEYAN FORMU

30 / 06 /2022

**Adı Soyadı:** Makbule ATALI

**Anabilim Dalı:** Antrenörlük Eğitimi

**Tez Konusu:** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi

<b><u>ÖZELLİKLER</u></b>	<b><u>UYGUNDUR</u></b>	<b><u>UYGUN DEĞİLDİR</u></b>	<b><u>ACIKLAMA</u></b>
Tezin Boyutları	X	<input type="checkbox"/>	
Dış Kapak Sayfası	X	<input type="checkbox"/>	
İç Kapak Sayfası	X	<input type="checkbox"/>	
Kabul Onay Sayfası	X	<input type="checkbox"/>	
Sayfa Düzeni	X	<input type="checkbox"/>	
İçindekiler Sayfası	X	<input type="checkbox"/>	
Yazı Karakteri	X	<input type="checkbox"/>	
Satır Aralıkları	X	<input type="checkbox"/>	
Başlıklar	X	<input type="checkbox"/>	
Sayfa Numaraları	X	<input type="checkbox"/>	
Eklerin Yerleştirilmesi	X	<input type="checkbox"/>	
Tabloların Yerleştirilmesi	X	<input type="checkbox"/>	
Kaynaklar	X	<input type="checkbox"/>	

### DANIŞMAN ONAYI

**Unvanı Adı Soyadı:** Prof. Dr. Şenay ŞAHİN

**İmza:**

## İÇİNDEKİLER

<b>DIŞ KAPAK</b>	
<b>İÇ KAPAK</b>	
<b>ETİK BEYANI</b> .....	II
<b>KABUL ve ONAY SAYFASI</b> .....	III
<b>TEZ KONTROL ve BEYAN FORMU</b> .....	IV
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	V
<b>TÜRKÇE ÖZET</b> .....	VII
<b>İNGİLİZCE ÖZET</b> .....	VIII
<b>1. GİRİŞ</b> .....	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	6
2.1.Spor .....	6
2.2. Elit Sporcu ve Elit Sporcuların Sahip Olması Gereken Özellikleri .....	7
2.3.Buz Hokeyi Tarihçesi .....	8
2.4. Dünyada Buz Hokeyi .....	11
2.5.Türkiyede Buz Hokeyi .....	15
2.6. Buz Hokeyi .....	18
2.6.1 Buz Hokeyi Oyun Sahası .....	21
2.6.2. Buz Hokeyi Malzemeleri .....	22
2.6.2.1.Buz Hokeyi Koruyucu Malzemeleri.....	23
2.6.2.2. Forma ve Çoraplar .....	23
2.6.2.3. Paten.....	24
2.6.2.4. Sopa (stick) .....	25
2.6.3. Puck (Disk) .....	25
2.7. Mental Dayanıklılık .....	26
2.7. 1. Sporda Mental Dayanıklılık Alt Boyutları (SMDÖ).....	29
2.7.1.1. Güven .....	29
2.7.1.2. Bağlılık.....	30
2.7.1.3. Kontrol .....	30
2.7.2. Mental Dayanıklılık Kuramları .....	31
2.7.2.1. Kelly Kişilik Kuramı.....	31
2.7.2.2. Cattell (1957)'in Kişilik Faktör Analizi Model .....	31
2.7.2.3. Kobasa Sağlam Kişilik Modeli .....	31
2.7.3. Mental Dayanıklılığın Geliştirilmesi.....	32
2.7.4. Mental Dayanıklılık ve Performans .....	32
2.8. Bilişsel Esneklik.....	33
2.8.1. Bilişsel Yaklaşım Kuramcıları .....	35
2.8.1.1.Jean Piaget.....	36
2.8.1.2. David Ausebel.....	36
2.8.1.3. Jerome Bruner .....	37
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM</b> .....	38
3.1.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	38
3.2.Uygulanan Testler ve Ölçümler .....	38
3.2.1. Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği (SMDÖ).....	38
3.2.2. Bilişsel Esneklik Ölçeği .....	39

3.3. Verilerin Değerlendirilmesi .....	40
<b>4. BULGULAR</b> .....	41
<b>5. TARTIşMA VE SONUÇ</b> .....	61
5.1. Tartışma.....	61
5.1.1. Mental Dayanıklılık.....	61
5.1.2. Bilişsel Esneklik.....	69
5.2. Sonuç.....	73
5.3. Öneriler .....	74
<b>6. KAYNAKLAR</b> .....	76
<b>7. SİMGELER VE KISALTMALAR</b> .....	86
<b>8. EKLER</b> .....	87
<b>9. TEŞEKKÜR</b> .....	94
<b>10. ÖZGEÇMİŞ</b> .....	95

## TÜRKÇE ÖZET

Bu çalışmada elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmaya Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu Erkekler Süper Ligi, Erkekler 1. Lig ve Bayanlar Lig’inde lisanslı 82 kadın ve 82 erkek toplam 164 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporculara bilgi formu, mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik ölçekleri uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizi için SPSS “25,0” programı kullanılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnow testi, iki grup arasında yapılan karşılaştırmalarda Mann-Whitney U ve üç grup arasında yapılan karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Anlamli farklılıkların hangi gruplar arasında gerçekleştiği Bonferroni testi ile belirlenmiştir. Sporda Mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı ile incelenmiştir ( $p<0,05$ ).

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Ölçeği analizlerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Araştırma bulguları incelendiğinde cinsiyet ve artan yaş ile birlikte zihinsel dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Cinsiyet ve eğitim düzeyi değişkenine göre; erkeklerin zihinsel dayanıklılık güven, bağlılık ve kontrol alt boyut puanları kadınlara göre daha yüksek çıkmıştır. Buz hokeyine başlama yılına göre zihinsel dayanıklılık bağlılık alt boyut puanları kadın sporcuların erkek sporculardan daha yüksek, erkek sporcuların kontrol alt boyut puanları da kadın sporculardan daha yüksek çıkmıştır. Saha pozisyonuna göre erkek sporcular zihinsel dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutu puanları kadın sporculardan daha yüksek çıkmıştır. Buz hokeyi sporcularının problemlerle baş çıkma durumlarında ise zihinsel dayanıklılık güven alt boyut puanı kadın sporcuların daha yüksek belirlenmiştir. Bilişsel esneklik puanları erkek sporcularının daha yüksek çıkmıştır. Buz hokeyi sporcularının sporda mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeyleri arasında aynı yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki belirlenmiştir.

Sonuç olarak yapılan analizler, zihinsel dayanıklılık ve bilişsel esneklik arasında etkileşim olduğunu ve birbirleriyle pozitif yönde ilişki içinde olduklarını göstermektedir. Zihinsel dayanıklılığın artmasına bağlı olarak bilişsel esnekliğin de yükseldiği, yaşa, cinsiyete, eğitim durumuna, spor yapma yılına bağlı olarak da farklılaştığı görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** Spor, Elit Spor, Buz Hokeyi, Mental Dayanıklılık, Bilişsel Esneklik,

## İNGİLİZCE ÖZET

### INVESTIGATION OF MENTAL TOUGHNESS AND COGNITIVE FLEXIBILITY LEVELS OF ELITE FEMALE AND MALE ICE HOCKEY PLAYERS

In this study, it was aimed to examine the mental toughness and cognitive flexibility levels of elite female and male ice hockey players.

A total of 164 athletes, 82 women and 82 men licensed in the Turkish Ice Hockey Federation Men's Super League, Men's 1st League and Women's League, participated voluntarily. Information form, mental toughness and cognitive flexibility scales were applied to the athletes. SPSS "25.0" program was used for the analysis of the obtained data. Kolmogorov Smirnow test for the compatibility of the variables with the normal distribution, the Mann-Whitney U test for comparisons between two groups and the Kruskal-Wallis test for comparisons between three groups were used. The relationship between mental toughness and cognitive flexibility levels in sports was examined by Spearman correlation coefficient ( $p < 0,05$ ).

Significant differences were found between the elite level female and male ice hockey players in the Analysis of the Scale of Mental Resilience in Sports and the Scale of Cognitive Flexibility ( $p < 0,05$ ).

When the research findings were examined, statistically significant differences were found in mental toughness and cognitive flexibility levels with gender and increasing age. According to gender and education level variable; Men's mental toughness, trust, commitment and control sub-dimension scores were higher than women. Mental toughness commitment sub-dimension scores of female athletes were higher than male athletes, and control sub-dimension scores of male athletes were higher than female athletes, according to the year of starting ice hockey. Mental toughness, confidence and control sub-dimension scores of male athletes were higher than female athletes according to the rink position. In cases where ice hockey athletes cope with problems, the mental toughness confidence sub-dimension score was higher than female athletes. Cognitive flexibility scores were higher than male athletes. In the same direction, a highly significant relationship was detected between the mental toughness and cognitive flexibility levels of ice hockey athletes in sports.

As a result, the analyzes show that there is an interaction between mental toughness and cognitive flexibility and that they are positively related to each other. It has been observed that cognitive flexibility also increases depending on the increase in mental resilience, and it differs depending on age, gender, educational status, and year of doing sports.

**Keywords:** Sports, Elite Sports, Ice Hockey, Mental Toughness, Cognitive Flexibility



## 1. GİRİŞ

Bilimsel temellere dayalı, bilinçli ve sistemli yapılan spor, insanın tüm yaşamı boyunca sağlıklı, uyumlu ve başarılı olmasında önemli bir rol oynamaktadır (Atasoy, & Kuter, 2005). Spor bilimlerinin ve teknolojinin gelişimi, spora olan ilginin artmasını, sporun sürekli geliştiğini ve durağan olmadığını göstermektedir. Yıllar geçtikçe ön planda olmayan bazı spor dalları önem kazanmıştır. Buz hokeyi sporu da günümüzde popüler bir spor branşı olmaya başlamıştır.

Olimpik bir branş olması nedeniyle Dünya Şampiyonası ve Kış Olimpiyatları seviyesinde birçok ülkede, diğer spor branşlarına göre daha fazla oyuncu ve izleyici kitlesine sahiptir. Her yaş grubu dahil olmak üzere branşa olan ilginin giderek arttığı ve dünya geneline yayıldığı bilinmektedir (Aygün, & Murathan, 2020).

Buz hokeyi, yüzeyi kaygan buzla kaplı bir alanda yapılan, oldukça hızlı, tempolu ve sert bir mücadele gerektiren kış sporu ve takım sporudur. Buz üzerinde oynanması sebebiyle özgün, vücut teması ile sporcuların hızlı değişiklikleri ile karakterize dünyanın en hızlı takım sporlarından biridir (Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu, 2022). Oyunun sürekliliği ve buzdaki oyuncuların sık sık değişmesi nedeniyle hızlı bir oyun temposuna sahip popüler bir takım sporudur (Montgomery, 1988; Jensen, 2013). Buz hokeyinde en önemli motorik özellikler hız ve çeviklik (Montgomery, 1988). Buz hokeyi sporunda performans bileşenleri olarak sürat, kuvvet, çabuk kuvvet, çeviklik ve süratte devamlılık ön planda yer alırken, üst düzey sporcularda koordinasyon, reaksiyon zamanı, yön, denge, hareketlilik, öngörü, ritim, hız, çok yönlülük, çeviklik gibi koordinatif özelliklerinde bulunması gereklidir. Pearsall, Turcotte & Murphy (2000)'ün yapmış olduğu çalışmada buz hokeyi sporcularının performans bileşenlerinin paten kayma, sopa taşıma ve puck'ı kontrol etme, zamanlama, tahmin, yön, denge, ritim, hız, çok yönlülük, çeviklik gibi karakterize nitelikler olduğunu belirtmişlerdir.

Yapılış şartları göz önüne alındığında buz hokeyinde paten kaymak, ustalık gerektirmekle birlikte özellikle de buz yüzeyinin kaygan ve ince bıçakların üzerinde dengede kalmakta üst düzey bir denge becerisi gerektirmektedir (Rouvali, 2015). Buz hokeyi sporu hızlı hareket etmeyi, hareketin sürekli ve hızlı bir şekilde oluşturulması için yüksek aerobik kapasiteye, iyi bir dengeye, koordinasyona ve sürate ihtiyaç duyduğu, oyunda daha fazla beyin aktivasyonu üreten bilişsel katılıma da sahip

bireysel bir spor branşı niteliğinde hem de takım sporu olması nedeniyle de rakiplerin eylemlerini tahmin etme, takım arkadaşlarıyla çalışma, başarılı bir oyun elde etmek için stratejiler geliştirme veya ikincil uyarıları engelleme ve önemli olanlara odaklanma gibi bilişsel yükü olan görevler gerektirmektedir (Rincón-Campos, Sanchez-Lopez, López-Walle & Ortiz-Jiménez, 2019). Sporcular bedensel zekâlarıyla koşar, topu yakalar ve şut atar; uzamsal zekâlarıyla sahayı ve görevini bilirler. Müsabaka öncesinde veya müsabaka sırasında rakibin yönünü, tepki hızını, topun geliş açısını ve hızını zihinde canlandırabilme yeteneğine sahip olmalıdırlar. Topun çok hızlı yer değiştirmesi, sporcuların çok hızlı hareketleri, görsel algının, bilişsel değerlendirmenin ve motorik çıktının en üst seviyede olması sporcular için önem arz etmektedir (Gürkan, 2018). Buz hokeyi sporcuları da bedensel zekâları ile paten kayar, pas verir ve şut atar; uzamsal zekâları ile sahayı, kendini ve rakibini algılayabilir. Oyun esnasında rakibin yönünü ve tepki hızını, pakın geliş açısını ve hızını zihinde canlandırır, pakın çok hızlı yer değişimini, rakip ve kendi takım arkadaşlarının çok hızlı hareketlerini fark ederek görsel algıyı, bilişsel değerlendirmeyi ve motorik çıktıyı en üst seviyede tutmaları performanslarını en iyi şekilde sergileyebilmeleri için gerekli olduğu söylenebilir.

Multi disiplinler özellikte bir yapıya sahip olan sporda (Kale, & Erşen, 2003), başarıyı elde etmek için birçok faktör göz önünde bulundurulmalıdır. Koz, & Taşdemir (2009)'in yapmış oldukları çalışmada Türkiye'deki buz hokeyi sporcularının fiziksel, fizyolojik, antropometrik ve performans özelliklerinin Amerika Birleşik Devletleri (U.S.A), Kanada, Norveç gibi ülkelerdeki buz hokeyi sporcularından daha düşük buz üstü performans değerlerine sahip olduğunu belirtmişlerdir. Aygün, & Yetim (2015), buz hokeyi sporu yapan 16-20 yaş arası sporcuların bu sporu yapma nedenlerinin başında, takım çalışmalarını sevdiklerini, daha iyi olmak istediklerini ve becerilerini geliştirmek istediklerini belirtmişlerdir. Yine Aygün, & Yetim (2017), buz hokeyi branşının gelişmesine yönelik yaptıkları başka bir çalışmada; buz hokeyinin yaygınlaştırılması ve tanınması için aktiviteler düzenlenmesinin, fizyolojik ve psikolojik olumlu yararları nedeniyle buz hokeyi branşının ilkokuldan başlayarak üniversiteye kadar bir ders olarak müfredat planlarında yer almasının birey ve toplum adına yarar sağlayacağını düşünmektedirler.

Spor aktivitelerinde sporcuların başarısının ardında yatan birçok sebep araştırmacıların ilgi alanını olmuştur. Birçok araştırmacı başarının temelindeki nedenleri motorik sebeplerle ilişkilendirmiştir. Günümüz modern araştırmacıları ise farklı bir noktaya dikkat çekerek, motorik özelliklerin yanı sıra zihinsel faktörlerinde ne kadar önemli olduğunu vurgulamaya başlamışlardır (Erhan, Güler, Ağduman, & Gerek, 2015). Tüm spor branşlarında olduğu gibi buz hokeyinde de fiziksel gelişimin yanı sıra psikolojik durumun ve mental etmenlerin de performansa etki ettiği bilinmektedir (Erdoğan, & Erhan, 2019). Nitekim sporda yüksek performans elde etmek için sporcunun sadece fiziksel olarak yeterli olmayıp, psikolojik yeterliğinin de çok önemli olduğu kabul edilmiş bir gerçektir (Jackson, Thomas, Marsh, & Smethurst, 2001).

Literatürde büyük boşluk oluşturan uygulamalı spor psikolojisinden sık kullanılan ama en az anlaşılan konulardan birisi olan mental dayanıklılık kavramı üzerinde çalışmalar yapılmıştır (Jones, 2002). Son yıllarda yapılan çalışmalarda mental dayanıklılık kavramı önemli bir noktaya gelmiştir. Mental dayanıklılık; değerler, tutumlar, bilişler, duygular ve bireyin hem olumlu hem de olumsuz olarak yorumlanan zorluklar, baskılar ve olumsuzluklar karşısında başarılı olma yeteneğine atıfta bulunan çok sayıda anahtar bileşenden oluşan çok yönlü bir yapıdır (Cox, 2011). Son yıllarda mental dayanıklılık kavramına yönelik yapılan çalışmalar, sporcular ve antrenörler için özellikle müsabaka dönemlerinde önem taşımaktadır (Crust, 2008; Jones ve Parker, 2013; Jones ve ark., 2007; Sheard, 2013; Akt. şahinler & Beşler 2021). Weinberg, & Gould (2015), fiziksel yeteneğin rakipler arasında eşit olması durumunda, kazananın genellikle daha iyi zihinsel becerilere sahip olan sporcular olduğunu belirtmişlerdir.

Cox (2011)'a göre sporda ve baskı altında performans gösterebilme becerisi olarak tanımladığı mental dayanıklılığın elit sporcularda başarı için gerekli bir özellik olduğunu, rekabet seviyesindeki elit sporcuların doruk noktasına ulaşabilmeleri için, sporcuların baskıyla daha iyi başa çıkmasına, performansa ince ayar yapmasında mental dayanıklılığın gerekli olduğunu belirtmektedir. Crust, & Clough (2011), mental dayanıklılığı geliştirmek için genç sporcuların, karşılaştıkları durumlardan kaçmak yerine kademeli olarak maruz kalmaları gerektiğini, sporcuların duygusal olarak

olgunlaştıkça, kendi gelişimleri ile ilgili karar verme sürecine giderek daha fazla dahil olduklarını belirtmişlerdir. Sporcuların, her türlü yaşadıkları olumsuz durum ve olaylarda yaşanan aksilikler ve başarısızlıklar üzerinde düşünmeleri üzerinde vurgu yapmışlardır.

Mental dayanıklılık ile ilgili araştırmalar ve tanımlar doğrultusunda, sporcuların performansları esnasında karşılaştıkları zorluklarla başa çıkabilmeleri, motivasyonlarını, konsantrasyonlarını, kendine güvenlerini, duygu ve düşüncelerini kontrol edebilmeleri ve olumlu yönde sürdürebilmeleri sağlayan bir mental yetenek olduğu söylenebilir (Ayaş, Murathan F. & Murathan G, 2020). Sporcunun ihtiyacı olan yüksek performansını sürdürülebilmesi için gerekli görülen mental dayanıklılık; Jones, Hanton, & Connaughton (2007)'a göre rekabetçi ve stresli bir durum altında, baskıdan zevk alabilen, zorlu durumlardan sonra bile kendini toplayabilen, kendine güvenini koruyabilen, performansını olumsuzluklar karşısında etkin gösterebilen sporcu özellikleri olarak tanımlamışlardır.

Mental olarak dayanıklı sporcuların yüksek düzeyde rekabetçi, kararlı, kendi kendini motive eden, baskı yaratan durumlarda konsantrasyonu koruyabilen ve bu durum ile etkili baş edebilen, artarak zorlaşan durumlara karşı direnç gösterme ve başarısızlıklardan sonra bile kendine olan inancını yüksek düzeyde koruyabilen bireyler olma eğiliminde olduklarını belirtmişlerdir (Crust, & Clough, 2011).

Mental dayanıklılık gibi zihinsel süreçleri içeren diğer bir kavram ise bilişsel esneklik kavramıdır. Bireylerde bilişsel süreçler, algılama ve düşünme yetileri bakımından değişiklikler söz konusudur. Yaşam boyu gerekli olan zihinsel süreçler yaşamın her anında kullanılmaktadır. Literatür incelendiğinde bilişsel esnekliğin; eğitim, sağlık, sanat, engelliler, yabancı dil, sosyal medya, kişilik ve spor alanı gibi birçok alanda aralarındaki ilişki, faydaları ve gerekliliği üzerinde çalışmalar yapılmış. Stevens (2009)'a göre son yıllarda birçok değişkenin yanı sıra çok yönlü stratejilerle yaklaşma kapasitesi olarak açıklanan bilişsel esneklik kavramına da dikkat çekmeye başlamıştır.

Dennis, & Vander Wal (2010) ise bilişsel esnekliği, bireyin değişen çevre koşullarına göre sahip olduğu bilişleri değiştirme yetisi olarak açıklamaktadır. Bilişsel

esnekliğin üç temel alanı olduğu; birincisinin zor durumları kontrol edilebilir algılama eğilimi, ikincisinin yaşamda ortaya çıkan durumların ve insan davranışlarının olası alternatiflerinin olabileceğini algılama becerisi ile zor durumları çözebilmek için çok sayıda çözüm üretme becerisi olarak açıklanmaktadır. Bu sayılan üç temel özellik sporcuların sürekli olarak farklı durumlarla başa çıkabilecek stratejiler geliştirmeleri için kullandıkları görülmektedir. Scott (1962)'a göre bilişsel esneklik düzeyi yüksek olan bireylerin dikkati mevcut duruma odaklanma ve çözüme motive olma düzeylerinin iyi olduğunu belirtmiştir. Bu bireyler değişimlere açık ve çözümleyici kişilik yapısındadırlar. Bilişsel esneklik düzeyleri yüksek ve zayıf olan bireylerde aynı zamanda kişilik özellikleri de farklılık göstermektedir.

Buz hokeyi branşında kadın ve erkek sporcuların saha içerisinde yaşanan taktik ve kazanma mücadelesinin oyunun her anında yeni ve zor durumlarla etkin şekilde baş edebilecek alternatif fikirler üretebilmeleri gereklidir. Buz hokeyi sporcularının yeni durumlara uyum sağlama konusunda yetkinlikleri düşünöldüğünde bilişsel süreç ve motorik çıktıyı en iyi düzeyde kullanmaları yönüyle mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeylerini incelemek önemli görölmüştür. Bu bilgilerin ışığı altında bu araştırmada elit düzey buz hokeyi sporcularının mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik becerilerinin cinsiyet ve bazı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1.Spor

İnsanlığın geçmişi kadar eski olan spor kavramı (Yavaş, 2005), spor ile ilgilenen veya az ilgilenen birçok insan tarafından farklı anlamlarda kullanılan ve birçok etkene bağlı olarak farklı anlamları bulunan (Kilci, 2019), spor kavramı günümüz bilgi çağında her alanda olduğu gibi spor bilimleri alanında yapılan çalışmalar sonunda değişime uğramıştır. Beden eğitimi, egzersiz, fiziksel aktivite ve spor kavramları tanımlarının değiştiğini görebilmekteyiz. Farklı kaynaklardaki spor tanımları ise şöyledir:

Mirzeoğlu (2017)'na göre spor; bireylerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özelliklerinin planlı ve uygun yöntemlerle geliştirilerek belirli kurallar altında yarışdırılması olarak tanımlamaktadır.

Tanrıverdi (2012)'ye göre spor; bireysel ya da toplu olarak yapılan, bireyin fiziksel ve zihinsel yetilerini geliştiren, bir başkasıyla mücadele veya belirlenen bir hedefe ulaşma gayesiyle önceden belirlenmiş kurallar çerçevesinde yapılan bedensel hareketler bütünüdür. Futbol, hentbol, voleybol, basketbol, tenis, binicilik, kayak, güreş, atletizm gibi birçok branşı bulunan spor, günümüzün en popüler mesleği ve sosyal aktivitesi olduğunu belirtmiştir.

Taşkıran (2007)'a göre spor; genel olarak bireysel, takım ve mücadele sporları olarak sınıflandırılmasına rağmen, bazen bir kulüp rekabeti bazen de ulusal takımların kıta, dünya ve olimpiyat oyunlarındaki karşılaşmalarına sahne olmaktadır.

Erkal'ın çalışmasına göre (aktaran Yetim, 2000) spor; bireyin tabii çevresini beşeri çevre haline getirirken elde ettiği yetenekleri geliştiren, belirli kurallar altında araçlı veya araçsız, bireysel ya da toplu olarak boş zaman faaliyeti kapsamı içinde veya profesyonelce yaptığı bedensel hareketlerdir. Bütünleştirici, ruh ve fiziği geliştiren, rekabetçi, dayanışmacı, kişinin mücadele gücünü arttırmak yanında belli kurallara göre rekabet ölçüleri içerisinde mücadele etme, heyecan duyma ve yarışma amacıyla yapılan faaliyetler bütünüdür.

Zengin, & Öztaş (2008)'a göre spor; yenme ve başarma gibi insan içgüdüsünün tatminini amaç edinen, belirli kurallar içerisinde yapılan, rekabete dayalı, sosyalleştirici, fiziki ve zihinsel hareketler bütünüdür. Sporun bireysel ve toplumsal yararı temel alındığında hem birey hem de toplumlar için sağlıklı bir yaşam biçimi ve eğitim aracı olduğu tartışılmaz bir gerçektir.

Yavaş (2005)'a göre spor; çeşitli dil, din ve ırktaki insanları bir çatı altında toplayan, bireysel ve takım halinde yapılabilen, fiziksel ve zihinsel güce dayanan, hareketsel etkinliklerin tümü olarak tanımlanabilmektedir.

Spor bilimciler spor faaliyetlerini değişik kriterlere göre sınıflandırmaktadırlar. Sporla ilgili; yapıldığı yere göre (su sporları, dağ sporları ya da buz sporları gibi), tesis olarak (salon ya da açık hava sporları), kişi sayısı bakımından bireysel ya da takım sporu), ve yapılaş amacına göre (kitle sporu ve elit spor) olarak sınıflama yapmışlardır. Bu iki kavram günümüzde daha çok geleneksel amatör spor ve profesyonel spor olarak daha yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (İkizler, 2000).

## **2.2. Elit Sporcu ve Elit Sporcuların Sahip Olması Gereken Özellikleri**

Performans, canlılığın sahip olduğu yeterlilikleri gösterebilme derecesini ifade eden bir kavram olup herhangi bir eseri, oyunu ya da işi ortaya koyarken gösterilen çabadır. Performans, bir sporcunun oynadığı oyunda kuvvet, dayanıklılık, hız gibi kondisyonel özellikleriyle yaratıcılığını, uyguladığı tekniği ve taktiği uyumlu bir şekilde ortaya koyma becerisidir. Burada sayılan özellikler, performansı kişinin fiziksel özelliklerine bağlı gibi gösterir fakat her bir özelliğin geliştirilmesi ve uygulanması zihinsel ve psikolojik süreçlerin de aktif kullanılmasını gerektirir (Erkılıç, 2020). Sportif performans ise; sporcuların yapması gereken bir atletik görevin yerine getirilmesi sırasında kazanmak için ortaya koyduğu çabaların tümü olarak tanımlayabiliriz (Özal, 2020).

Performans sporları düşünüldüğünde spor psikolojisinin amacı sporcuların performanslarının önündeki engellerin kaldırılması ve performanslarının artırılmasıdır (Yaltepe, 2007). Spor psikologları son yıllarda, elit sporcuların başarılı olabilmeleri için hangi psikolojik özelliklere sahip olmaları gerektiği ile ilgili

çalışmalar yapmışlardır. Erdoğan, & Kocaekşi (2015) elit sporcuların sahip olması gereken psikolojik özellikleri 11 maddeden oluştuğunu belirtmişlerdir.

1. Spor türüne bağlı olarak uygun kişilik özellikleri,
2. Başarı ve başarısızlığın kontrol edilebilir bir iç odağa sahip olması,
3. Başarıda yüksek kendine güven ve inanç,
4. İçsel motivasyon,
5. Sportif başarı için hedef yönelimine ilişkin güçlü hâkimiyet,
6. Mevcut göreve olan tam konsantrasyon,
7. Duygu ve uyarılmışlığı kontrol etme yeteneği,
8. Zorluklar karşısında güçlü başa-çıkabilme becerileri,
9. Zor hedefler koymak ve bunları başarabilmek için plan yapabilme yeteneği,
10. Güven ve motivasyon kazanmak için kendi kendine konuşma, hayal etme, kendini denetleme ve diğer psikolojik metotları kullanabilme yeteneği,
11. Zihinsel dayanıklılık.

### **2.3. Buz Hokeyi Tarihçesi**

Buz hokeyi kökeni tam olarak belirlenemeyen birçok spordan biridir (Brace, 1990). Köklerinin ortaçağdan geldiği düşünülen, 19. yy.da İngiltere'nin doğu kıyısından kıtaya yayılmış, 1820'li yıllarda Doğu Kanada da bulunan İngiliz askerlerinin donmuş sular üzerinde "Shinty" oyununu oynadığını ve 1850-1860 yıllarında Kuzey Amerika'ya getirdiği bilinmektedir. M.Ö. 500 yılları civarında Yunanistan'da şekil: 2.1.'de Atina Ulusal Müzesi'nde sergilenen kabartma da görüldüğü üzere; Yunan oyuncularını tasvir eden yer zemininde top kullanılarak, bir sopa ile oynanan bir mücadele oyunu olduğunu görebilmekteyiz. Günümüzdeki buz hokeyi sporunun bir sopa (stick) ile oynanması bu oyundan esinlenebileceğini



düşündürmektedir ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)). Brace (1990)'a göre Kanada buz hokeyi sporunun doğduğu yer olduğu iddia edilmektedir.



Şekil 2.1. Çim Hokeyi Oyununu Andıran ve Atina Ulusal Müzesi'nde Sergilenen Kabartma ([https://de.wikipedia.org/wiki/Elliniki\\_Omospondia\\_Chokei](https://de.wikipedia.org/wiki/Elliniki_Omospondia_Chokei))

Buz yüzeyinde oynanan hokey gibi bir oyunun ilk örneğini belirlemek zor olacaktır. Orta çağlara bakıldığında, Kuzeybatı Avrupa'da IJscolf adlı bir oyun popülerdi. Doğal yaşam şartları göz önüne alınırsa buzla kaplı bir yüzeyde gerçekleşen ve mümkün olan en az vuruşla iki direğe bir tahta veya deri topa vurmaya çalışan oyuncularından oluşuyordu. Oyun, colf veya kolf adı verilen tahtadan yapılmış kavisli bir çubukla oynanıyordu. Ayrıca, 1608'in kış aylarında İskoçya'daki Firth of Forth'ta meydana gelen, buz üzerinde parıldayan bir sopa ve top oyunu vardı ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)). Şekil 2.2. incelendiğinde insanların buz üzerinde paten giyerek sopa ile ve top kullanarak eğlence amaçlı yaptıkları bir oyun olarak görebilmekteyiz.



Şekil 2.2. IJsvermaak Galerisi, ("Buz eğlencesi"), Hendrick Avercamp Hollanda'da 1608 Kışı'nda donmuş kanallarda paten yapan insanlar ([https://tr.wikipedia.org/wiki/Buz\\_hokeyi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Buz_hokeyi)).

Kuzey Amerika Kızılderililerinin donmuş zeminde bir tür çim hokeyi oynadığı öne sürülmektedir (Heller, 1979). Paslı (2002)'ya göre; çoğu tarihçi 500 yıldan fazla zaman önce Kuzey Avrupa ülkelerinde popüler bir yaz sporu olan çim hokeyinden de çok uzun yıllar önce buz hokeyinin oynandığını ileri sürmüşlerdir. “Bandy” ismini verdikleri oyunu donmuş nehir ve göller üzerinde söğüt ağacı dallarından yapılan sopalarla oynuyorlardı (Paslı, 2002). Buz üzerinde bir hokeyi oyuncusunun bilinen en eski tasviri Amerika Birleşik Devletleri'nden bir koleسیونcu tarafından keşfedilmiştir. 2010 yılında el boyaması noktalı gravürde "Londra Published by J Le Petit 22 Suffolk Street, Middlesex Hospital 1st Sep 1797" yazısı bulunmaktadır. Şekil 2.3.'te belirtilen gravürde yalnızca paten üzerinde hokeyi değil, aynı zamanda buz üzerinde bir tıkaç (paket) kullanımı da tasvir eden bilinen en eski baskı veya resim olma özelliğindedir ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)).



Şekil 2.3."Londra Published by J Le Petit 22 Suffolk Street, Middlesex Hospital 1st Sep 1797" (<https://en.wikipedia.org>).

1825'te John Franklin, Kuzey Kutbu keşiflerinden biri sırasında “Déline” kasabası yakınlarındaki “ Büyük Ayı Gölü'nde” buzda oynanan hokeyi oyununu sabah sporu olduğunu yazmıştır ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)).

Rusya, İsveç, Finlandiya ve Kanada ülkelerinin öncüsü olan “Bandy”, futbol sahası kadar büyük buz sahası (60x80) üzerinde, 11 kişilik iki takım arasında, hafif koruma malzemeleri olan çim hokeyi sopasına benzer sopalarla, 60-80 gr çapı (6-7cm) olan topla oynanan bir oyundur (Paslı, 2002). 1860 yılında Ontario, Kingston'da

bulunan Kırım Savaşı gazileri olan İngiliz askerlerinin, top yerine düz tahta bir disk kullanarak patenlerini botlarına bağladıkları ve buz üzerinde çim hokeyi oynadıkları kaydedilmiştir (Heller, 1979). Buz üzerinde yapılan oyunda, 1860 yılındaki bu maçta ilk defa top yerine disk (puck) kullanıldı ve böylece buz hokeyi sporu kendi kimliğini bulmuş oldu (Brace, 1990).

Kanada da McGill Üniversitesi'nde okuyan iki öğrenci Montreal W.F. Robertson ve R.F. 1879'da İngiltere'ye yaptığı bir ziyaretin ardından bandy oyununu Avrupaya buz hokeyi ile birleştirerek kare disk kullanan dokuz kişilik bir oyun için kurallar getirdiler (Heller, 1979). Montreal'de bulunan buz patencilerinin, buz hokeyi sporcularının buza zarar verdiklerini ve bu yüzden buz patenini bırakacaklarını söylemedileri üzerine 9 kişi ile oynanan buz hokeyi 7 kişi ile oynanmaya devam edilmiştir (Paslı, 2002).

Maçlar sırasında izleyiciler kale arkasında durmak istemiyordu pek çok sakatlıktan dolayı ve gol olup olmadığı da anlaşılmağı için 1890 yılında Francis Nelson, bir balıkçı ağını limandan alıp kale direğine takmasıyla kale yeni halini almış oldu. 1912 yılında formalara numara konulmuş, futbol sahası gibi alanda sahayı ortadan ikiye kırmızı çizgi ile bölünmüş alanda oynanan oyun 1913 yılında mavi çizgilerin de koyulması ile buz hokeyi sahası üç alana bölünmüş oldu. Kalecilerin yaşamış oldukları sakatlıklardan dolayı ilk kaleci kaskı 1929 yılında, sporcularda yaşanan sakatlıklar sonucunda da 1945 yılında ilk buz hokeyi kaskı takılmaya başlanmıştır (Paslı, 2002).

#### **2.4. Dünyada Buz Hokeyi**

1860 yılında Ontario, Kingston'da Kırım Savaşı gazileri olan İngiliz askerlerinin, top yerine düz tahta bir disk kullanarak patenlerini botlarına bağladıkları ve buz üzerinde çim hokeyi oynadıkları kaydedilmiştir. Benzer oyunlar, Montreal, Quebec ve Halifax, Nova Scotia'da aşağı yukarı aynı zamanlarda oynanmıştır. Sonunda Montreal, sporun tanınan merkezi haline gelmiştir (Heller, 1979).

1879'da İngiltere'ye yaptığı bir ziyaretin ardından, McGill Üniversitesi'nden iki öğrenci, Montreal W.F. Robertson ve R.F. kare disk kullanan dokuz kişilik bir oyun

için kurallar geliştirmişler (Heller, 1979). 1880'de ilk tanınan buz hokeyi takımı olan McGill Üniversitesi hokey kulübü kurulmuştur (Brace, 1990).



şekil 2.4.1884'te McGill Üniversitesi'nde Düzenlenen Bir Buz Hokeyi Oyunu ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)).

Dünya tarihinde kadınlar buz hokeyine bakıldığında 1890 yılında eğlence amacıyla oynadıkları görölmektedir. 80 yıl sonra Avrupada oynanmaya başlamıştır. şekil 2.5.'te görüldüğü gibi ilk kadın buz hokeyciler patenlerine kadar uzun etekleri ile 7 kişilik takımlar halinde buz hokeyi oynuyorlardı. İlk olarak düzenlenen kadın buz hokeyi Dünya Kupasının sahibi ise Kanada olmuştur (Paslı, 2002).



şekil 2.5. 1888. Preston'lı Lord Stanley'nin kızı, Leydi Isobel Gathorne-Hardy ile Buz Hokeyi Oynayan Kadınlar ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)).

1893 yılında Yale ve Johns Hopkins Üniversitelerinde yapılan maçlarla oyunun Amerika Birleşik Devletleri'ne yayıldığı görölmüştür. 1896'da Amerika Birleşik

Devletleri Amatör Hokey Ligi kurulmuş. Oxford Üniversitesi'nde kendi hokey ekibini kurmuştur. 1903'te İngiltere'de beş takımlı bir lig faaliyet gösteriyordu ve 1908'de ilk maç İskoçya'da Glasgow, Crossmyloof'ta oynanmıştır. On yıl içerisinde buz hokeyi Avrupa anakarasına yayılmış, önde gelen merkezler Prag, Berlin, Viyana, Anvers, Brüksel, Davos ve St. Moritz olmuştur (Heller, 1979).

Kurucu üyeleri Belçika, Fransa, Büyük Britanya, Bohemya ve İsviçre olan Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu (IIHF) 1908 yılında kurulmuştur. İsviçre Alpleri'nde Montreux'un yukarısındaki Les Avants'ta 1910'da ilk resmi Avrupa şampiyonasını kazanan Büyük Britanya olmuştur. Avrupa şampiyonaları I. Dünya savaşına kadar devam etmiştir. 1910'da yeni kurulan Ulusal Hokey Birliği, Stanley Kupası'nı profesyonel bir ödül olarak devraldı ve Allan Kupası Kanada'nın amatörlerinin sembolü oldu (Heller, 1979).

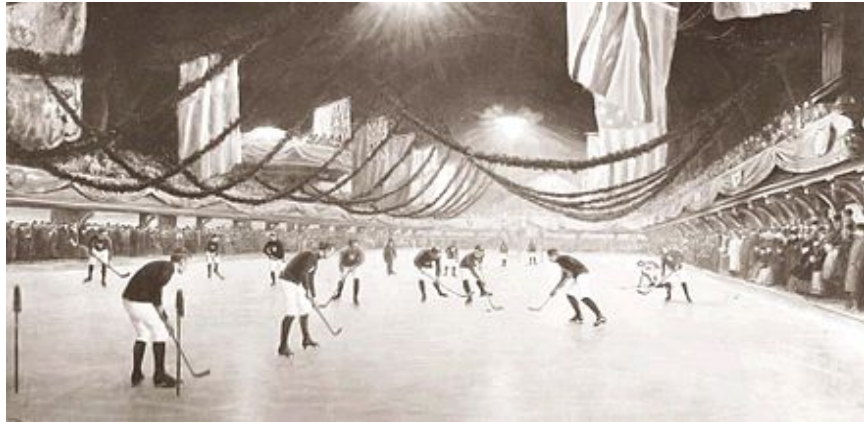


Şekil 2.6. Ocak 1910 Berliner Schlittschuhclub ve Brussels Royal IHSC Hokeyi Maçı ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)).

Profesyonel buz hokeyi tarihindeki en önemli gün, Ulusal Hokey Ligi'nin (NHL) dört kulüple (Montreal Canadiens, Montreal Wanderers, Toronto Arenas ve Ottawa) kurulduğu 22 Kasım 1917'dir. Boston Bruins, 1924'te NHL'e katılan ilk Amerika takımı oldu (Brace, 1990). NHL play of şampiyonu, Stanley Kupası ile ödüllendirilmiştir. NHL'e rakip olarak 1972 yılında Dünya Hokey Birliği (WHA) kurulmuş; ancak 1979 yılında NHL ve WHA birleştirilmiştir (Morpa spor ansiklopedisi, 2005). 1920 yılında Antwerp'teki yaz olimpiyat oyunlarının bir parçası sayılan turnuvaya; İsveç, İsviçre, ABD, Belçika, Fransa Kanada ve Çekoslovakya

arasında gerçekleşmiştir. Kanada altın madalya kazanırken, ABD ikinci, Çekoslovakya üçüncü olmuştur (Heller, 1979). Buz hokeyi sporu 1920 yılında Kış Olimpiyatlarına dahil edilmiştir. Uluslar Arası Buz Hokeyi Federasyonu IIFH, 1989 yılında bayanlar buz hokeyi karşılaşmalarına izin vermiştir. İlk bayanlar buz hokeyi şampiyonası 19-25 Mart 1990 yılında Ottawa'da yapılmıştır (Morpa Spor Ansiklopedisi, 2005).

Ulusal Hokey Ligi (NHL), Kuzey Amerika'da buz hokeyinin en üst düzeyde oynandığı organizasyondur. 24'ü ABD'de ve 6'sı Kanada'da olmak üzere 30 takımdan oluşmaktadır. Takımlar, her biri beş takımdan oluşan üç bölümden oluşan Doğu ve Batı olmak üzere iki konferansa bölünmüştür. Montreal Canadiens Stanley Kupası'nı 24 kez kazanarak en çok şampiyon olma unvanını elinde tutmaktadır. İkinci en başarılı takım ise Stanley Kupası'nı 13 kez kazanan Kanada'dan "Toronto Maple Leafs" takımındır ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)).



Şekil 2.7. 3 Mart 1875'te, İlk Kapalı Buz Hokeyi Maçı , Quebec, Victoria Skating Pistinde Gerçekleşmiştir (Aygün, & Murathan, 2020).

Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu (IIHF), 15 Mayıs 1908'de Paris, Fransa'da kurulan, buz hokeyi sporunun dünya çapındaki yönetim birimidir. Merkezi İsviçre Zürih'tedir. Federasyon, uluslararası buz hokeyi turnuvalarının düzenlenmesinden sorumludur. Federasyonun Fransızca ve İngilizce olmak üzere iki resmî dili vardır. IIHF, her biri kendi ülkesinde sporun ulusal yönetim organı olan 82 üye birliğe sahiptir. Her sezon, IIHF, yerel organizasyon komiteleri ile işbirliği içinde, beş farklı kategoride yaklaşık 25 farklı Dünya Şampiyonası düzenler (Uluslararası Buz

Hokeyi Federasyonu, 2022). Dünya şampiyonasına yirmi dört ülke katılımıyla A, B ve C olmak üzere sekizli üç gruba ayrılmış durumdadır. Takımlar birbirleriyle puan bazında, yükselme ve düşme ile oynarlar. Biri A'dan aşağı iniyor, biri B'den çıkıyor ve ikisi B ile C arasında da maçlar böyle oynanmaktadır (Heller, 1979).

## 2.5.Türkiye’de Buz Hokeyi

Türkiye’de buz hokeyinin oynanmaya başlanması 1980’li yılların başlarına dayanmaktadır. Bu yıllarda, Ankara’da Atatürk Buz Pisti’nde, Gençlik Parkı’nın donmuş havuzlarında ve İstanbul’da Korukent Buz Pistinde buz hokeyi oynanmaktaydı (<https://tr.wikipedia.org>). Buz hokeyi ile ilgili ilk adım Amerikalı Subay Glenn Brown (Buz Hokeyi Antrenörü) önderliğinde atılmıştır. Türkiye’nin ilk buz pisti Ankara Atatürk Buz pistinde 1983 yılında açılmıştır (Paslı, 2002).

İlk kez 9 Ocak 1988 tarihinde, Ankara’da Amerikalı bir subay olan Glenn Brown’un ve İstanbul’da Sinisha Tomic’in antrenörlüğünde iki takımın Ankara Atatürk Buz Pisti’nde karşı karşıya gelmesiyle ilk buz hokeyi maçı yapılmıştır. Karşılaşma -15 derece sıcaklığa rağmen yaklaşık 200 seyirci tarafından izlenmiştir ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)). Glenn ve sporcular 1989 yılında dönemin spor bakanı ile görüşerek ilk resmi buz hokeyi görüşmesini yapmışlardır. Tarım kooperatifleri spor kulübü büyük maddi destek sağlamış ve oyuncuların ihtiyacı olan buz hokeyi malzemeleri Amerika’dan getirtilmiştir (Paslı, 2002).

Türkiye’de buz hokeyinin gelişmesinde dönüm noktalarından biri, Belpa Buz Pateni tesisi çatısı altında ilk buz hokeyi okulunun açılması olmuştur. Glenn Brown’un yetiştirdiği Fahri Paslı ve Cüneyt Kozan bu kursları başlatarak ilk milli buz hokeycilerimizin buza adım atmalarını sağlamışlardır, aynı zamanda hokeyi tanıtım programları ile TED Koleji, Polis Akademisi, Yükseliş Koleji, Ayşe Abla Koleji gibi birçok okul öğrencisinin buz hokeyi ile tanışmasını sağlamışlardır (Paslı, 2002).

1989’da Kayak Federasyonuna bağlı olarak ilk resmi Organizasyonu olan “Ocak 1990“ adlı şampiyona, ülkemizde buz hokeyinde ilk resmi şampiyona olmuştur. Türkiye’de buz hokeyi tanıtımında çok büyük rolü olan bu şampiyonaya; Ankara B.Ş.B., İstanbul Boğaziçi, İstanbul P.K. ve Atatürk Buz hokeyi takımları katılımıyla

gerçekleşmiş, 2000 civarı seyirci kapasitesiyle maçlara ilgi gösterilmesi buz hokeyinin tanıtımını arttırmıştır. Federasyon başkanı Ali Aytemiz ve Sezgin Taşkiran çalışmaları sonucunda Buz Hokeyi Federasyonu 1991 yılında Kayak Federasyonu'ndan ayrılarak yeni kurulan Buz Sporları Federasyonu çatısı altına girmiştir. Türkiye, 1991 yılında IIHF üyesi olmuştur (Paslı, 2002).

23 Mart 1992 yılında Türkiye için dönüm noktası olan başka bir olay da milli takımının ilk defa güney Afrika Cumhuriyeti'nde yapılan C Grubu Buz Hokeyi Dünya Şampiyonasına katılmasıdır. 1993-1994 ve 1995 yıllarında şampiyon olan Ankara B.Ş.B. takımı 1993 yılında Türkiye'yi Avrupa Şampiyon Kulüpler Kupasında temsil etmiştir (Paslı, 2002). 1997 yılına kadar Dünya Şampiyonalarında galibiyet alamayan Türkiye A Milli Takımı buz hokeyinin gelişimi ile Yeni Zelanda karşısında ilk galibiyet alınmıştır (Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu, 2022).

Oyuncu sayısının artması buz hokeyi pisti sayısının artmasına bağlıdır, yıllar sonra 1999 yılında Kocaeli olimpik buz sporları salonu açılmıştır (Paslı, 2002). 2006 yılında yedi kulübün katılımı ile Buz Hokeyi Bayanlar Ligi oluşturulmuştur. İlk defa oluşturulan bayanlar ligi ile birlikte; Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu tarafından düzenlenen Buz Hokeyi Bayanlar Dünya Şampiyonasına Bayan Buz Hokeyi Milli Takımı katılmış ve 4. grupta mücadele etmiştir (Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu, 2022). Aygün, & Murathan (2020)'a göre yaptığı çalışmada tüm yaş gruplarında ulusal ve uluslararası organizasyonlara katılım ile Türkiye'de buz hokeyi branşına olan ilginin arttığını, sporun geliştiğini ve yayıldığını belirtmiştir.

Günümüzde buz hokeyine olan ilginin artmasıyla buz hokeyi sporunun gelişmesi için yapılan çalışmalar hızla devam etmektedir. Ülkemizde sadece Ankara ve Kocaeli'de olan buz pistlerinden sonra 2011 yılında Ünersiade Kış oyunlarıyla birlikte Erzurum'da da Yakutiye 3000 lik Buz pisti ve 500 lük buz pisti, Palandöken 2000lik ve 500 lük buz pisti yapılmasıyla ülkemizde buz hokeyine olan ilgi ve sporcu sayısı da artış göstermiştir. Ülkemize Mayıs 2022 itibariyle; Ankara (2), Kocaeli (2), İstanbul(2), Erzurum (4), İzmir (1), Bursa (1), Samsun (1) olmak üzere 7 farklı ilde toplam 13 Olimpik Buz Hokeyi Sahası bulunmaktadır (Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu, 2022).



Türkiye de son katılım sağlanan Dünya Şampiyonaları ve yılları;

A Kadın Milli Takım	2019 – 2020	Division 2B
A Erkek Milli Takım	2019 - 2020	Olimpiyat Elemesi
U18 Kadın Milli Takım	2019 – 2020	Division 2B
U20 Erkek Milli Takım	2019 – 2020	Division 3
U18 Erkek Milli Takım	2018 – 2019	Division 3A

Buz hokeyi bilinci, sporcu ilgisi arttıkça spor kulübü artışıyla sporcu sayısı da artış göstermekte olduğundan Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu (TBHF) bünyesindeki liglerin de arttığını görebilmekteyiz. 2021 – 2022 yıllarına göre TBHF’deki ligler ise aşağıda belirtildiği gibidir;

İntercity Süper Lig,

Birinci Lig

Yükselme Ligi

U20 Elit Genç Erkekler Ligi

U20 Genç Erkekler Ligi

Kadınlar Ligi

U18 Genç Erkekler Ligi

U16 Genç Erkekler Ligi

Yıldız A Ligi

Yıldız B Ligi

Minikler Ligi

Ülkemiz birçok organizasyona ev sahipliği yapmaktadır, son olarak 18 Yaş Altı Erkekler Dünya Buz Hokeyi Şampiyonası maçları 11-17 Nisan 2022 tarihleri arasında İstanbul Zeytinburnu buz pisti salonunda altı ülkeden 200 sporcu katılımı ile

gerçekleşmiştir. Ülkemiz sporcu gelişimi ve alt yapı çalışmaları adına Bulgaristan Sofya kentinde düzenlenen Balkan 3x3 Buz hokeyi festivaline 14 sporcu ile katılım sağlamıştır (Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu, 2022).



Şekil 2.8. 18 Yaş Altı Erkekler Dünya Buz Hokeyi Şampiyonası (11-17 Nisan 2022).

Türkiye buz hokeyi ile ilgili organizasyonlara ev sahipliği yaparak buz hokeyi branşına, sporcularına ve ülkemize katkı sağlamaya devam etmektedir.

## 2.6. Buz Hokeyi

“Hokey” terimini birçok sporda da görebilmekteyiz. Yapıldığı alana göre hokey türleri; çim alanda yapılan “çim hokeyi”, pist üzerinde oynana “yol hokeyi”, havuz içerisinde oynana “sualtı hokeyi” ve buz üzerinde oynana “buz hokeyi” olarak adlandırılmış ve dört değişik spor branşı meydana gelmiştir (<https://tr.wikipedia.org>).

Buz hokeyi, olimpik bir branş olması nedeniyle birçok ülkede, diğer spor branşlarına göre daha fazla oyuncu ve izleyici kitlesine sahip (Aygün, & Murathan 2020), Kanada, ABD'nin kuzeyi, Rusya ve kuzey Avrupa gibi soğuk iklimlerde popüler olan bir takım sporudur (Ingolfsson, 2010).

Buz hokeyi sporu, buz üzerinde yapılma sebebiyle kış sporu, iki den fazla sporcuyla oynanması sebebiyle takım sporu, stick denen araçla oynanması sebebiyle sopa sporu ve disk (puck) ile oynanması sebebiyle disk sporu olarak nitelendirilmektedir. Yüzeyi buzla kaplı alanın tabandan dondurularak, 61 metre uzunluğunda ve 30 metre genişliğinde dikdörtgen, köşeleri oval yapıya sahip bir alanda, her iki takımda da biri kaleci olmak üzere altı kişilik iki takım arasında ve

vücut teması (Bodychecking) ile oynanan dünyanın en hızlı kış takım sporudur ([https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)).



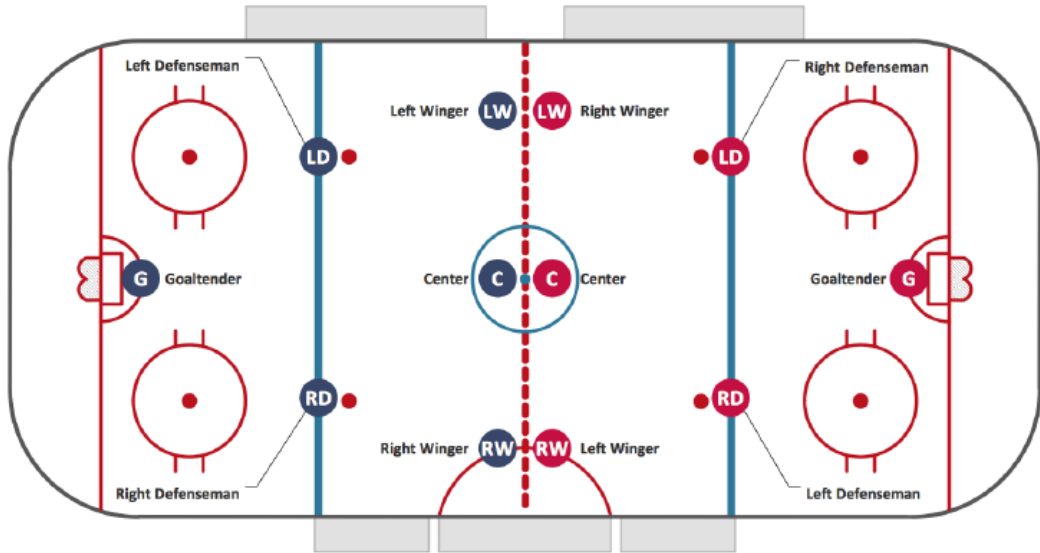
Şekil 2.9. 20 Mart 2020 (<https://www.trtspor.com.tr>).

Buz hokeyi, iki takım arasında 20 dakikalık üç devre ve devreler arası 15 dakika dinlenme süresi bulunan bir takım sporudur. Her devrenin (periyodun) başlangıcından önce buzun yüzeyi tekrar temizlenmektedir. İki takımın sporcuları oyunda en çok golü atmak için yarışır, gerekirse artı uzatma ve penaltı atışları yapılarak üstün sayıyı atan takım galip ilan edilir. Bir takım gol atmak için kurallara uygun olarak pakı rakibinin kalesine atmalıdır. Patenciler pakı sopalarıyla kontrol eder, pas atar, şut atar ve paten kayarak buzda hareket ederler. Vücut teması (Bodychecking) oyunun ayrılmaz bir parçasıdır ve pakın kontrolünü ele geçirmek için kullanılan en yaygın yöntemidir. Bir vücut temasının (Bodychecking) yasal olması için bazı kriterleri bulunmaktadır. Oyun kurallarını ihlal eden oyuncular buz içi görevlileri (hakem) tarafından sporcunun kendisine veya takımı adına bir sporcuya süre cezası verilir (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2022). Oyun, yalnızca pak sahadaki oyuncular tarafından oynanıyorsa süre işlemeye devam eder. Oyunda herhangi bir durma olursa oyun saati hemen durdurulur. Hücum ve savunma yapan takımlar, ikinci ve üçüncü devre aralıklarından sonra ve ayrıca uzatmalarda saha değişimi yaparlar (<https://www.tutorialspoint.com>). Toplamda bir saat süren buz hokeyi maçı maçtaki duraklamalar ve maç durduğunda sürenin de durmasıyla 2 saat ile 2.50 saat kadar sürebilmektedir.

Bir buz hokeyi takımında normalde bir oyun sırasında buz üzerinde; bir kaleci, iki savunma oyuncusu ve üç forvet (orta, sağ kanat ve sol kanat) olmak üzere altı

oyuncu bulunur (İngolfsson, 2010). Gol: puck (pak) denilen diski rakip takımın kalesine kadar sürüp sokmakla gerçekleşir. Gol olması için kaleye giren diske (puck), sopayla (stick) vurmuş olmak gerekir. Oyuncular paten kayarak sahada saatte 40-60 km hız yaparlar (Yıkılğan, 2016). Oyuncular, yaklaşık bir dakikalık sürelerle buz üzerinde oynarlar (İngolfsson, 2010), çoğu kez 40-60 saniyede bir oyuncular değişebilirler (Yıkılğan, 2016). Oyuncu değişimi oyun durdurulmadan ve sınırsız sayıda yapılır. Oyuncular paten, darbeye dayanıklı kalın eldiven, dizlik, dirseklik, omuzluklar, bedeninin oyun sırasında zarar görmemesi için özel malzemelerle beslenmiş koruyucu özel formalar giyer ve koruyucu kask takmak zorundadırlar (Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu, 2022).

Her şey buzla kaplı pistte süzülerek paten üzerinde mantıklı bir şekilde oynamakla ilgilidir, daha fazla gol için takımlar arasında kurallara uygun bir şekilde mücadele ile oyunu kazanmak hedeflenir. Oyunun temel amacı, pakı diğer takımın kalesine atmaktır; bir takımın beş oyuncusu, rakip takımın oyuncuları tarafından açılan engellerin üstesinden gelmek için birlikte plan yapar ve strateji oluştururlar (www.tutorialspoint.com).



Şekil 2.10 Sporcuların Maça Başlama Düzeni (https://www.tutorialspoint.com).

Müsabaka, her iki takımın düzeninde C olarak işaretlenen merkez oyuncusu, sahanın ortasına birbirinin önüne yerleştirildiğinde ve hakem paki aralarındaki buza yerleştirdiğinde, oyun bir başlama vuruşu ile başlar. Her iki takımın da orta oyuncuları, oyunu başlatmak için paka sahip olmaya çalışır. Oyunun başlangıcından ayrı olarak, oyunun herhangi bir durmasından sonra oyuna devam etmek için başlama vuruşu kullanılır (<https://www.tutorialspoint.com>). Müsabaka başlatılırken, devre aralarından sonra müsabakayı başlatmak için, her golden sonra maç orta kırmızı çizgideki başlama noktasından başlar (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2006 - 2010).

Berabere kalma durumunda, oyun için 5 dakikalık uzatma verilir ve takım oyunu kazanmak için bir puan alır. Uzatmadan sonra bile oyun hala berabereyse, her takımın 3 oyuncusu ile penaltı atışı yapılır, daha fazla golü atan takım maçı kazanır (<https://www.tutorialspoint.com>).

### 2.6.1 Buz Hokeyi Oyun Sahası

Buz hokeyi kapalı bir buz tabakası üzerinde oyun kurallarına ait özel işaretler bulunan oyundur. Pist, oyuncular için adil ve güvenli hale getirilirken seyircilerin güvenliğinin de çok önemli olduğu düşünülecek şekilde kurulmaktadır (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2018-2020).



Şekil 2.11. Buz Hokeyi Oyun Alanı (<https://www.athletica.com>).

Buz hokeyi oyunu “rink” denilen beyaz bir buz zeminde oynanmaktadır. IIHF yarışmaları için önerilen pist boyutları 60 metre uzunluğunda ve 25-30 metre genişliğindedir. Pist köşeleri, bir dairenin yayında yuvarlatılmış 7,0 ila 8,5 metre

yarıçapındadır. Oyun yüzeyinden üzerindeki herhangi bir nesneye olan minimum yükseklik 7 metre olmalıdır. Buz ringi maçta sorumlu buz içi hakemler tarafından oynamaya uygun görülen kalitede olmalıdır (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2018-2020). Buzun ideal kalınlığı 19 mm olmalıdır (<https://www.tutorialspoint.com> ). Buz yüzeyinin bölümleri savunma sahası, tarafsız saha ve hücum sahası ve olarak üç bölümden oluşmaktadır (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2006-2010).

### 2.6.2. Buz Hokeyi Malzemeleri

Oyuncu ve kalecilerin malzemeleri koruyucu malzeme, forma - çorap, sopa ve paten olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır. Bir takımın tüm oyuncularını, aynı forma, aynı tip çorap, aynı renk pantolon ve kask giyinmelidirler. Koruyucu malzemeler güvenlik standartlarına uygun olmalı ve sadece sporcuları korumak için kullanılmalıdır. Oyun yeteneğini geliştirmek veya bir rakibin yaralanmasına neden olabilecek koruyucu malzeme kullanılmamalıdır (<https://www.tutorialspoint.com>).



Şekil 2.12. Koruyucu Malzemeler (<https://www.sunhotsell.com>)

### 2.6.2.1 Buz Hokeyi Koruyucu Malzemeleri

Bütün koruyucu malzemeler; kask, boyunluk, omuzluk (göğüslük), dirseklilik, eldiven, şort (pantolon) ve dizlik olmak üzere yedi parçadan oluşmaktadır. Müsabaka sırasında hokey oyuncularının gerek pak gerek rakip oyuncularından gelecek darbelere karşı kendilerini korumak için giydiklerini koruyucu malzemelerdir (<https://www.tutorialspoint.com>). Kaleye çekilen şutların çok sert ve hızlı olmasından dolayı kalecilerin dizlik, kask, eldiven, paten ve sopaları diğer oyuncularından farklıdır (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2022).

### 2.6.2.2. Forma ve Çoraplar

Oyuncuların eldivenleri ve kaskı ile kalecinin bacak korumaları ve eldivenleri dışında bütün koruyucu malzemeler tamamen formanın içinde olmalıdır.

Hokey çorapları; şekil 2.13'te gösterildiği gibi orijinal çoraplardan biraz farklı olan buz hokeyi çorapları, dizlikleri örtmek için ayak kısmı olmadan örme yünden yapılmıştır. Bu oyunda oyuncunun ayak kısmı patenleri dengelemek için kullanılır (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2018-2020).

Forma; şekil 2.14 incelendiğinde; tüm oyuncular tarafından renkli yan panellere sahip naylon malzemedeki gevşek renkli bir gömlek giyilir. Genellikle oyuncuların adı ve numarası takımın rengiyle belirtilir (<https://www.tutorialspoint.com>).

Bir takımın tüm formaları, önde logo, kollarda ve arkada numaralar ve arkada isim plakası dahil olmak üzere aynı tasarıma sahip olmalıdır. Formalar oyuncunun vücut hatlarını takip etmeli ve aşırı bol olmamalıdır. Formalar, pantolonun ucundan uzunlamasına uzanmamalı ve kollar eldivenin parmaklarını geçmemelidir (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2018-2020).



Şekil 2.13 Çorap  
(<https://turkish.alibaba.com>)



Şekil 2.14. Forma  
(<https://www.shutterstock.com>)

### 2.6.2.3. Paten

Paten sadece dört parçadan oluşmalıdır: çizme, bıçak, bıçak tutucu ve bağcıklar. Bot, patencinin ayağına uygun olmalı ve gereğinden fazla geniş veya uzun olmamalı veya herhangi bir eki olmamalıdır. Bıçak önden arkaya düzgün olmalı ve her zaman bıçak tutucusuna sabit olmalıdır. Şekil 2.15 ve 2.16 incelendiğinde kaleci ve oyuncu patenleri birbirinden farklılık gösterdiği görülmektedir (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2006-2010).

Kaleci patenlerinde, her bir kramponun önünde sert bir koruyucu bulunmalıdır. Paten bıçağı düz olmalı ve bottan daha uzun olmamalıdır. Kaleciye buz yüzeyiyle ek temas sağlamak için bota eklenen herhangi bir bıçak, çıkıntı veya “hile”ye izin verilmez. Oyuncuların aksine kaleciler, patenleriyle kolayca kaymak için daha kalın ve daha fazla yarıçapa ve daha az miktarda ayak bileği desteğine sahip bıçaklara ihtiyaç duyar (<https://www.tutorialspoint.com>).

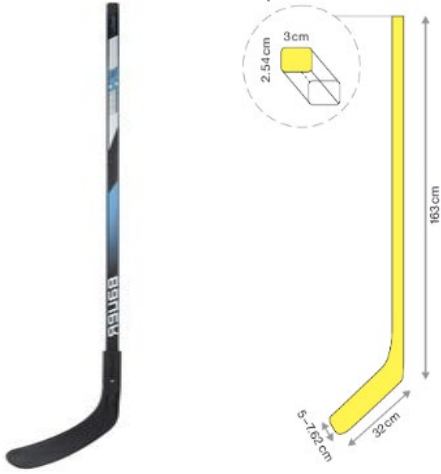


Şekil 2.15. Oyuncu Pateni Şekil 2.16. Kaleci Pateni (<https://www.google.com>)

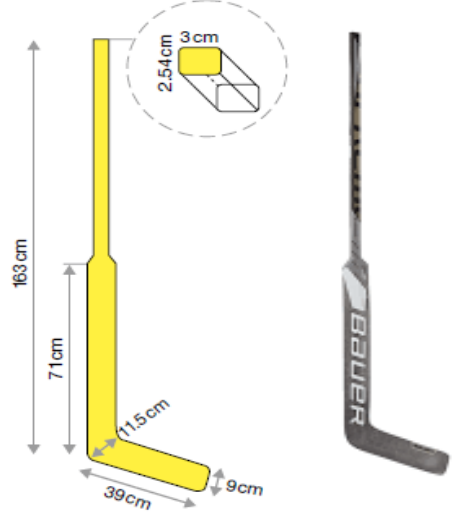


#### 2.6.2.4. Sopa ( Stick)

Sopalar tahtadan veya IIHF'nin onayladığı diğer malzemelerden yapılmış olmalıdır. Sopaların hiçbir yerinde çıkıntı bulunmamalı ve köşeleri yuvarlatılmış olmalıdır. Oyuncuların kullandığı sopanın kaşığı kıvrık olabilir. Kaleci ve oyuncu sopaları birbirinden farklılık göstermektedir (<https://www.tutorialspoint.com>).



Şekil 2.17. Oyuncu sopası



Şekil 2.18. Kaleci Sopası

(<https://docplayer.biz.tr> , <https://www.bauer.com>)

#### 2.6.3. Pak (Puck)

Siyah vulkanize kauçuk malzemeden yapılmış üç boyutlu dairesel bir disk (https://www.tutorialspoint.com). Disk (puck) siyah ve vulkanize kauçuktan yapılmalıdır. IIHF tarafından onaylanmış pak 7,62 cm (3") çapında ve 2,54 cm (1") kalınlığında olmalıdır. Pak 156 – 170 gram ağırlığında olmalıdır (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2018-2020).



Şeki 2.19. (Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu, 2006-2010).

## 2.7. Mental Dayanıklılık

Son yıllarda sporda yüksek performans elde etmek için sporcuların fiziksel yeterliliklerinin yanı sıra psikolojik yeterliliklerinin de önemli olduğu kabul edilmiş, mental dayanıklılık spor psikologlarının yeni bir araştırma alanı haline gelmiştir. Mental dayanıklılık, bireylerin olumsuz durumlarla karşılaştıklarında başarı ve yüksek performans için kullanılan psikolojik kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Tuncel, 2020). “Dayanıklılık” kavramını ilk olarak kullanan Suzanne C. Kobasa, stres altında sürekli iyi sağlık ve performansla ilişkili bir kişilik tarzı veya modeli olarak araştırmasında yer vermiştir. Kişilik özelliklerine dikkat eden, ruhsal ve bedensel hastalığı olmaksızın yüksek düzeyde stres yaşayan kişilerin stresli koşullarda hastalananlardan farklı bir kişiliğe sahip olduğunu gösteren ilk araştırmacılardan biridir (Mund, 2016). “Dayanıklılık” ilk başta, bağlılık, kontrol ve meydan okuma tutumları olarak stres tepkileri üzerine yapılan bireysel farklılıklar araştırmalarından ortaya çıkmıştır (Maddi, 2002).

Maddi (2002) yaptığı çalışmada bir dizi mevcut ölçekle, stres durumlarında ortaya çıkan tutumları, bir sorumluluğu üstlenmek, kontrol ve meydan okuma olarak kavramsallaştırmıştır. Bağlılık; kopuk, izole ve sözlü olmaktan ziyade insanlarla, bir şeylerle ve bağlamlarla ilişki kurmaya yatkınlık olarak adlandırılmaktadır. Kontrol; pasifliğe ve pasifliğe batmak yerine, kendi etrafında olup bitenler üzerinde bir etki sahibi olmak için mücadele etmeyi içermektedir. Güçsüzlük, meydan okuma, güvenli bir şekilde oynamak yerine, olumlu ya da olumsuz olsun, kişinin deneyimlerinden sürekli olarak öğrenmek istediklerini belirtmiştir. Sert tutumlar, çevrenizdeki dünyayla etkileşiminiz hakkında nasıl düşündüğünüzü şekillendirir ve zor şeyleri yapmak için motivasyon sağladığını belirtmiştir. Literatür incelemeleri yapıldığında mental dayanıklılık kavramını bazı araştırmacılar yaptıkları çalışmalarda zihinsel dayanıklılık olarak kullanmışlardır.

Pozitif psikolojinin temel kavramlarından olan mental iyi oluş; yeteneklerimizin farkına varma, amaçlı ve anlamlı bir yaşam sürme, yaşadığımız topluma faydalı olma, diğer bireylerle iyi ilişkiler kurma, desteklendiğini hissetme, içsel huzur, memnuniyet, mutluluk, neşeli yaşam, hayatın olumlu ve olumsuz durumlarıyla baş edebilme, kendine güvenme, sağlam (yılmaz) olma, kendisi ve

başkaları için uygun biçimde sorumluluk alma kapasitesi olarak kavramsallaştırılmaktadır (Demirtaş, & Baytemir, 2019). Dayanıklılık kavramının gelişimi hızla artmaktadır (Maddi, 2002). Literatür taramaları incelendiğinde; mental dayanıklılık ile özellikle uygulama ve araştırma yönünden egzersiz ve spor psikolojisi alanında son 20 yıldır performans sporcularıyla, elit sporcularla ve genç sporcularla çalışmalar yapılmıştır. Branş olarak ele aldığımızda bireysel sporlarda; güreş, yelken, taekwondo, oryantiring, tenis, okçuluk, badminton, triatlon, espor gibi branşlar yer alırken, takım sporlarında futbol, basketbol, voleybol ve curling branşında mental dayanıklılık ile ilgili çalışmalar yapılmıştır.

Cox (2011)'a göre elit sporcularda görülen psikolojik özelliklerden biri olan Mental dayanıklılığı tanımlayan araştırmacılar Gucciardi, Hanton, Gordon, Mallett, & Temby (2015)'ye göre sporcuların performansında, hedefte ilerlemede ve strese rağmen gelişmede önemli bir rol oynayan, durumlara ve zamana göre değişebilen ve kalıcı özelliklerdir. Connaughton, Wadey, Hanton, & Jones (2008)'a göre zihinsel dayanıklılık sürdürmek için algılanan üç temel mekanizmanın gerekli olduğudur; doyumsuz ve içselleştirilmiş başarılı olma arzusu, motivasyon, sportif ve sportif olmayan temel ve ileri düzeyde psikolojik becerilerin olması gerektiğidir. Crust & Clough (2011)'a göre genç sporcuların zihinsel dayanıklılığını geliştirmek için problemlerle nasıl başa çıkacaklarını öğrenmeleri gerektiğidir. Sporcuların antrenman ve yarışmadaki zorlu durumlardan korunmak yerine kademeli olarak maruz kalmalarının sonucunda sporcular olgunlaşarak kendi kararlarını verebileceklerdir.

Mental dayanıklılık, bireyin zorluklarla başa çıkabilme, baskı altında mücadeleye devam etme ve performansını sürdürebilmesini temsil eden çok boyutlu psikolojik bir faktör olarak incelenmiştir. Bu doğrultuda sporcunun sahip olduğu yüksek zihinsel dayanıklılık becerisi, performansta yarattığı farklılıklardan dolayı başarılı sporcuların ortak özelliklerinden biri olarak değerlendirilir (Güven, & Yazıcı, 2020).

Jones (2002)'a göre mental dayanıklılık, sporcularda doğal veya gelişmiş psikolojik yapıya sahip olması olarak tanımlamaktadır. Sporcuların rekabet, antrenman, yaşam tarzı gibi özelliklerini müsabakalarda rakipleriyle karşılaştıkları zaman problemlerle daha iyi başedebilmeli, spesifik olarak ise baskı altındayken bile

kararlı ve daya iyi olma gibi özellikleri ile rakiplerine karşı psikolojik üstünlük sağlayacaktır.

Coulter, Mallett, Clifford, & Gucciardi (2010)'a göre mental olarak dayanıklı olan sporcuları diğer sporculardan ayıran özellik kazanma açlığı ve başarıya duygusu ile sürekli oyunu kovalama peşinde olmasıdır. Mental olarak güçlü bir sporcu denilebilmesi için, sporcuların kazanma zihniyetine ve arzusuna sahip olmaları gereklidir. Kazanma ve oyunun peşinde sürekli koşma arzusu zihinsel olarak güçlü oyuncuları diğerlerinden ayıran özelliktir. Performansları veya nihai sonucu ne olursa olsun, bu mental dayanıklılığa sahip oyuncular yenilgiden korkmazlar, bunun yerine başarıya ilkesiyle gurur duyarlar ve en önemlisi, sürekli olarak kazanma arzusuna sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Jones (2002)'a göre mental dayanıklılık tanımı ise, sporcuları mümkün kılan doğal veya gelişmiş psikolojik özelliğe sahip olması gerektiğidir. Genel olarak, sporun bir oyuncuya yüklediği rekabet, antrenman, yaşam tarzı rakiplerinizden daha iyi başa çıkmayı, spesifik olarak, kararlı, odaklanmış, kendinden emin ve baskı altında kontrol altında kalma konusunda rakiplerinizden daha tutarlı ve daha iyi olmanın mental olarak dayanıklılığının göstergesidir. Tanımın özünde sporcuların; “doğal” bir zihinsel dayanıklılığa sahip olması gerektiği ve rakiplerine karşı mücadelede sonuca odaklanması gerektiğidir.

Mental dayanıklılık sporcuların performansları esnasında karşılaştıkları zorluklarla başa çıkabilmeleri, motivasyonlarını, konsantrasyonlarını, kendine güvenlerini, duygu ve düşüncelerini kontrol edebilmeleri ve olumlu yönde sürdürebilmelerini sağlayan bir zihinsel yetenektir (Erdoğan, 2016).

Gucciardi, & Gordon (2009)' a göre mental dayanıklılık, bireyin hem olumlu hem de olumsuz durumlara yaklaşma, tepki verme ve değerlendirme şeklini etkileyen, deneyimleyerek geliştirdiği, spora özgü değerler, tutumlar, bilişler ve duyguların bir toplamıdır. Hedeflerine tutarlı bir şekilde ulaşmak için baskıları, zorlukları olumluya çevirebilmesidir. Fiziksel ve teknik beceri düzeyi aynı olan elit sporcular rakipleriyle karşılaştığında, psikolojik üstünlük kurarak rakipleriyle daha iyi başa çıkabilir ve rakiplerinden daha tutarlı, daha iyi olabilir ve başarıyı elde edebilirler (Jones, 2002 ).

## 2.7. 1. Sporda Mental Dayanıklılık Alt Boyutları (SMDÖ)

### 2.7.1.1 Güven

Güven, bireyin riskli bir durumda arzulanan amacı başarmak için bir nesnenin herhangi bir özelliğe veya bir olayın ortaya çıkacağına ya da bir kişinin beklenen şekilde davranacağına olan inancıdır (Griffin, 1967; akt. Polat, 2009). Psikolojik boyutu ele alındığında ve insan sosyal bir varlık olduğundan birçok disiplinde güven kavramını görebilmekteyiz. Sporculardaki güven; kişinin önce kendisine ve sonra da takım arkadaşlarına güvenmesi sporcuların performansını olumlu yönde etkileyebileceği söylenebilir.

Güven genellikle bir bireyin bir olayın sonucu veya başka bir bireyin davranışı hakkında iyimser bir beklentisi olarak ifade edilir (Neveu, 2004).

Kaiseler, Polman, & Nicholls (2009) yaptıkları çalışmada sporcuların, kişilerarası güvende yüksek stres yoğunluğu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Stres yaşayan sporcuların duygularını kontrol altında tutmasının, yarışırken sporcular için faydalı olabileceğini belirtmişlerdir.

Zihinsel dayanıklılıkta güven duygusu ile bireyler, yaptıkları işleri sonuna kadar götürebilmekte, çevresinde daha aktif olabilmekte ve gerektiği zamanlarda sorumluluk alabilmektedir (Florian, Mikulincer, & Taubman 1995).

Mental olarak dayanıklı kişiler kendi kendine motive olma, rekabetçi, baskı altında etkin bir şekilde başa çıkma ve bu durumlarda konsantrasyonlarını sürdürme, kendini adanmış, zor durumlarda bile kendilerine olan güvenleri koruma eğilimindedirler (Pehlivan, 2014).

Kendine güveni az, istikrarsız ve benlik algısı olumsuz olan sporculara yönelik psikolojik yaklaşımların, daha itinalı ve dikkatli bir şekilde yapılması gerekir. Buna karşılık kendinden emin ve istikrarlı bir kişilik yapısına sahip olan sporcular müsabakalarındaki aşırı gerginlik anlarında kendilerine hâkim olur ve meziyetlerini çok daha iyi gösterirler (Baumann, 1994).

### **2.7.1.2. Bağlılık**

Bağlılık konusunda glyseniz, olaylar ne kadar stresli olursa olsun çevrenizdeki olaylara ve insanlara dahil olmanın önemli olduğuna inanırsınız. Zorluklarda glyseniz, stresleri yaşamın normal bir parçası ve öğrenmek, gelişmek ve bilgelikte büyümek için bir fırsat olarak görürsünüz (Maddi, 2006 ).

Hull, Van Treuren, & Virnelli (1987) 'a göre bağlılık ve kontrol, hem sağlık sonuçlarını öngörmelerine hem de birbirleriyle mütevazı bir şekilde ilişki kurmalarına rağmen, bunların tek bir değişken oluşturmak üzere birleştirilmesine karşı çeşitli argümanlar vardır.

### **2.7.1.3. Kontrol**

Zihinsel olarak dayanıklı bireylerin stresli olayları daha düşük stres yoğunluğu seviyeleri ve olay üzerinde daha yüksek kontrol algıları ile değerlendirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, zihinsel olarak daha dayanıklı sporcular aktif başa çıkma kullandıklarında, bunu etkili bir başa çıkma stratejisi olarak algılarlar. Zihinsel olarak daha güçlü sporcuların stresi bir tehlike olarak gördüğünü, bununla aktif olarak başa çıkmak için hedeflerine ulaşmaya ve stres etkeniyle yüzleşmeye kararlı olduklarından duygularını kontrol etme yeteneği bu süreçte önemli bir faktör olarak görülmektedir (Kaiseler ve ark., 2009). Maddi (2006)'a göre kontrolde glyseniz, bu ne kadar zor olursa olsun, etrafınızda olup bitenler üzerinde bir etkiye sahip olmaya devam etmek istersiniz. Kendinizi güçsüzlüğe ve pasifliğe bırakmak bir hata gibi görünebilir. Zorluklarda glyseniz, stresleri yaşamın normal bir parçası, öğrenmek, gelişmek ve bilgelikte büyümek için bir fırsat olarak görürsünüz. Kobasa (1979)'ya göre kontrol, bireylerin hayatlarında karşılaştıkları durumları istedikleri yönde değiştirebileceğine yönelik inancı ifade etmektedir. Farklı bir bakış açısı ile kontrol aslında başa gelen olumsuzluklar karşısında kendini güçsüz görmek yerine, bunu tersine çevirebilmek için çabalayıp değiştirmeye olan inanç olarak tanıtılmaktadır (Kobasa, Maddi, & Courington, 1981). Bu bağlamda, kontrol duygusuna sahip kişilerin kendilerini olaylar üzerinde aktif bir belirleyici olarak görmekte oldukları söylenbilir.

## **2.7.2. Mental Dayanıklılık Kuramları**

### **2.7.2.1. Kelly Kişilik Kuramı**

Kuramsal açıdan Mental Dayanıklılık kavramını ilk olarak ele alan Kelly (1955)'e göre; "Kişilik Yapısı Kuramı"nı kişiliğin özgün olduğunu savunmaktadır. Kişilik yapılarının benzersiz olması ve kişiden kişiye değişiklik göstermesi karşılaşılan olayları algılama, yorumlama ve ifade etmedeki farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Kelly, 1955).

### **2.7.2.2. Cattell (1957)'in Kişilik Faktör Analizi Model**

Rymond Cattell (1957) zihinsel dayanıklılığı 16 faktörlü kişilik ölçeği ile değerlendirilen kişilik yapısının bir parçası olarak ele almıştır. Cattell (1957)'e göre yüksek mental dayanıklılığa sahip bireylerin; gerçekçi, bağımsız, sorumluluk alabilen, dayanıklı, zorluklarla başa çıkabilen bireyler olarak tanımlanmaktadır. Bu ölçek daha çok psikoloji alanında kullanılmış fakat spor alanında hiç kullanılmamıştır. Cattell'den sonra mental dayanıklılık kavramı üzerinde çalışmalar yoğunlaşmıştır (Cattell, 1957; akt. Tuncel, 2020).

### **2.7.2.3. Kobasa Sağlam Kişilik Modeli**

"Psikolojik sağlamlık" (Psychological hardiness) bireylerin yaşamlarında günlük olarak karşılaştıkları stresli olaylar ya da fiziksel olarak bir hastalığın başlangıcı ile karşı karşıya kaldıkları durumlarda organizma için direnç kaynağı olan güçlü olma kişilik özelliği olarak tanımlanmıştır. Kobasa yapmış olduğu bu tanıma göre mücadele etmek, karşılaşılan zorluklar karşısında güçlü olmak gibi kavramları içinde barındıran bir kişilik özelliği olduğunu belirtmiştir. Bu özellikleri sağlayan kişilerin geçirdikleri bir travma sonrası toparlanmaları, zorlu şartlar ve stres altında kaldıkları durumlarda uyum sağlama konusunda daha verimli olduklarını belirtmiştir (Kobasa, 1979).

Kobasa (1979)'a göre sağlam kişilik, kontrol, bağlılık ve mücadele yapılarından oluşmaktadır. Kişiler yaşadığı değişimi psikolojik olarak bir tehdit olarak görür ve herhangi bir şeye bağlayamaz, kendilerini olayların içinde yetersiz hissedersen bu durum bireyin yabancılaşmasına sebep olur (Kobasa ve ark., 1981).

Clough, Early, & Sewel (2002) sonraki yıllarda da “Sağlam Kişilik Modeli”ni temel olarak zihinsel dayanıklılık kavramını geliştirmişlerdir. Kobasa 1979 modelinden farklı olarak bağlılık, kontrol, mücadele ve güven kavramlarından oluştuğunu ileri sürmüşlerdir (Clough, Early, & Sewel 2002; akt. Tuncel, 2020).

### **2.7.3 Mental Dayanıklılığın Geliştirilmesi**

Spora başlamanın ilk yıllarından erken yetişkinliğe kadar genç sporcularda zihinsel dayanıklılığın gelişimi ile ilgili son çalışmalar gözden geçirilmelidir. Sporcular duygusal olarak daha olgunlaştıkça, kendi gelişimleri ile ilgili kararları almada giderek daha fazla dahil olmaktadır. Sporcuların, gelişim sürecinin doğal bir parçası olarak ortaya çıkan başarısızlıkları ve aksilikleri üzerinde düşünmeleri konusunda teşvik edilmeli ve desteklenmesi gerekmektedir. Sporcuların olumsuz deneyim ve yaşantılar sonucunda hedeflere ulaşmada güven artırıcı sonuçları olduğunu, sporcuların yaşam boyunca ve spor hayatı boyunca kişisel gelişimi için fırsatlar sağlanmalı ve önemli dersleri çıkarmasına izin verilmelidir. Yaşamda ve sporculukta çeşitli pratik öneriler sunulmalıdır. Zihinsel dayanıklılığın gelişiminde genetiğin, çevresel faktörlerin ve psikolojik beceri eğitiminin rolü ve önemi tartışılmaktadır (Crust, & Clough, 2011). Çeşitli sporları temsil eden ve farklı seviyelerde yarışan sporcuların dayanıklılık seviyelerinde farklılık gösterip göstermediğini incelemiş, diğer rekabet standartlarına göre, uluslararası düzeyde (en yüksek) faaliyet gösteren rakiplerin dayanıklılık açısından önemli ölçüde daha yüksek puan alacağı varsayılmıştır (Sheard, Golby, & Wersch, 2009 ).

### **2.7. 4. Mental Dayanıklılık ve Performans**

Performans sporcusunun amacı, yaptığı sporda başarılı olmak ve başarısını devam ettirmektir. Spor psikolojisi bir yandan sporcuların psikolojik özelliklerini ortaya çıkarmak diğer yandan antrenman ve müsabaka sırasında gerçekleşen psikolojik süreçleri sevk ve idare ederek, bunların sonuçlarını performansı mükemmele ulaştırıcı yönde değerlendirmeye çalışır (Baumann, 1994).



Antrenman veya müsabakanın geleceğe yönelik olarak planlama ve organizasyonunun bütün aşamalarında, hem sporcu kişiliğinin hem de spor durumunun şekillendirilmesi için psikolojik açıdan yönlendirici şartlar dikkate alınmalıdır (Baumann, 1994). Kişisel performanslarının toplamının galibiyet veya yenilgiyi belirlediği durumlarda, kişisel psikolojik yönlendirilmesinin önemi daha da artmaktadır. Binicilik, eskrim ve masa tenisi gibi bireysel sporlar kişisel performansın takımın başarı veya başarısızlığa belirgin bir katkısının olduğu spor dallarında bu durum aşırı zorlanmanın yanında sinirlilik halinin artmasına ve performansın düşmesine de yol açabilir. Futbol voleybol gibi takım sporlarında ise kişisel performansın takımın genel başarıyı belirlediği takım sporlarında rol dağılımının psikolojik açıdan uygun olması ve takım arkadaşlarının yardımı sonucunda mükemmel performansa ulaşabilir (Baumann, 1994). Futbolcularla yapılan çalışmada sporcuların her zaman başarıya ulaşacağına dair tam inancı, zihinsel olarak dayanıklı futbolcunun en üst sıradaki özelliği olarak bulunmuştur (Crust, 2007). Mental olarak dayanıklı sporcular üzerinde yapılan araştırmalar sonucu farklı kişilik özellikleri ileri sürülmüştür. Fakat literatür dikkatli incelendiğinde spor başarısıyla ilişkilendirilen bir çok olumlu psikolojik hareketin mental dayanıklılık olarak tanımlandığı görülmektedir. Yüksek iyimserlik seviyeleri, güven duygusu, öz inanç, arzu, kararlılık, bağlılık, odaklanma, konsantrasyon ve öz saygı vb. mental olarak dayanıklı sporcuların literatürde ileri sürülen olumlu psikolojik özellikleridir. Fakat araştırmacıların fikir birliği sağladığı mental dayanıklılığın, sporcunun yüksek baskı altında ve rekabet ortamında ortaya çıkan stres durumuyla başa çıkma yeteneği olduğudur (Pehlivan, 2014).

## **2.8. Bilişsel Esneklik**

İnsan yaşamında çok karmaşık olan iki kavram; insanın bilişsel süreçleri ve beynidir, yaşamımızda daha karmaşık ve anlamamız güç olan ise bu iki kavramın ilişkisinin nasıl olduğudur. Davranış bilimlerinin de bulunduğu temel bilim dalları, klinik bilimler, teknik bilimlerin bilgi birikimi gibi alanlarda; bilişsel süreçler ve beyin ilişkisi ile ilgili araştırma ve çalışmalara yer verilmiştir (Karakaş S. ve Karakaş H.,2000). Biliş, dünyayı öğrenmemizi ve anlamamızı sağlayan zihinsel süreçlerdir.

Biliş kelimesi için düşünme tanımını da yapabiliriz (Atay, 2005; Akyol, 2002; Akt. Haktanır (Ed.) 2009). Bruner öğrenme ile düşünme arasında güçlü bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir (Tokcan, & Oruç, 2009). Literatür taramaları incelendiğinde bilişsel esneklik kavramının göreceli olduğunu birçok alanda ve meslek dalında da farklı tanımlarının yapıldığı görülmektedir.

Piaget'e göre bilişsel gelişimin tanımı; beyin ve sinir sisteminin olgunlaşmasıyla birlikte çevresine uyum sağlamasını sağlayan deneyimlerin toplamıdır. Birey doğduğu andan ölüme kadar her gelişim dönemini deneyimleyerek düzenli bir niteliksel gelişim içerisinde olur. Bilişsel gelişimdeki bu değişimin amacı soyut düşünebilme, akıl yürütme, çıkarımlar yaparak mantıksal düzeyde düşünebilme, kuralları ve sınırları daha karmaşık yapıda organize edebilmesidir. Bilişsel gelişim ilerleyici ve sürekli dengede olma sürecidir. Bu süreçte ardarda gelen farklı bilgiler veya yapılar doğuştan değildir, aşama aşama inşa edilir ve bir oluşumun sonucudur (Haktanır, 2009).

Dennis, & Vander Wal (2010)'e göre bilişsel esneklik; değişen çevre koşullarına karşı bireylerin bilişsel yapılarını, değiştirebilmesi veya farklı ortama göre yeniden şekillendirmesi olarak tanımlanmaktadır.

Lazarus (1984) bilişsel esneklik kişinin herhangi bir karmaşıklık durumunda kullandığı başa çıkma stratejisi olarak tanımlanmaktadır.

Bilişsel esneklik, sağlıklı bireylerin bilişsel süreçlerinde önemli bir sistemdir. Bu sistemin işleyişinde etkili olabilecek etmenlerin incelenmesi, bilişsel esneklik yapısını daha anlaşılır kılacaktır (Doğan Laçın, & Yalçın, 2018). Bireyler zihinsel olarak, nesnelere ve bilgileri kendi bilişsel yapılarının içine almaya çalışırlar (Haktanır, 2009).

Birey dünyaya geldikten çok kısa bir süre sonra çevredeki uyarıcıları anlamaya ve yorumlamaya başlar. Uyarıların algılanması ve algıların bir anlam kazanması, örüntüler oluşturup daha kapsamlı zihinsel programlar haline gelmesi şemaları oluşturmaktadır. Şemalar herhangi bir durumun, bir sorunun ne olduğu, nasıl oluştuğu, nasıl süreceği, değişip değişmeyeceği ve pek çok zihinsel yapıyı ilgilendiren programlardır (Arı, 2021).

Bireyler karmaşık bir görevi yerine getireceği zaman, davranışlarının görevin gerçekleştirildiği çevresel koşullara göre uyarlanması gerekmektedir. Görev değiştikçe ve geliştikçe koşullar da değişmeye devam eder, bu nedenle esnek olabilmek için bir

kişinin düzenli olarak bu koşullara dikkat etmesi gerekir. Yeni koşullara uyum sağlayabilmesi için de yeni koşulları aktif bir şekilde yorumlayabilmesi için bilgilerini yeniden yapılandırması (yenilemesi) gerekir. Özetle; bilişsel olarak esnek olmak için, bir kişinin eldeki göreve müdahale edebilecek çevresel koşulları algılaması gerekir (Canas, Fajardo, & Salmeron, 2006).

Bilişsel esneklik düzeyi yüksek olan kişilerin daha yaratıcı ve olasılıklı düşünmeye daha yatkın bireyler olduğu söylenebilir (Altunkol, 2011). Bilişsel esneklik; bireylerin başarılı bir şekilde mücadele etmeleri ve uyumsuz düşünceleri daha dengeli ve uyarlanabilir düşünme ile değiştirmeleri için gerekli olan bilişsel esneklik türünün kısa bir öz bildirim ölçüsü olarak geliştirilmiştir (Dennis, & Vander Wal 2010). Bilişsel esnekliği yüksek olan bireylerin; Özbey, & Ünal (2020)' a göre karar verme becerileri gelişmiş olduğu, Altunkol (2011)'a göre daha yaratıcı ve alternatif düşünmeye daha yatkın bireyler olduğu söylenebilmektedir.

Bandura (2009) bireylerin hızla değişen ve gelişen dünyaya ayak uydurabilmesi için sürekli kendini yenileme konusunda becerilerini geliştirmeli, arttırmalı ve düzeltmeler yapmalıdır. Zahal (2014)'a göre durumlar karşısında alternatifleri ve seçenekleri görebilen bireyler, görmeyenlere oranla bilişsel olarak daha esnektirler. Bilişsel olarak esnek olan bireyler, iletişimde yeni yollar denerken isteklidirler. Bilişsel esnek bireyler, kendi etkili davranma becerilerinden emindirler ve davranışlarının sonucunun başarılı olacağına inanırlar. Aslan, & Türk (2022) bilişsel esneklik yeni durumlar karşısında pek çok alternatifin olabileceğini fark etmek, yeni koşullara uyum sağlamayı istemek ve alternatif yolları da göz önünde bulundurarak uyum sağlayabilme yeteneğine sahip olduğuna inanmaktadır.

### **2.8.1. Bilişsel Yaklaşım Kuramcıları**

Jean Piaget, Jerome Bruner gibi kuram savunucuları, insanı algılayan, gelen uyarıları işleyen, anlamlı hale getiren özellikle zihinsel açıdan aktif katılımcı olarak görmüşlerdir. İnsanı diğer canlılardan ayıran en önemli fark; dışarıdan gelen uyarınları algılayıp işleyebilmesi ve anlamlandırmasıdır (Aslan, 2008).

Piaget “şemalardan”, Ausebel “önceden öğrendiklerini üstüne koymaktan”, Bruner ise “bilmenin bir ürün değil bir süreçtir olduğunu” belirtmişlerdir. Bilişsel süreçlere bir bütün olarak bakıldığında biliş, düşünme, gibi kavramlar bilişsel esneklik için önem arz etmektedir.

#### **2.8.1.1. Jean Piaget**

Bandura (1982) kişinin çevresi ile başa çıkmada etkinlik, sabit bir eylem değildir veya sadece ne yapacağını bilmek meselesidir. Aksine, bilişsel, sosyal ve davranışsal becerilerin sayısız amaca hizmet etmek için entegre eylem kursları halinde düzenlenmesi gereken üretken bir yetenek içerir. Operatif yeterlilik, sürekli değişen koşulları yönetmek için çoklu alt kesintilerin düzenlenmesini ve aşırı doğaçlamasını gerektirir. Bu nedenle, işlemlerin çevre ile başlatılması ve düzenlenmesi kısmen operatif yeteneklerin kararlarıyla yönetilmektedir (Bandura, 1982).

Yaşantımız boyunca yeni karşılaşılan durumlar sonucunda yaşamış olduğumuz uyumsuzluklar ile varolan deneyimlerimiz yeni bilgilerle uygun hale gelmektedir, yani uyum sağlamaktadır. Bu da bireylerde bilişsel esnekliği desteklemektedir. Sporcuların müsabakalarında da uyum sürecini ve yeni bir durumu başka bir duruma uygun hale getirerek uyum sürecini yaşayabilmektedirler. Mental olarak, nesnelere veya bilgileri kendi bilişsel yapımızın içine almaya özümsemeye çalışırız (Haktanır, 2009).

Piaget’e göre şemalar, çocukların veya yetişkinlerin objeler veya soyut durumlarla ilgili kullandığı kalıplardır. Özellikle bebeklik ve çocukluk dönemindeki yaşantılar bilişsel yapının inşasında çok önemli rol oynar. Çünkü ilk yıllar, yaşama ilişkin temel şemaların oluşturulmasında kritik önem taşır (Arı, 2021).

#### **2.8.1.2. David Ausubel**

Ausubel’in teorisi hem bireyin nasıl öğrendiğini, hem de öğretim etkinliğinin özelliklerini ve nasıl düzenlenmesi gerektiğini açıklayıcı ilkeleri kapsamaktadır. Ausubel, bireyin bilgi işlem sistemi (zihinsel yapısı) ile disiplinlerin yapısı arasında

bir paralellik bulunduğunu ve disiplinlerin, genel ilkelere, soyut kavramlardan hareket ederek somut şeylere doğru indiğini, insanın da önce soyut şeyleri daha sonra somut bilgileri öğrendiğini ileri sürmektedir. Disiplinlerin, genelliği olan kavramlardan, özel veya daha az soyut olan kavramlara doğru gidiş şeklinde özetlenebilecek bu yapısına Ausubel, “Disiplinlerin Hiyerarşik veya Konik Organizasyonu” demektedir (Tandoğan, 1985).

### **2.8.1.3. Jerome Bruner**

Bruner’e göre bilişsel gelişim, bireye dünyanın ve gerçek yaşamın bir modelini sunmaktır. Bireylerin yaşamlarında oluşan bu modellerle karşılaştığı problemleri çözmeye çalışır. Yaşamımız boyunca aile, kişisel sorunlar, okul, vb. gibi durumlar yanında dıģsal sorunlarla da karşılaşabiliriz. Bilişsel gelişimimiz sayesinde bu problemleri daha kolay çözüm yolları bulabiliriz (Aslan, 2008).

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye Buz Hokeyi Federasyonunun 2020-2021 sezonundaki buz hokeyi liglerinde yer alan 18 yaş ve üstü lisanslı sporcular oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubunu ise Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu Kadınlar Ligi, Erkekler 1. Ligi ve Erkekler Süper Ligi'nde oynayan yaş ortalamaları  $23,4 \pm 6,5$  olan 82 kadın ve 82 erkek olmak üzere toplamda 164 sporcu gönüllü olarak katılmıştır.

Araştırmada katılımcıların demografik özellikleri için araştırmacı tarafından hazırlanan Sporcu Bilgi Formu kullanılmıştır.

Araştırma için Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Araştırma ve Yayın Etik Kurulunun 2021- 05/8 sayılı kararı ile etik onayı alınmıştır (EK-1).

#### 3.2. Uygulanan Testler ve Ölçümler

Araştırmada veri toplama amacıyla tarama yönteminde sıklıkla başvuru anket tekniğinden yararlanılmıştır. Hazırlanan dijital ölçek, sporcuların doldurması için özel bir veri tabanına (Google Form) yüklenmiştir. 2020-2021 buz hokeyi sezonu içerisinde lisanslı olarak oynayan buz hokeyi sporcuları; Sporcu Bilgi Formu, Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Ölçeği'ne yönelik soruları elektronik ortam üzerinden doldurulmuştur. Araştırmacı tarafından incelenen veri tabanında 171 sporcunun formu doldurduğu tespit edilmiş, bunlardan 7 sporcu verisi 18 yaş altı sınırlılığından dolayı araştırmadan çıkarılmıştır. Araştırmada toplam 164 sporcudan elde edilen veriler kullanılmıştır.

##### 3.2.1. Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği (STMÖ)

Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan buz hokeyi sporcularının sporda mental dayanıklılık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Sheard, Golby, & Wersch (2009) tarafından geliştirilen ölçek, Pehlivan (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlanarak geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Toplamda 13 maddeden ve 3 alt

boyuttan (güven, bağlılık ve kontrol) oluşan “Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği (SMDÖ) kullanılmıştır.

Ölçeğe ait alt boyutlar (Güven) 5, (Bağlılık) 4, (Kontrol) ise 4 maddeden oluşmaktadır. ‘Hiç Doğru Değil (1) ‘Nadiren Doğru (2) ‘Genellikle Doğru (3) ve Kesinlikle Doğru (4)’, ifadelerinin yer aldığı ölçek maddelerinin 1-7 arası pozitif, 8-13 arası ise negatif puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 13, en yüksek puan ise 52’dir. Pehlivan (2014)’ın yaptığı çalışmada ölçeğin tümüne ait Cronbach Alpha değeri ise 0,72 olarak belirlerken; elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının, Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği’nin (SMDÖ) alt boyutlarda dahil olmak üzere Cronbach Alpha değeri  $\alpha = 0,859$  arasında olduğu belirlenmiştir. Alpar (2010)’a göre:  $\alpha = 0,80 - 1,00$  değerleri arasında olduğu için ölçeğinin oldukça yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği’nin yapı geçerliliğini tespit etmek için ve faktör yapısını ortaya koymak amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Kasier – Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği değeri 0,815 olarak bulunmuş ve örneklem büyüklüğünün AFA için yeterli olduğu görülmektedir. Bu değer Alpar (2010) tarafından 0,50’nin üzerinde olduğunda yeterli görülmekte ve ölçme aracımızın geçerli olduğu tespit edilmiştir. Alpar (2010)’ın korelasyon katsayısına bakıldığında ölçeğimizin 0,80-0,100 arası “mükemmel” kategorisinde sınıflandırıldığı tespit edilmiştir.

### **3.2.2. Bilişsel Esneklik Ölçeği**

Araştırmaya katılan sporcuların bilişsel esneklik düzeyini ölçmek amacıyla Martin & Rubin (1995) tarafından geliştirilen Bilişsel Esneklik Ölçeği (Cognitive Flexibility Scale) ve Çelikkaleli tarafından Türkçe geçerlik güvenirliği yapılan Bilişsel Esneklik Ölçeği (BEÖ) kullanılmıştır. BEÖ; (1) “Kesinlikle katılmıyorum” (6) “Kesinlikle katılıyorum” şeklinde derecelendirilen ve 12 maddeden oluşan likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki 2., 3., 6. ve 10. maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçekten alınacak olan puanın yüksek olması bireylerin bilişsel esneklik düzeyinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Bilişsel esneklik ölçeği'nin (BEÖ) güvenilirliğini tespit etmek amacıyla Cronbach Alpha güvenilirlik analizi yapılmış ve ölçeğin güvenilirliği  $\alpha = 0,637$  olarak bulunmuştur. Alpar (2010)'a göre; alfa katsayısı  $\alpha = 0,60 - 0,79$  değerler arasında olduğu için bilişsel esneklik ölçeği'nin (BEÖ) oldukça güvenilir olduğunu söyleyebiliriz.

Bilişsel esneklik ölçeğinin geçerlilik çalışması yapıldığında Kasier - Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği değeri 0,885 olarak bulunmuş ve örneklem büyüklüğünün AFA için yeterli olduğu görülmektedir. Bu değer Alpar (2010) tarafından 0,50'nin üzerinde olduğunda yeterli görülmekte ve ölçme aracımızın geçerli olduğu tespit edilmiştir. Alpar (2010)'ın korelasyon katsayısına bakıldığında ölçeğimizin 0,80-0,100 arası "mükemmel" kategorisinde sınıflandırıldığı tespit edilmiştir. Ölçekten alınan puan arttıkça bilişsel esnekliğin de arttığı düşünülmektedir.

### 3.3. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi için SPSS (IBM SPSS Statistics 25) programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler medyan (minimum-maksimum) ve ortalama±standart sapma değerleriyle ifade edilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu araştırmaya katılan sporcu sayısına (164) göre Kolmogorov - Smirnov testi ile incelenmiştir. Bu testte Kolmogorov Smirnov p puanlarına göre; bilişsel esneklik ölçeği  $p = 0,019 < 0,05$ , sporda mental dayanıklılık ölçeği alt boyutu güven:  $p = 0,001$ , bağlılık;  $p = 0,000$  ve kontrol  $p = 0,000 < 0,05$  olduğundan bilişsel esneklik ve mental dayanıklılık ölçeklerinin normal dağılım göstermediği görülmüştür. Normallik testi sonucuna göre ikili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, üç grup ve daha fazla olan grup karşılaştırmalarında ise Kruskal-Wallis test kullanılmıştır. Kruskal Wallis sonuçlarına göre anlamlı farklılık çıkan değişkenlerin hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Bonferroni testi uygulanarak farklılık yaratan gruplar belirlenmiştir. Sporda mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik ölçek puanları arasındaki ilişki Spearman Korelasyon katsayısı ile incelenmiş ( $\alpha < 0,05$ ) istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.



#### 4. BULGULAR

Araştırmaya katılan elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının demografik bilgileri, branşa özgü spor bilgileri ve bilişsel süreci destekleyen bilgilerin frekans ve yüzde (%) dağılımları buz hokeyi sporcularının mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeylerinin cinsiyete, yaş grubuna, eğitim düzeylerine, buz hokeyi sporundan önce lisanslı olarak başka bir spor yapma durumuna, buz hokeyi sporuna başlama yaşına, sahadaki pozisyonuna (mevki), haftalık antrenman yapma sayısına, problemlerle baş çıkabilme becerisinde kendini yeterli bulma durumuna ve buz hokeyi oynama yılına göre karşılaştırmaları tablolar halinde sunulmuştur.

**Tablo 1.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Demografik Özelliklerinin Frekans ve % Dağılımı.

Değişkenler	Demografik bilgiler	Kadın		Erkek		Toplam
		f	%	f	%	f
Cinsiyet	Kadın	82	50	82	50	164
	Erkek	82	50	82	50	164
	Toplam	164	100	164	100	
Yaş Aralığı	18 - 21yaş	47	57,3	47	57,3	94
	22 - 25 yaş	9	11,00	9	11,0	18
	26 – 29yaş	13	15,9	7	8,5	20
	30 - yaş ve üzeri	13	15,9	19	23,2	32
	Toplam	82		82	82	
Eğitim Düzeyi	Lise	24	29,3	30	36,6	54
	Önlisans	2	2,4	5	6,1	7
	Lisans	46	56,1	40	48,8	86
	Yüksek Lisans	8	9,8	6	7,3	14
	Doktora	2	2,4	1	1,2	3
Toplam	82	100	82	100	164	
Medeni Durum	Evli	14	17,1	11	13,4	25
	Bekar	68	82,9	71	86,6	139
	Toplam	82	100	82	100	164
Çalışma Durumu	İşçi	2	2,4	8	9,8	10
	Öğrenci	57	69,5	42	51,2	99
	Memur	7	8,5	9	11,0	16
	Çalışmıyor	7	8,5	8	9,8	15
	Diğer	9	11,0	15	18,3	24
	Toplam	82	100	82	100	164
Problemlerle başa çıkma becerilerinde kendini yeterli bulma durumu	Yetersiz	5	6,1	0	0	5
	Az yeterli	23	28,0	17	20,7	40
	Orta düzeyde yeterli	40	48,8	47	57,3	87
	Oldukça yeterli	11	13,4	15	18,3	26
	Çok yeterli	3	3,7	3	3,7	6
	Toplam	82	100	82	100	164

**Tablo 1.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Demografik Özelliklerinin Frekans ve % Dağılımı (devamı).

<b>Sahadaki Pozisyonunuz (mevki)</b>	Kaleci	9	11,0	13	15,9	22
	Forvet	46	56,1	35	42,7	81
	Defans	27	32,9	34	41,5	61
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Milli Sporcu olma durumu</b>	Evet	54	65,9	39	47,6	93
	Hayır	28	34,1	43	52,4	71
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Buz hokeyi sporundan önce lisanslı sporcu olma</b>	Evet	36	43,1	32	39,0	68
	Hayır	46	56,1	50	61,0	96
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Maç öncesi oynayacağınız takımla ilgili video izleme</b>	Evet	75	91,5	59	72,0	134
	Hayır	7	8,5	23	28,0	30
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Maç sonrası oynadığınız maç ile ilgili video izleme</b>	Evet	77	93,9	70	85,4	147
	Hayır	5	6,1	12	14,6	17
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Herhangi bir spor dalında antrenörlük yapma</b>	Evet	16	19,5	26	31,7	42
	Hayır	66	80,5	56	68,3	122
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Günlük yaşantınızda hangi elinizi (Dominant) kullanma</b>	Sağ	78	95,1	72	87,8	150
	Sol	4	4,9	10	12,2	14
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Hangi sopa (Stick) kullanma</b>	Sağ	36	43,9	41	50,0	77
	Sol	46	56,1	41	50,0	87
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Herhangi bir entrüman çalma</b>	Evet	20	24,4	24	29,3	44
	Hayır	62	75,6	58	70,7	120
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Buz Hokeyi sporuna başlama yaşı</b>	9 yaş ve altı	6	7,3	36	43,9	42
	10 - 14 yaş	36	43,9	27	32,9	63
	15 - 19 yaş	32	39,0	12	14,6	44
	20 - 24 yaş	4	4,9	4	4,9	8
	25 yaş ve üzeri	4	4,9	3	3,7	7
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Buz Hokeyi Sporunu yapma yılı</b>	2 yıl	4	4,9	2	2,4	6
	3 yıl	7	8,5	3	3,7	10
	4 yıl	7	8,5	3	3,7	10
	5 yıl	12	14,2	2	2,4	14
	5 yıldan fazla	52	63,4	72	87,8	124
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Haftada antrenman yapma sayısı</b>	1 gün	0	0	7	8,5	7
	2 gün	20	24,4	15	18,3	35
	3 gün	33	40,2	23	28,0	56
	4 gün	29	35,4	37	45,1	66
	Toplam	82	100	82	100	164
<b>Günde kaç saat antrenman yapma</b>	1 saat	28	34,1	26	31,7	54
	2 saat	45	54,9	48	58,5	93
	3 saat	7	8,5	7	8,5	14
	4 saat	2	2,4	1	1,2	3
	Toplam	82	100	82	100	164

Tablo 1'e göre elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının demografik özelliklerinin frekans ve yüzde dağılımı incelendiğinde katılımcıların %50'si kadın %50'si erkek, yaş aralığına göre kadın ve erkeklerde; en düşük % ile 22-29 yaş en yüksek % ile 18-21 yaş aralığında, eğitim düzeyine göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile "doktora" en yüksek % ile "lisans" olduğu, medeni duruma göre; kadınların en düşük % ile "evli" en yüksek % ile "bekar", erkeklerin en düşük % ile "evli" en yüksek % ile "bekar" frekans aralığında olduğu, çalışma durumuna göre;

kadınların en düşük % ile “işçi” en yüksek % ile “öğrenci” olduğu, erkeklerin en düşük % ile “işçi” ve “çalışmıyor” en yüksek % ile “öğrenci” olduğu, problemlerle başa çıkabilme becerilerinde kendilerini yeterli bulma durumuna göre; kadınların en düşük % ile “çok yeterli” en yüksek % ile “orta düzeyde yeterli” olduğu, sahadaki pozisyon (mevki) durumuna göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile “kaleci” en yüksek % ile “forvet” olduğu, katılımcıların milli sporcu olma durumuna göre; kadınların en düşük % ile “hayır” en yüksek % ile “evet, erkeklerin en düşük % ile “evet” en yüksek % ile “hayır” olduğu, hokeyi sporundan önce lisanslı olarak başka bir spor yapma durumuna göre; kadınların en düşük % ile “evet” en yüksek % ile “hayır”, erkeklerin en düşük % ile “evet” en yüksek % ile “hayır” olduğu, katılımcıların maç öncesi oynayacakları takımla ilgili video izleme durumuna göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile “hayır” en yüksek % ile “evet” olduğu, katılımcıların maç sonrası oynadıkları maçla ilgili video izleme durumuna göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile “hayır” en yüksek % ile “evet” olduğu, katılımcıların antrenörlük yapma durumuna göre, kadınların ve erkeklerin en düşük % ile “evet” en yüksek % ile “hayır” olduğu, katılımcıların günlük yaşantılarında (dominant) el kullanma durumuna göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile “sol” en yüksek % ile “sağ” olduğu, katılımcıların sopa (stick) kullanma durumuna göre; kadınların en düşük % ile “sağ” en yüksek % ile “sol”, erkeklerin ise en düşük ve en yüksek % frekanslarının eşit olduğu, katılımcıların herhangi bir enstrüman çalma durumuna göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile “evet” en yüksek % ile “hayır” olduğu, katılımcıların buz hokeyi sporuna başlama yaşı durumuna göre; kadınların en düşük % ile “20-24 yaş” ve “25 yaş üzeri en yüksek % ile “10-14 yaş” ,erkeklerin en düşük % ile “25 yaş ve üzeri” en yüksek % ile “9 yaş ve altı “olduğu, kaç yıldır buz hokeyi sporu yapma durumuna göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile” 2 yıl” en yüksek % ile “5 yıldan fazla” olduğu, katılımcıların haftada kaç gün antrenman yapma durumuna göre; kadınların en düşük % ile “1 gün” en yüksek % ile “3 gün” erkeklerin en düşük % ile “1 gün” en yüksek % ile “4 gün” olduğu, katılımcıların günde kaç saat antrenman yapma durumuna göre; kadınların ve erkeklerin en düşük % ile “4 saat” en yüksek % ile “2 saat” olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 2.** Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği Alt Boyutları ve Bilişsel Esneklik Ölçek Puanlarının Aritmetik Dağılımları.

	Kadın (n=82 ) $\bar{x} \pm s.s$	Erkek (n= 82) $\bar{x} \pm s.s$	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar	Güven	14,37 ± 3,07	15,09±2,90
	Bağlılık	13,15± 2,44	13,02±2,24
	Kontrol	10,72± 3,48	12,07±2,79
Bilişsel Esneklik	50,99± 6,40	52,65±5,69	

Tablo 2’ye göre mental dayanıklılık güven alt boyutunda kadınların 14,3±3,1 erkeklerin 15,1±2,9 olduğu, mental dayanıklılık bağlılık alt boyutunda kadınların 13,1±2,4, erkeklerin 13±2,2 olduğu, mental dayanıklılık kontrol alt boyutunda ise kadınların 10,7±3,4, erkeklerin 12,1±2,7 olduğu, bilişsel esneklik ortalama puanları ise kadınların 50,9±6,4, erkeklerin 52,6±5,6 olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 3.** Elit Düzey Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Ölçek Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması.

	Cinsiyet	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar	Güven	Erkek (n=82 )	89,23	7317,00	2810,000	,068
		Kadın (n=82 )	75,77	6213,00		
	Bağlılık	Erkek (n=82 )	80,38	6591,00	3188,000	,563
		Kadın (n=82 )	84,62	6939,00		
	Kontrol	Erkek (n=82 )	92,10	7552,00	2575,000	,009
		Kadın (n=82 )	72,90	5978,00		
Bilişsel Esneklik	Erkek (n=82 )	88,24	7236,00	2891,000	,121	
	Kadın (n=82 )	76,76	6294,00			

Tablo 3’ e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının cinsiyete göre yapılan karşılaştırılmasında; mental dayanıklılık kontrol alt boyutunda ( $p=,009$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ( $p<0,01$ ), güven alt boyutunda ( $p=,068$ ), bağlılık alt boyutunda ( $p=,563$ ) ve bilişsel esneklik ortalamalarında ( $p=,121$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Yaş Grubuna Göre Gruplararası Karşılaştırılması.

		Kadın (n= 82)	Erkek (n=82)	P	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	Güven	1.grup (18-21 yaş)	40,64	54,36	,014
		2.grup (22-25 yaş)	9,83	9,17	,789
		3.grup (26-29 yaş)	10,46	10,57	,968
		4.grup (30 yaş ve üzeri)	16,50	16,50	1,000
	Bağlılık	1.grup (18-21 yaş)	45,48	49,52	,468
		2.grup (22-25 yaş)	11,50	7,50	,104
		3.grup (26-29 yaş)	11,73	8,21	,199
		4.grup (30 yaş ve üzeri)	18,96	14,82	,208
	Kontrol	1.grup (18-21 yaş)	39,03	55,97	,002
		2.grup (22-25 yaş)	9,56	9,44	,963
		3.grup (26-29 yaş)	8,15	14,86	,013
		4.grup (30 yaş ve üzeri)	18,62	15,05	,286
Bilişsel Esneklik	1.grup (18-21 yaş)	41,90	53,10	,046	
	2.grup (22-25 yaş)	9,94	9,06	,723	
	3.grup (26-29 yaş)	8,69	13,86	,061	
	4.grup (30 yaş ve üzeri)	17,23	16,00	,714	

Tablo 4'e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında yaş grubuna göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanlarının ortalamalarının yapılan karşılaştırmasında; mental dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutunda 1. Grup (18-24 yaş ) arasında ve kontrol alt boyutu 3. Grup (26-29 yaş ) arasında erkek buz hokeyi sporcuları lehine (sırasıyla  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$  ve  $p < 0,05$  ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenirken, bilişsel esneklik puan ortalamalarında ise istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 5.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Eğitim Düzeyine Göre Gruplararası Karşılaştırılması.

		Kadın (n=82 )	Erkek (n=82 )	p	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	Güven	Lise	26,27	28,27	,605
		Ön Lisans	2,50	4,60	,237
		Lisans	39,54	48,05	,113
		Yüksek Lisans	7,19	7,92	,740
		Doktora	2,00	2,00	1,000
	Bağlılık	Lise	26,21	28,53	,585
		Ön Lisans	5,00	3,60	,421
		Lisans	45,54	41,15	,410
		Yüksek Lisans	7,94	6,92	,644
		Doktora	1,75	2,50	,480

**Tablo 5.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Eğitim Düzeyine Göre Gruplararası Karşılaştırılması (devamı)

Mental Dayanıklılık Alt boyutu	Kontrol			
		Lise	Ön Lisans	Lisans
		24,35	30,02	,186
		3,50	4,20	,669
		38,26	49,53	<b>,036</b>
		6,88	8,33	,514
		1,50	3,00	,221
Bilişsel Esneklik		25,13	29,40	,320
		1,50	5,00	,051
		39,98	47,55	,160
		8,00	6,83	,603
		1,75	2,50	,480

Tablo 5'e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında eğitim düzeyine göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanlarının ortalamalarının yapılan karşılaştırmasında; mental dayanıklılık kontrol alt boyutunda lisans düzeyi arasında erkek buz hokeyi sporcuları lehine ( $p<0,05$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenirken, mental dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutu ile bilişsel esneklik puan ortalamalarında ise istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Lisanslı Başka Bir Spor Yapma Durumuna Göre Gruplararası Karşılaştırılması.

		Kadın (n=82)	Erkek (n=82)	p	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	Güven	Spor yapma	34,57	34,42	,975
		Spor yapmama	41,07	55,34	<b>,012</b>
	Bağlılık	Spor yapma	37,58	31,03	,166
		Spor yapmama	46,28	50,54	,449
	Kontrol	Spor yapma	33,89	35,19	,786
		Spor yapmama	39,05	57,19	<b>,001</b>
Bilişsel Esneklik	Spor yapma	34,71	34,27	,926	
	Spor yapmama	41,68	54,77	<b>,021</b>	

Tablo 6'ya göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında buz hokeyi sporundan önce lisanslı başka spor yapma durumuna göre yapılan karşılaştırmasında; mental dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutu ile bilişsel esneklik puan ortalamalarında spor yapmama durumunda erkek buz hokeyi sporcuları lehine (sırasıyla  $p<0,05$ ,  $p<0,01$  ve  $p<0,05$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenirken, mental dayanıklılık bağlılık alt boyutu puan ortalamalarında ise istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 7.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Spora Başlama Yaşına Göre Gruplararası Karşılaştırılması.

		<b>Kadın (n=82 )</b>	<b>Erkek (n=82 )</b>	<b>p</b>	
<b>Mental Dayanıklılık Alt Boyutları</b>	<b>Güven</b>	9 yaş ve altı	24,75	20,96	,476
		10-14 yaş	29,94	34,74	,301
		15-19 yaş	21,81	24,33	,559
		20-24 yaş	4,25	4,75	,770
		25 yaş ve üzeri	3,50	4,67	,430
	<b>Bağlılık</b>	9 yaş ve altı	30,83	19,94	<b>,041</b>
		10-14 yaş	33,14	30,48	,564
		15-19 yaş	22,00	23,83	,670
		20-24 yaş	5,25	21,00	,372
		25 yaş ve üzeri	3,25	5,00	,180
	<b>Kontrol</b>	9 yaş ve altı	27,42	20,51	,199
		10-14 yaş	26,33	39,56	<b>,004</b>
		15-19 yaş	21,30	25,71	,306
		20-24 yaş	3,25	5,75	,144
		25 yaş ve üzeri	4,00	4,00	1,000
	<b>Bilişsel Esneklik</b>	9 yaş ve altı	27,42	20,51	,201
10-14 yaş		29,57	35,24	,223	
15-19 yaş		22,75	21,83	,832	
20-24 yaş		3,38	5,63	,189	
25 yaş ve üzeri		2,50	6,00	<b>,019</b>	

Tablo 7'ye göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında buz hokeyi sporuna başlama yaşına göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanlarının ortalamalarının yapılan karşılaştırmasında; mental dayanıklılık bağlılık alt boyutunda 9 yaş ve altında kadın buz hokeyi sporcuları lehine, kontrol alt boyutunda 10-14 yaş ve bilişsel esneklik puan ortalamalarında 25 yaş ve üzeri yaşta erkek buz hokeyi sporcuları lehine (sırasıyla  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$  ve  $p < 0,05$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenirken, mental dayanıklılık güven alt boyutu puan ortalamalarında ise istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 8.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Sahadaki Pozisyonuna (Mevki) Göre Gruplararası Karşılaştırılması.

		Kadın (n=82)	Erkek (n=82)	p	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	Güven	Kaleci	12,83	10,58	,416
		Defans	30,31	31,54	,786
		Forvet	34,97	48,93	<b>,008</b>
	Bağlılık	Kaleci	14,56	9,38	,060
		Defans	32,83	29,54	,463
		Forvet	40,18	42,07	,717
	Kontrol	Kaleci	12,22	11,00	,661
		Defans	30,80	31,16	,936
		Forvet	33,05	51,44	<b>,000</b>
Bilişsel Esneklik	Kaleci	13,89	9,85	,148	
	Defans	29,76	31,99	,626	
	Forvet	35,66	48,01	<b>,019</b>	

Tablo 8'e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında saha (mevki) pozisyonuna göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanlarının ortalamalarının yapılan karşılaştırmasında; mental dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutu ile bilişsel esneklik puan ortalamalarında forvet arasında erkekler lehine (sırasıyla  $p < 0,01$ ,  $p < 0,01$  ve  $p < 0,05$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenirken, mental dayanıklılık bağlılık alt boyutu puan ortalamalarında ise istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 9.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Haftalık Antrenman Yapma Durumlarına Göre Gruplararası Karşılaştırılması.

		Kadın (n=82)	Erkek (n=82)	p	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar	Güven	1 Gün	,00	4,00	
		2 Gün	13,73	23,70	<b>,004</b>
		3 Gün	26,32	31,63	,227
		4 Gün ve üzeri	35,71	31,77	,404
	Bağlılık	1 Gün	,00	4,00	
		2 Gün	18,93	16,77	,528
		3 Gün	28,20	28,93	,866
		4 Gün ve üzeri	38,79	29,35	<b>,043</b>
	Kontrol	1 Gün	,00	4,00	
		2 Gün	15,18	21,77	,058
		3 Gün	24,30	34,52	<b>,020</b>
		4 Gün ve üzeri	31,52	35,05	,454
Bilişsel Esneklik	1 Gün	,00	4,00		
	2 Gün	16,95	19,40	,482	
	3 Gün	24,83	33,76	<b>,043</b>	
	4 Gün ve üzeri	35,79	31,70	,389	



Tablo 9'a göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında sporcularının haftalık antrenman yapma gün sayılarına göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanlarının ortalamalarının yapılan karşılaştırmasında; mental dayanıklılık güven alt boyutunda 2 gün, kontrol alt boyutunda ve bilişsel esneklikte 3 gün arasında erkek buz hokeyi sporcuları lehine, mental dayanıklılık bağlılık alt boyutunda 4 gün ve üzeri kadın buz hokeyi sporcuları lehine (sırasıyla  $p<0,01$ ,  $p<0,05$ ,  $p<0,05$  ve  $p<0,05$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir.

**Tablo 10.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Problemlerle Başa Çıkma Durumuna Göre Gruplararası Karşılaştırılması.

		Kadın (n=82 )	Erkek (n=82 )	p	
Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	Güven	Yetersiz	3,00	,00	
		Az Yeterli	18,50	23,21	,205
		Orta Düzeyde Yeterli	38,68	48,53	,067
		Oldukça Yeterli	16,86	11,03	,051
		Çok Yeterli	5,00	2,00	<b>,043</b>
	Bağlılık	Yetersiz	3,00	,00	
		Az Yeterli	22,67	17,56	,167
		Orta Düzeyde Yeterli	45,96	42,33	,497
		Oldukça Yeterli	14,73	12,60	,468
		Çok Yeterli	3,33	3,67	,817
	Kontrol	Yetersiz	3,00	,00	
		Az Yeterli	17,85	24,09	,093
		Orta Düzeyde Yeterli	43,73	44,23	,925
		Oldukça Yeterli	12,18	14,47	,447
		Çok Yeterli	2,33	4,67	,121
Bilişsel esneklik	Yetersiz	3,00	,00		
	Az Yeterli	22,13	18,29	,304	
	Orta Düzeyde Yeterli	39,39	47,93	,115	
	Oldukça Yeterli	12,59	14,17	,602	
	Çok Yeterli	4,67	2,33	,105	

Tablo 10'a göre elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında problemlerle başa çıkma becerilerinde kendini yeterli bulma durumuna göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanlarının ortalamalarının yapılan karşılaştırmasında; mental dayanıklılık güven alt boyutunda çok yeterli arasında kadın buz hokeyi sporcuları lehine  $p<0,05$  istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenirken, mental dayanıklılık bağlılık ve kontrol alt boyutunda ve bilişsel esneklik

puan ortalamalarında ise istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 11.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularında Yaş Gruplarına Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi.

Cinsiyet	Değişken	n	df	Sıra Ortalaması	p	İkili Karşılaştırma		
Kadın	Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	36,48	,161		
		2) 22 - 25 yaş arası	9	3	48,72			
		3) 26 - 29 yaş arası	13	3	46,12			
		4) 30 yaş ve üzeri	13	3	50,04			
	Güven	Toplam	82					
		<hr/>						
	Bağlılık	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	35,10	,021		(1-4) p= ,022
		2) 22 - 25 yaş arası	9	3	46,17			
		3) 26 - 29 yaş arası	13	3	46,38			
		4) 30 yaş ve üzeri	13	3	56,54			
	Toplam	Toplam	82					
		<hr/>						
Kontrol	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	34,35	,003	(1-4) p= ,003		
	2) 22 - 25 yaş arası	9	3	51,28				
	3) 26 - 29 yaş arası	13	3	42,08				
	4) 30 yaş ve üzeri	13	3	60,00				
Toplam	Toplam	82						
	<hr/>							
Bilişsel Esneklik	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	35,51	,064			
	2) 22 - 25 yaş arası	9	3	46,22				
	3) 26 - 29 yaş arası	13	3	49,81				
	4) 30 yaş ve üzeri	13	3	51,58				
Toplam	Toplam	82						
	<hr/>							
Erkek	Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	41,39		,944	
		2) 22 - 25 yaş arası	9	3	45,00			
		3) 26 - 29 yaş arası	7	3	37,64			
		4) 30 yaş ve üzeri	19	3	41,53			
	Güven	Toplam	82					
		<hr/>						
	Bağlılık	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	40,40	,255		
		2) 22 - 25 yaş arası	9	3	32,61			
		3) 26 - 29 yaş arası	7	3	37,29			
		4) 30 yaş ve üzeri	19	3	49,97			
	Toplam	Toplam	82					
		<hr/>						
Kontrol	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	38,55	,012	(2-3) p= ,021 (1-3) p= ,009		
	2) 22 - 25 yaş arası	9	3	34,11				
	3) 26 - 29 yaş arası	7	3	68,86				
	4) 30 yaş ve üzeri	19	3	42,21				
Toplam	Toplam	82						
	<hr/>							
Bilişsel Esneklik	1) 18 - 21 yaş arası	47	3	39,07	,175			
	2) 22 - 25 yaş arası	9	3	35,44				
	3) 26 - 29 yaş arası	7	3	58,71				
	4) 30 yaş ve üzeri	19	3	44,03				
Toplam	Toplam	82						

Tablo 11'e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularında yaş gruplarına göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık bağıllık ( $p=,021$ ) ve kontrol alt boyutunda ( $p=,003$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) belirlenmiştir, Bu farkın bağıllık ve kontrol alt boyutunda 18-21 yaş ile 30 yaş ve üzeri sporcularda (sırasıyla  $p=,022$ ,  $p=,003$ ) olduğu belirlenmiştir. Erkek buz hokeyi sporcularında kontrol alt boyutunda ( $p=,012$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılığın olduğu ( $p<0,05$ ), bu farkın ise; 22-25 yaş ile 26-29 yaş ve 18-21 yaş ile 26-29 yaş arasında (sırasıyla  $p=,021$   $p=,009$ ), olduğu belirlenirken, güven alt boyutunda ve bağıllık alt boyutunda istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Bilişsel esneklik puan ortalaması kadın ve erkek buz hokeyi sporcularında ( $p=,064$ ,  $p=,175$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 12.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularında Eğitim Düzeylerine Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi.

Cinsiyet	Değişken	n	Sıra Ortalaması	p	İkili Karşılaştırma	
Kadın	Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	1) Lise	24	43,00	,212	
		2) Ön Lisans	2	21,00		
		3) Lisans	46	41,40		
		4) Yüksek Lisans	8	50,13		
		5) Doktora	2	11,75		
	Güven	Toplam	82			
	Bağıllık	1) Lise	24	37,69	,425	
		2) Ön Lisans	2	33,00		
		3) Lisans	46	42,71		
		4) Yüksek Lisans	8	52,50		
		5) Doktora	2	24,00		
		Toplam	82			
	Kontrol	1) Lise	24	37,98	,835	
		2) Ön Lisans	2	51,50		
		3) Lisans	46	41,77		
4) Yüksek Lisans		8	47,75			
5) Doktora		2	42,50			
	Toplam	82				
Bilişsel Esneklik	1) Lise	24	36,06	,035		
	2) Ön Lisans	2	5,25		(2-3) ,023	
	3) Lisans	46	44,27		(2-4) ,008	
	4) Yüksek Lisans	8	55,38		(1-4) ,047	
	5) Doktora	2	23,75			
	Toplam	82				

**Tablo 12.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularında Eğitim Düzeylerine Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi (devamı ).

Erkek	Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	1) Lise	30	39,95	,558
		2) Ön Lisans	5	41,00	
		3) Lisans	40	42,25	
		4) Yüksek Lisans	6	50,25	
		5) Doktora	1	8,00	
	Güven	Toplam	82		
	Bağlılık	1) Lise	30	42,87	,495
		2) Ön Lisans	5	28,00	
		3) Lisans	40	40,24	
		4) Yüksek Lisans	6	52,83	
6) Doktora		1	50,50		
	Toplam	82			
Kontrol	1) Lise	30	35,28	,217	
	2) Ön Lisans	5	44,00		
	3) Lisans	40	43,51		
	4) Yüksek Lisans	6	51,00		
	5) Doktora	1	78,00		
	Toplam	82			
Bilişsel Esneklik	1) Lise	30	36,05	,534	
	2) Ön Lisans	5	38,20		
	3) Lisans	40	45,91		
	4) Yüksek Lisans	6	43,08		
	5) Doktora	1	35,50		
	Toplam	82			

Tablo 12'ye göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının eğitim düzeylerine göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında bilişsel esneklik ortalaması ( $p=,035$ ) anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Bu fark ön lisans ile lisans, ön lisans ile yüksek lisans ve lise ile yüksek lisans arasında (sırasıyla  $p=,023$ ,  $p=,008$ ,  $p=,047$ ), istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenirken (sırasıyla  $p<0,05$ ,  $p<0,01$ ,  $p<0,05$ ), mental dayanıklılık güven, bağlılık ve kontrol alt boyutunda istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Erkek buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık güven, bağlılık, kontrol alt boyutunda ve bilişsel esneklik ortalamasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 13.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularında Buz Hokeyi Sporundan Önce Lisanslı Başka Bir Spor Yapma Durumuna Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi.

	Cinsiyet	Değişken	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	P	U			
<b>Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar</b>	<b>Güven</b>	<b>Kadın</b>	Spor yapma	36	48,54	71747,0	<b>,017</b>	574,500		
			Spor yapmama	46	35,99	1655,50				
		<b>Erkek</b>	Spor yapma	32	41,52	1328,50			,996	799,500
			Spor yapmama	50	41,49	2074,50				
	<b>Bağlılık</b>	<b>Kadın</b>	Spor yapma	36	49,47	1781,00	<b>,007</b>	541,000		
			Spor yapmama	46	35,26	1622,00				
		<b>Erkek</b>	Spor yapma	32	43,53	1393,00			,532	735,000
			Spor yapmama	50	40,20	2010,00				
	<b>Kontrol</b>	<b>Kadın</b>	Spor yapma	36	47,81	1721,00	<b>,033</b>	601,000		
			Spor yapmama	46	36,57	1682,00				
		<b>Erkek</b>	Spor yapma	32	39,89	1276,50			,622	748,500
			Spor yapmama	50	42,53	2126,50				
<b>Bilişsel Esneklik</b>	<b>Kadın</b>	Spor yapma	36	49,32	1775,50	<b>,008</b>	546,500			
		Spor yapmama	46	35,38	1627,50					
	<b>Erkek</b>	Spor yapma	32	43,05	1377,50			,637	750,500	
		Spor yapmama	50	40,51	2025,50					

Tablo 13'e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının buz hokeyi sporundan önce lisanslı başka bir spor yapma durumuna göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularının mental dayanıklılık güven, bağlılık ve kontrol alt boyutunda (sırasıyla  $p=,017$ ,  $p=,007$ ,  $p=,033$ ), bilişsel esneklik ortalaması ( $p=,008$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Bu fark kadın sporcularda mental dayanıklılık tüm alt boyutlarında ve bilişsel esneklik ortalamalarında daha önce lisanslı olarak spor yapanların, spor yapmayanlardan daha yüksek puana sahip oldukları belirlenmiştir. Erkek buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık güven, bağlılık ve kontrol alt

boyutunda ( $p=,996$ ,  $p=,532$ ,  $p=,622$ ), bilişsel esneklik ortalaması ( $p=,637$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 14.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Buz Hokeyi Sporuna Başlama Yaşına Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi.

Cinsiyet		Değişken	n	Sıra		p	Karşılaştırma
				Ortalaması	df		
Kadın	Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar	Güven	1) 9 yaş ve altı	6	56,67	4	,126
			2) 10-14 yaş	36	43,51	4	
			3) 15-19 yaş	32	34,05	4	
			4) 20-24 yaş	4	49,75	4	
			5) 25 yaş ve üzeri	4	52,00	4	
			Toplam	82			
	Bağlılık	1) 9 yaş ve altı	6	58,58	4	,025	(3-1) ,034 (3-5) ,012 (2-5) ,020
		2) 10-14 yaş	36	38,90	4		
		3) 15-19 yaş	32	36,39	4		
		4) 20-24 yaş	4	53,88	4		
		5) 25 yaş ve üzeri	4	67,75	4		
		Toplam	82				
	Kontrol	1) 9 yaş ve altı	6	59,17	4	,022	(2-1) ,033 (2-5) ,005 (4-5) ,047 (3-5) ,011
		2) 10-14 yaş	36	36,90	4		
		3) 15-19 yaş	32	39,95	4		
		4) 20-24 yaş	4	38,50	4		
		5) 25 yaş ve üzeri	4	71,75	4		
		Toplam	82				
Erkek	Bilişsel Esneklik	1) 9 yaş ve altı	6	63,67	4	,081	
		2) 10-14 yaş	36	35,39	4		
		3) 15-19 yaş	32	42,50	4		
		4) 20-24 yaş	4	48,25	4		
		5) 25 yaş ve üzeri	4	48,50	4		
		Toplam	82				
	Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar	Güven	1) 9 yaş ve altı	36	41,57	4	,419
			2) 10-14 yaş	27	42,96	4	
			3) 15-19 yaş	12	31,50	4	
			4) 20-24 yaş	4	50,13	4	
			5) 25 yaş ve üzeri	3	56,00	4	
			Toplam	82			
	Bağlılık	1) 9 yaş ve altı	36	41,61	4	,093	
		2) 10-14 yaş	27	37,06	4		
		3) 15-19 yaş	12	41,88	4		
		4) 20-24 yaş	4	42,38	4		
		5) 25 yaş ve üzeri	3	77,50	4		
		Toplam	82				
Kontrol	1) 9 yaş ve altı	36	39,83	4	,794		
	2) 10-14 yaş	27	42,98	4			
	3) 15-19 yaş	12	37,79	4			
	4) 20-24 yaş	4	49,25	4			
	5) 25 yaş ve üzeri	3	52,67	4			
	Toplam	82					
Bilişsel Esneklik	1) 9 yaş ve altı	36	44,93	4	,049	(2-5) ,016 (3-5) ,025	
	2) 10-14 yaş	27	34,59	4			
	3) 15-19 yaş	12	34,96	4			
	4) 20-24 yaş	4	56,00	4			
	5) 25 yaş ve üzeri	3	69,33	4			
	Toplam	82					

Tablo 14'e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının buz hokeyi sporuna başlama yaşına göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık bağlılık alt

boyutunda ( $p=,025$ ), kontrol alt boyutunda ( $p=,022$ ), istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Bu farkın mental dayanıklılık bağıllık alt boyutunda 15-19 yaş ile 9 yave ş altı (3-1), 15-19 yaş ile 25 yaş ve üzeri (3-5), 10-14 ile 25 yaş ve üzeri (2-5) arasında (sırasıyla  $p=,034$ ,  $p=,012$ ,  $p=,020$   $p>0,01$ ), kontrol alt boyutunda 10-14 yaş ile 9 yaş ve altı (2-1), 10-14 ile 25 yaş ve üzeri (2-5), 20-24 ile 25 yaş üzeri (4-5), 15-19 yaş ile 25 yaş ve üzeri (3-5) arasında (sırasıyla  $p=,033$ ,  $p=,005$ ,  $p=,047$   $p=,011$  istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenirken ( $p<0,05$ ), kadın buz hokeyi sporcularında güven alt boyutunda anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Erkek buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık tüm alt boyutlarında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Bilişsel esneklik ortalaması erkek buz hokeyi sporcularında ( $p=,049$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenirken ( $p<0,05$ ), kadın buz hokeyi sporcularında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 15.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Sahadaki Pozisyonuna (mevki) Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi.

Cinsiyet		Değişken		n	Sıra Ortalaması	df	p	Karşılaştırma
Kadın	Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar	Güven	1) Kaleci	9	48,94	2	,113	
			2) Defans	27	47,20	2		
			3) Forvet	46	36,70	2		
			Toplam	82				
	Bağıllık	1) Kaleci	9	51,61	2	,027	(3-2) ,020	
		2) Defans	27	48,59	2			
		3) Forvet	46	35,36	2			
		Toplam	82					
	Kontrol	1) Kaleci	9	41,50	2	,003	(3-2) ,002	
		2) Defans	27	53,83	2			
		3) Forvet	46	34,26	2			
		Toplam	82					
Bilişsel Esneklik	1) Kaleci	9	52,00	2	,177			
	2) Defans	27	44,65	2				
	3) Forvet	46	37,60	2				
	Toplam	82						
Erkek	Mental Dayanıklılık Alt Boyutlar	Güven	1) Kaleci	13	34,27	2	,438	
			2) Defans	34	41,54	2		
			3) Forvet	35	44,14	2		
			Toplam	82				
	Bağıllık	1) Kaleci	13	32,42	2	,099		
		2) Defans	34	47,60	2			
		3) Forvet	35	38,94	2			
		Toplam	82					
	Kontrol	1) Kaleci	13	27,19	2	,058		
		2) Defans	34	44,59	2			
		3) Forvet	35	43,81	2			
		Toplam	82					
Bilişsel Esneklik	1) Kaleci	13	29,50	2	,128			
	2) Defans	34	42,56	2				
	3) Forvet	35	44,93	2				
	Toplam	82						

Tablo 15'e göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının sahadaki pozisyonuna (mevki) göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık bağlılık alt boyutu ( $p=,027$ ), kontrol alt boyutu ( $p=,003$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenirken ( $p<0,05$ ), bu farkın ise; bağlılık ve kontrol alt boyutunda; forvet-defans (3-2) arasında (sırasıyla ( $p=,020$ ,  $p=,002$ ), anlamlı bir farklılık olduğu belirlenirken, güven alt boyutunda istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Erkek buz hokeyi sporcularının mental dayanıklılık tüm alt boyutlarında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Bilişsel esneklik ortalamaları kadın buz hokeyi sporcularında ve erkek buz hokeyi sporcularında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 16.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Haftalık Antrenman Sayılarına Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi.

Cinsiyet	Değişken	n	Sıra Ortalaması	df	p	Karşılaştırma	
Kadın	Güven	2) 2 gün	34,08	3	,051		
		3) 3 gün	38,76	3			
		4) 4 Gün ve üzeri	49,74	3			
		Toplam	82				
	Mental Dayanıklılık Alt Boyutları	Bağlılık	2) 2 gün	41,00	3	,012	(3-4) ,009
			3) 3 gün	33,32	3		
			4) 4 Gün ve üzeri	51,16	3		
			Toplam	82			
	Bilişsel Esneklik	Kontrol	2) 2 gün	34,23	3	,255	
			3) 3 gün	42,48	3		
			4) 4 Gün ve üzeri	45,40	3		
			Toplam	82			
Bilişsel Esneklik	Bilişsel Esneklik	2) 2 gün	41,03	3	,021	(3-4) ,017	
		3) 3 gün	33,80	3			
		4) 4 Gün ve üzeri	50,59	3			
		Toplam	82				



**Tablo 16.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Haftalık Antrenman Sayılarına Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi (devamı).

<b>Erkek</b>	<b>Güven</b>	1)1 gün	7	38,00	3	,317
		2) 2 gün	15	51,73	3	
		3) 3 gün	23	40,39	3	
		4) 4 Gün ve üzeri	37	38,70	3	
		Toplam	82			
<b>Mental Dayanıklılık Alt Boyutları</b>	<b>Bağlılık</b>	1)1 gün	7	53,43	3	,277
		2) 2 gün	15	37,90	3	
		3) 3 gün	23	36,00	3	
		4) 4 Gün ve üzeri	37	44,12	3	
		Toplam	82			
	<b>Kontrol</b>	1)1 gün	7	36,79	3	,613
		2) 2 gün	15	43,83	3	
		3) 3 gün	23	46,02	3	
		4) 4 gün ve üzeri	37	38,64	3	
		Toplam	82			
	<b>Bilişsel Esneklik</b>	1) 1 gün	7	49,93	3	,805
		2) 2 gün	15	39,90	3	
		3) 3 gün	23	40,76	3	
		4) 4 Gün ve üzeri	37	41,01	3	
		Toplam	82			

Tablo 16'ya göre; elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının haftalık antrenman yapma sayılarına göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcuları mental dayanıklılık bağlılık alt boyutunda ( $p=,012$ ), istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Bu farkın ise; 3 gün ve 4 gün (3-4) arasında ( $p=,009$ ) olduğu belirlenirken ( $p>0,01$ ), mental dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutunda, istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Erkek buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık tüm alt boyutlarında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Bilişsel esneklik ortalaması kadın sporcularda ( $p=,021$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark belirlenirken ( $p<0,05$ ), Bu farkın ise; 3 gün ve 4 gün (3-4) arasında ( $p=,017$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenirken ( $p<0,05$ ), erkek sporcularda istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 17.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Problemlerle Başa Çıkabilme Becerilerinde Kendini Yeterli Bulma Durumuna Göre Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Puanlarının İncelenmesi.

Cinsiyet		n	Sıra Ortalaması	df	p	Fark olan	
Kadın	Mental Dayanıklılık	1)Yetersiz	5	13,00	4		
		2)Az Yeterli	23	31,30	4		
	Alt Boyutları	3)Orta Düzeyde Yeterli	40	44,33	4	,000	(1-4) ,000
		4)Oldukça Yeterli	11	67,32	4		(2-4) ,000
	Güven	5)Çok Yeterli	3	34,83	4		(3-4) ,043
		Toplam	82				
	Bağlılık	1)Yetersiz	5	21,70	4		
		2)Az Yeterli	23	36,54	4		
	Bağlılık	3)Orta Düzeyde Yeterli	40	44,89	4	,006	(5-4) ,041
		4)Oldukça Yeterli	11	56,45	4		
	Kontrol	5)Çok Yeterli	3	12,50	4		
		Toplam	82				
	Kontrol	1)Yetersiz	5	9,60	4		
		2)Az Yeterli	23	29,63	4		
	Kontrol	3)Orta Düzeyde Yeterli	40	51,13	4	,000	(1-3) ,002
		4)Oldukça Yeterli	11	52,41	4		(1-4) ,008
Bilişsel Esneklik	5)Çok Yeterli	3	17,33	4		(2-3) ,005	
	Toplam	82					
Bilişsel Esneklik	1)Yetersiz	5	28,60	4			
	2)Az Yeterli	23	38,22	4			
Bilişsel Esneklik	3)Orta Düzeyde Yeterli	40	41,41	4	,137		
	4)Oldukça Yeterli	11	56,95	4			
Bilişsel Esneklik	5)Çok Yeterli	3	32,67	4			
	Toplam	82					
Erkek	Mental Dayanıklılık	2) Az Yeterli	17	33,06	3		
		3)Orta Düzeyde Yeterli	47	44,35	3		
	Alt Boyutları	4) Oldukça Yeterli	15	48,33	3	,026	(5-3) ,016
		5)Çok Yeterli	3	10,50	3		(5-4) ,011
	Güven	Toplam	82				
		2) Az Yeterli	17	28,29	3		
	Bağlılık	3)Orta Düzeyde Yeterli	47	45,14	3		
		4) Oldukça Yeterli	15	50,97	3	,004	(2-4) ,040
	Bağlılık	5)Çok Yeterli	3	12,00	3		
		Toplam	82				
	Kontrol	2) Az Yeterli	17	35,85	3		
		3)Orta Düzeyde Yeterli	47	41,59	3		
	Kontrol	4) Oldukça Yeterli	15	52,17	3		
		5)Çok Yeterli	3	18,83	3	,079	
	Bilişsel Esneklik	Toplam	82				
		2) Az Yeterli	17	24,41	3		
Bilişsel Esneklik	3)Orta Düzeyde Yeterli	47	43,81	3		(5-4) ,008	
	4) Oldukça Yeterli	15	59,67	3	,000	(2-3) ,024	
Bilişsel Esneklik	5)Çok Yeterli	3	11,33	3		(2-4) ,000	
	Toplam	82					

Tablo 17'ye göre, elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının problemlerle başa çıkabilme becerilerinde kendini yeterli bulma değişkenine göre mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık güven alt boyutunda ( $p=,000$ ), bağlılık alt boyutunda ( $p=,006$ ), kontrol alt boyutunda ( $p=,000$ ), istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0,01$ ). Bu farkın ise; mental dayanıklılık güven alt

boyutunda: yetersiz-oldukça yeterli (1-4), az yeterli - oldukça yeterli (2-4), orta düzeyde yeterli – oldukça yeterli (3-4) arasında (sırasıyla  $p=,000$   $p=,000$   $p=,043$ ) olduğu, bağlılık alt boyutunda: çok yeterli – oldukça yeterli (5-4) arasında ( $p=,041$ ) olduğu, kontrol alt boyutunda ise: yetersiz- orta düzeyde yeterli (1-3), yetersiz – oldukça yeterli (1-4), az yeterli - oldukça yeterli(2-3) arasında (sırasıyla  $p=,000$  $p=,008$   $p=,005$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Erkek buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık güven alt boyutunda ( $p=,026$ ), bağlılık alt boyutunda ise ( $p=,004$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0,01$ ). Bu farkın ise; güven alt boyutunda: çok yeterli- orta düzeyde yeterli (5-3), çok yeterli – oldukça yeterli (5-4) arasında sırasıyla ( $p=,016$ ,  $p=,011$ ), bağlılık alt boyutunda ise; az yeterli – oldukça yeterli (2-4) arasında ( $p=,040$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenirken ( $p<0,01$ ), kontrol alt boyutunda istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Bilişsel esneklik ortalamasında erkek buz hokeyi sporcularında ( $p=,000$ ) istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık belirlenmiştir ( $p<0,01$ ). Bu fark; çok yeterli- oldukça yeterli (5-4), az yeterli – orta düzeyde yeterli (2-3), az yeterli- oldukça yeterli (2-4) arasında sırasıyla ( $p=,008$ ,  $p=,024$ ,  $p=,000$ ), istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenirken ( $p>0,01$ ), Kadın buz hokeyi sporcularında bilişsel esneklik ortalamasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 18.** Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Sporda Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeyleri Arasındaki İlişki.

		Güven	Bağlılık	Kontrol	Mental Dayanıklılık
Bilişsel Esneklik	Kadın (n=82)	$r=,528^{**}$ $p<0,01$	$r=,717^{**}$ $p<0,01$	$r=,421^{**}$ $p<0,01$	$r=,663^{**}$ $p<0,01$
	Erkek (n=82)	$r=,415^{**}$ $p<0,01$	$r=,533^{**}$ $p<0,01$	$r=,525^{**}$ $p<0,01$	$r=,634^{**}$ $p<0,01$

\*\*  $p<0,01$

Tablo 20'ye göre elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularında sporda mental dayanıklılık ve alt ölçekleri (güven, bağlılık ve kontrol) ile bilişsel esneklik düzeyleri arasında ilişki incelendiğinde; mental dayanıklılık ve güven alt boyutu arasında kadın ve erkek sporcularda (sırasıyla  $r=,528$   $p<0,01$ ,  $r=,414$ ,  $p<0,01$ ) pozitif

yönde yüksek düzeyde istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Mental dayanıklılık ve bağlılık alt boyutu arasında kadın sporcularda ( $r=,717$ ,  $p<0,01$ ), pozitif yönde yüksek düzeyde istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenirken, erkek sporcularda ( $r=,533$ ,  $p<0,01$ ) pozitif yönde yüksek düzeyde istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Mental dayanıklılık ve kontrol alt boyutu arasında kadın sporcularda ( $r=,421$   $p<0,01$ ), pozitif yönde yüksek düzeyde istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenirken, erkek sporcularda ( $r=,525$ ,  $p<0,01$ ) pozitif yönde yüksek düzeyde istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik arasında kadın sporcularda ( $r= ,663$ ,  $p<0,01$ ), erkek sporcularda ( $r= ,634$ ,  $p<0,01$ ) pozitif yönde yüksek düzeyde istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

### 5.1. Tartışma

Bu çalışmanın amacı elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının sporda mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesidir. Sporcuların demografik özelliklerinin frekans ve yüzde (%) dağılımları, sporcuların puanlarının aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları incelenmiştir. Sporcuların; cinsiyet, yaş grubu, eğitim düzeyi, lisanslı olarak başka bir spor yapma (spor deneyimi), buz hokeyine başlama yaşı, saha (mevki) pozisyonu, haftalık antrenman yapma sayısı ve problemlerde başa çıkma becerilerinde kendilerini yeterli bulma durumu değişkenlerine göre gruplararası ve grupiçi ortalamaları bakımından incelenmiştir.

Çalışmaya katılan buz hokeyi sporcularının yaş ortalamalarının  $23,4\pm 6,5$  olduğu belirlenmiştir. Taşkın (2006) elit futbolcularda yapmış olduğu çalışmada sporcuların yaş ortalamalarını  $23,5\pm 3,3$  olarak, Sekban, Keskin, & Akdeniz (2021) farklı liglerde buz hokeyi oynayan üniversite öğrencilerinin sürekli öfke ve öfke ifade tarzlarının belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada buz hokeyi sporcularının yaş ortalamalarını ise  $22,4\pm 2,8$  olarak belirlemişlerdir. Benzer yaş grubu özelliklerine sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç bize buz hokeyi sporunda üst düzey sporculuk için yaşın önemli bir değişken olduğunu göstermektedir.

#### 5.1.1. Mental Dayanıklılık

Çalışmaya katılan elit düzey buz hokeyi sporcularının cinsiyete göre yapılan karşılaştırılmasında; mental dayanıklılık kontrol alt boyutunda erkekler lehine istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Nitekim çalışma bulguları ile paralellik gösteren Demir, İbiş, & Miçooğulları (2020) takım ve bireysel spor yapan sporcularda cinsiyet değişkeni üzerinde yaptıkları çalışmalarında zihinsel dayanıklılık kontrol alt boyutunda kadın sporcular lehine istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık olduğunu belirtmişlerdir. Literatür incelendiğinde bulgularla paralellik göstermeyen çalışmalar da mevcuttur; Yıldırım, & Kocaekşi (2020) güreş sporcularında, (2020) oryantiring sporcularında, Çoban (2018) tenis oynayan üniversite öğrencilerinde sporda mental dayanıklılık düzeylerini cinsiyete göre inceledikleri çalışmalarında anlamlı farklılık belirtmemişlerdir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının yaş gruplarına göre mental dayanıklılık ölçek puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularının mental dayanıklılık bağıllık ve kontrol alt boyutunda, erkek sporcuların ise kontrol alt boyutunda istatistiksel düzeyde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Bu farkın kadın sporcularda hem kontrol hem de bağıllık alt boyutlarında 30 yaş ve üzeri lehine istatistiksel düzeyde anlamlı fark olduğu belirlenirken, erkek sporcularda ise kontrol alt boyutunda 26-29 yaş' ta istatistiksel düzeyde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulgularımızda ölçek puanlarının yaş grubuna göre erkek ve kadın karşılaştırılmasında ise; mental dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutunda erkek sporcular 18-21 yaş grubunda kadın sporculardan daha yüksek ortalamaya, kontrol alt boyutunda da erkek sporcuların 26-29 yaş grubunda kadın sporculardan daha yüksek ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulguları ile benzer şekilde Kazım, & Veysel (2019) buz hokeyi süper ligi müsabakalarına katılan kız öğrenci sporcularında 18-19 yaş arasındaki sporcuların 20-21 yaş arasındaki sporculara göre daha düşük zihinsel güvene sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bu farkın nedeni olarak araştırmacılar hayattaki tecrübe ve olgunluk düzeyinin etkisi olarak yorumlamışlardır. Çalışma bulguları ile paralellik gösteren Yılmaz (2021) sporda mental dayanıklılık derleme çalışmasında yaş değişkenine göre mental dayanıklılık ortalama puanları bakımından anlamlı bir ilişki olduğunu, yaşın artması ile sporcularda zihinsel dayanıklılığın paralellik gösterdiğini belirtmiştir. Duyguların öne çıkmasını engelleme, olaylara mantıklı yaklaşma ve kendine güvenme gibi durumların; yaşın artmasıyla geliştiğini müsabaka ve spor ortamında sporcuların rahat ve sakin olabildiklerini söylemiştir. Yarayan, Yıldız, & Gülşen (2018) elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerini inceledikleri çalışmalarında 18-23 yaş aralığındaki sporcuya göre 24-29 yaş ile 30-35 yaş aralığındaki sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin ileri yaş lehine olacak şekilde, spor yaşı değişkeni bakımından ise bireysel sporcuların kontrol alt boyutunda ve zihinsel dayanıklılık toplam puanı bakımından daha iyi düzeyde olduklarını belirlemişlerdir. Peke (2020), oryantiring sporcularının yaş bakımından zihinsel dayanıklılık düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılığın olduğunu bu farkın 22 yaş ve üzeri olan sporcuların güven düzeyi 18-21 yaş arası olan sporculara kıyasla daha iyi olduğunu belirlemiştir. Tangkudung, Haqiyah, Tangkudung J., & Abidin (2021)

dövüş sanatı sporcularıyla yapmış oldukları çalışmada zihinsel dayanıklılığının 19-22 yaş grubundaki erkeklerin yüksek kategoride oluşturduğunu ve zihinsel dayanıklılığın en yüksek ve baskın kategorisinin bağıllık olduğunu belirtmişlerdir. Literatürde çalışma bulguları ile paralellik göstermeyen Çoban (2018)'in tenis oynayan üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada yaşa göre sporda mental dayanıklılık düzeyleri güven, bağıllık ve kontrol boyutlarında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık göstermediğini, ancak tenis sporcularının yaşı arttıkça mental dayanıklılık düzeylerinin de artabileceğini belirtmiştir. Rintaugu, Mwangi, Andanje, Tian, Fuku, & Kidokoro (2022) üniversite sporcularının zihinsel dayanıklılıklarına yaş, eğitim yılı, spor türü ve oyun deneyiminin aracılık edip etmediğini belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada sporcuların zihinsel dayanıklılık puanlarının yaşlarına göre farklılık göstermediğini belirtmişlerdir. Crust (2009) eğitimci ve antrenörlerle yapmış olduğu çalışmada mental dayanıklılık ile yaş arasında bir ilişki olmadığını belirtmiştir. Bu sonuç çalışma bulgularımızla paralellik göstermemiştir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının eğitim düzeylerine göre mental dayanıklılık puanları incelendiğinde; mental dayanıklılık tüm alt boyutlarda ortalama puanları bakımından istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık belirlenmezken, kadın ve erkek sporcuların karşılaştırılmasında ise; mental dayanıklılık kontrol alt boyutunda erkek sporcular lisans düzeyinde kadın sporculardan daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulguları ile paralellik gösteren Mentеш (2019)'in yaptığı çalışmada E-spor ve geleneksel spor ile uğraşan sporcuların eğitim düzeylerini incelendiğinde; 295 sporcunun ortaöğretim, 283 sporcunun lisans eğitimi aldığını belirtirken, Peke (2020) ise oryantiring sporcularıyla yapmış olduğu çalışmada yüksek lisans mezunu olan sporcuların sporda zihinsel dayanıklılık düzeylerinin lisans mezunu olan sporculara kıyasla daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu belirtmiştir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının buz hokeyi sporundan önce lisanslı başka bir spor yapma durumuna göre ölçek puanları incelendiğinde; buz hokeyi sporcularının mental dayanıklılık güven, bağıllık, kontrol alt boyutlarında

lisanslı spor yapma durumuna göre kadın sporcular lehine istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir.

Buz hokeyi kadın ve erkek sporcularının daha önce lisanslı sporcu olma durumuna göre yapılan karşılaştırılmasında ise; mental dayanıklılık güven ve kontrol alt boyutlarında erkek sporcuların kadın sporculardan daha yüksek ortalama değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulguları ile benzer şekilde Peke (2020) oryantiring sporcularının spora bağlılık ve zihinsel dayanıklılıklarının inceledikleri çalışmada; sporculuk deneyimi süresinin zihinsel dayanıklılık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu belirtmiştir. Spor deneyimi 14 yıl ve üzeri olan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeyi spor deneyimi 2-13 yıl arasında olan sporculara kıyasla daha yüksek olduğunu, ayrıca spor deneyimi açısından 6-13 yıl olan sporcuların 2-5 yıl olan sporculara göre zihinsel dayanıklılık düzeyi daha iyi düzeyde olduğunu belirtmiştir. Yılmaz (2021) deneyimli olan sporcuların deneyimsiz sporculara göre daha yüksek mental dayanıklılık düzeylerine sahip olduğunu, deneyimli sporcuların yarışma ve müsabaka ortamında rahat davrandıklarını, kendilerine güvendiklerini, takımla arkadaşlarıyla birlikte hareket edebildiklerini ve olumsuz durumlardan etkilenmediklerini belirtmiştir. Buz hokeyi sporcularının daha önce farklı bir branşta lisanslı olarak oynadıklarında buz hokeyi branşına olan yatkınlıkları hem fizyolojik hemde psikolojik olarak gelişmelerini, antrenman ve maç deneyimleri ile rakibe karşı strateji geliştirmelerini etkili kılmaktadır. Sporcuların daha önce yapmış oldukları branştaki beceri, teknik ve taktik özelliklerin kullanılması ile sporcuların algılama düzeylerinin artması, başarılı oldukça kendine güvenmesi, takım arkadaşlarıyla uyumu, daha önce yaşadığı olumsuz durumlara karşı yeni durumları deneyimlemesi ve olumlu yaşadığı durumları da buz hokeyine transfer edebilmesi sayesinde mental dayanıklılık düzeylerinde olumlu etki yapabileceği düşünülmektedir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının buz hokeyine başlama yaşına göre ölçek puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık bağlılık ve kontrol alt boyutunda istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Bu fark mental dayanıklılık ölçek puanlarına göre bağlılık alt boyutunda 9 yaş ve altı ile 15-19 yaş arasında 9 yaş ve altında daha iyi, 15-19 yaş ile



25 yaş ve üzeri arasında 25 yaş ve üzeri daha iyi, 10-14 yaş ile 25 yaş ve üzeri arasında ise 25 yaş üzeri daha iyi, kontrol alt boyutunda ise 9 yaş ve altı ile 10-14 yaş arasında 9 yaş ve altında daha iyi, 10-14 ile 25 yaş ve üzeri arasında 25 yaş ve üzeri daha iyi, 20-24 ile 25 yaş üzeri arasında 25 yaş üzeri daha iyi ve 15-19 yaş ile 25 yaş ve üzerinde 25 yaş üzeri daha iyi olduğu belirlenmiştir. Kadın ve erkek buz hokeyi sporcuların spora başlama yaşına göre yapılan karşılaştırılmasında; mental dayanıklılık bağlılık alt boyutunda 9 yaş ve altı spora başlayan kadın sporcuların erkek sporculardan daha yüksek ortalamaya sahip olduğu, kontrol alt boyutunda ise 10-14 yaş spora başlama yaşında erkek sporcular kadın sporculardan daha yüksek ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Açıkada & Hazır (2016) yapmış oldukları derleme çalışmasında spor branşlarına göre spora başlama yaşlarını cimnastik 6-8 yaş, atlama 6-8 yaş, alp disiplini 7-8 yaş, artistik paten 7-9 yaş ve buz hokeyi 6-8 yaş olarak belirtmişlerdir. Genel olarak çocukların spora daha erken yaşlarda yönlendirilmesinin yeteneğin daha iyi geliştirilebileceği ve elit düzey sporcu olabilmesi için ön koşul olabileceğini belirtmişlerdir.

Kış sporları ve denge gerektiren sporlara baktığımızda spora başlama yaşı olarak 9 yaş ve altında olması önem arz etmektedir. Çalışma bulgularımızda buz hokeyi sporuna başlama yaşı ile paralellik gösterdiği görülmektedir. Bunun sebebi olarak kış sporlarında dengenin çok önemli olduğunu söyleyebiliriz. Aktaş (2009) elit düzey alp disiplini kayakçılarıyla yapmış olduğu çalışmasında denge egzersizlerinin performans üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir. Buz hokeyi branşına küçük yaşta başlayan çocukların dengede durmada daha az zorlandıkları ve branşa ait becerleri deneyimleyerek otomatikleştirmesi bakımından önemli olduğunu söyleyebiliriz. Küçük yaşta spora başlayan çocuklar daha çok zorluklarla karşılaşmış olacaktır. Zorluklarla başedebilmeyi deneyerek yaşayarak öğrenecek, zorluklara karşı dirençli ve dayanıklı olabileceklerini söyleyebiliriz.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının sahadaki pozisyonuna (mevki) göre mental dayanıklılık ölçek puanları incelendiğinde; buz hokeyi sporcularında mental dayanıklılık bağlılık ve kontrol alt boyutlarında kadın sporcular lehine istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu farkın kontrol ve bağlılık alt boyutunda; forvet ve defans oyuncularını arasında olduğu

belirlenmiştir. Çalışma bulguları ile benzer şekilde Orhan, Demir, Buruş, & Çetin (2022) profesyonel futbolcuların mevkilerine göre kişilik özelliklerine yönelik yapmış olduğu çalışmada edinilen bulgular arasında orta saha oyuncularının deneyime açıklık puanlarının, kaleci, forvet ve savunma oyuncularının puanından anlamlı düzeyde yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Buna göre orta saha oyuncularının sürekli değişen durumları karşılamak için kaleci, forvet ve savunma oyuncularına kıyasla, “daha hızlı karar verme, esneklik, geleneksel olmayan tutumlara” daha fazla eğilimli olduğu ve yeniliğe daha fazla açık olduğunu belirtmişlerdir. Cox, & Yoo (1995) Amerikan futbolcularının psikolojik beceri ile saha pozisyonları bakımından yapmış olduğu çalışmada; psikolojik becerilerde anksiyete kontrolünün forvet ve defans oyuncuları arasında farklılık ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Bu bulguyu destekleyen başka bir çalışmada da mevkiye göre kişilik farklılıklarının değerlendirildiği takım sporlarında (futbol, basketbol, voleybol) için sadece hücum ve savunma oyuncuları arasındaki farklılık olduğu belirtilmiştir (Beckman, & Trux, 1991). Literatür incelendiğinde çalışma bulgularımız ile paralellik göstermeyen Kurtay, (2018)’in gelişim liglerinde oynayan futbolcularla yapmış olduğu çalışmada, zihinsel dayanıklılık genel ortalamalarının saha pozisyonu (mevki) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığını belirtmiştir. Beckman & Trux, (1991) yapmış olduğu çalışmada basketbolcuların pozisyonlarında (mevki); fiziki özellikleri ve teknik beceri gereksinimlerinin önemli olduğu kadar oyuncuların psikolojik özelliklerinin de önemli olduğunu, sporcuların pozisyonlarında mükemmellik yeteneğine sahip olmadığında her fırsatı değerlendirene kadar sakin olması gerektiğini belirtmişlerdir. Literatür çalışmaları sonucunda buz hokeyi sporcularının kişilik özellikleri ile mevki saha pozisyonları arasında ilişki olduğu görülmüştür. Buz hokeyi forvet ve defans sporcularının hız, paten kayma, çeviklik, kıvrak zekâ, oyun okuyarak karşı takımın atağını algılayıp ona göre bir davranış sergilemesi, zamanlama, kural bilgisi, oyun bilgisi, oyun stratejisi, gibi özellikler dışında sporcuların kişilik olarak; kendine güven, kontrol, bağlılık, spora olan tutkusu, takım ruhu, haz duygusu ve mutluluk gibi özellikleri taşıması performansını üst seviyeye taşıması için gerekli unsurlar olduğu söylenebilir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının haftalık antrenman sayısına göre ölçek puanları incelendiğinde; mental dayanıklılık bağıllık alt boyutunda buz hokeyi sporcularında kadın sporcular lehine istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık belirlenmiştir. Bu fark 3 gün ve 4 gün üzeri antrenman sayısından kaynaklanmaktadır. Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının haftalık antrenman sayısına göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasında; mental dayanıklılık güven alt boyutunda 2 gün antrenman sayısı ve kontrol alt boyutunda 3 gün antrenman sayısı ile erkek sporcuların kadın sporculardan daha iyi düzeyde oldukları, kadın sporcuların bağıllık alt boyutunda 4 gün ve üzeri antrenman sayısı ile erkeklerden daha iyi düzeyde oldukları belirlenmiştir. Çalışma bulguları ile paralellik gösteren Yılmaz (2021)'in zihinsel dayanıklılık ile ilgili yapmış olduğu derleme çalışmasında deneyimli olan sporcuların deneyimsiz sporculara göre daha yüksek zihinsel dayanıklılık düzeylerinin olduğunu, sporcuların deneyim ile yarışma ortamında rahat olma, kendine güvenme, takım sporlarında takımla hareket edebilme, olumsuz durumlardan kötü etkilenmeme gibi durumların da arttığını belirtmiştir. Takım sporcularının bireysel sporculara göre zihinsel dayanıklılık düzeylerinin daha yüksek olduğunu söyleyen çalışmaların da mevcut olduğunu, bu farklılığın sebebini; takım arkadaşlarının birbirilerini motive etmelerini, takım oyuncularının birbirilerini desteklemesine, yapılacak olumlu veya olumsuz her türlü durumdan takımın etkilenecek olmasının vermiş olduğu sorumluluk duygusuyla sporcuların ekstra çabalamalarından kaynaklandığını belirtmiştir. Sarı, Sağ, & Demir (2020) tekvandocularında yapmış olduğu çalışmalarında sporcuların zihinsel dayanıklılıklarının 1-3, 4-5 ve 6 ve üstü yapılan haftalık antrenman sayıları açısından incelendiğinde, anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirtmiştir. Bu farkın “1-3 kez” ile “6 kez ve üzeri” gruptan kaynaklandığını belirtmiştir. 6 ve üstü antrenman sayısı en yüksek ortalamaya sahip olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Başer (2019) voleybolcularda yaptığı araştırma kapsamında antrenman sıklığı değişkenine göre zihinsel dayanıklılığın istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu tespit etmiştir. Spor yılı değişkenine göre; 5 ve üstü yıldır antrenman yapan sporcuların sürekli kendine güven ve durumluk kendine güven puanları, 1-4 yıl arası antrenman yapan sporculara göre daha yüksek çıktığını belirtmiştir. Atkinson (2013) yapmış olduğu çalışmada, yüksek düzeyde bağıllık gösteren futbolcuların, branşına, antrenmana bağlı olmaları, çaba gösterme istekli olmaları sonucunda daha yüksek performans

seviyelerine ulaştıklarını elit oyun standardında mental dayanıklılık faktörünün etkili olduğunu belirtmiştir. Bulgulardan farklı olarak akmak (2019) oryantiring sporcularıyla yapmış olduğu çalışmada zihinsel dayanıklılıklarının haftada kaç egzersiz yapıldığı değişkeni açısından incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Bizim alışmamızda ise buz hokeyi sporcularının haftada antrenman yapma sayısı bakımından 4 gün ve üzeri antrenmana katılımlarının erkek buz hokeyi sporcularından daha yüksek ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Kadın buz hokeyi sporcuları 4 gün ve üzeri antrenmana katılmalarını ise belirledikleri hedeflere ulaşma (milli sporcu olma vb.), başarılı olma, takım arkadaşlarına birlikte antrenman yapma isteğinin olmasıyla birlikte takım hedefi için (şampiyonluk, lige çıkma vb.) antrenman yaptıklarını söyleyebiliriz.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının problemlerle başa çıkabilme becerilerinde kendini yeterli bulma değişkenine göre ölçek puanları incelendiğinde; mental dayanıklılık güven, bağlılık ve kontrol alt boyutlarında kadın buz hokeyi sporcuları lehine istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu fark; mental dayanıklılık güven alt boyutunda: yetersiz - oldukça yeterli, az yeterli - oldukça yeterli, orta düzeyde yeterli - oldukça yeterli, bağlılık alt boyutunda; çok yeterli - oldukça yeterli, kontrol alt boyutunda ise; yetersiz- orta düzeyde yeterli, yetersiz - oldukça yeterli, az yeterli-olağıkça yeterli olduğu belirlenmiştir. Kadın ve erkek sporcuların yapılan karşılaştırılmasında; mental dayanıklılık güven alt boyutunda kadın buz hokeyi sporcuları erkek sporculara göre daha iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda yarışma veya müsabakalarda, her seviyeden ve her spor branşından sporcuların yalnızca fiziksel yorgunluğun üstesinden gelmekle kalmayıp, aynı zamanda psikolojik baskı ve hoş olmayan duygularla ve durumlarla da baş etmesi gereken birçok an yaşanmaktadır (Theodosiou ve ark., 2018; akt. Cosma, Chiracu, Stepan, Cosma, Nanu, & Paunescu 2020). Bu açıdan sporcuların yaşadığı problemlerle başa çıkma becerileri performanslarının önemli belirleyicileridir. Bu beceriler, sporcuların günlük yaşamlarını ve profesyonel spor yaşamlarını doğrudan etkileyebileceği için eğitilmeli, öğretilmeli ve geliştirilmelidir. Performans sporcularının ruh sağlığı ile ilgili olarak, kendi yetenekleri ve spor performansları ile ilgili günlük hayatın sorunlarıyla

paralellik gösterebilir. Aynı zamanda, motivasyonu, katılımı, başarısızlıklara karşı direnci ve dolaylı olarak spor performansını ve kişisel ve profesyonel yaşamlar arasındaki dengeyi artırmak amacıyla sporcular için kişisel gelişim programları planlanırken baş etme becerileri önemlidir. Başa çıkma stratejilerinde cinsiyet farklılıklarının olmadığını, sporcuların baskı altında zirve yapma ve zorluklarla başa çıkma ihtiyacının daha az olduğunu, başa çıkma stratejileriyle sporcuların performanslarını değiştirebileceğini belirtmişlerdir. Sporcuların kullandıkları başa çıkma stratejileriyle, önemli müsabakalar veya önemli yaşam durumları sırasında endişelerini ortadan kaldırmayı, hatta günlük yaşama özgü sorunlarla yüzleşmeyi başardıklarını belirtmektedirler (Cosma, Chiracu, Stepan, Cosma, Nanu, & Paunescu, 2020). Bu özellikler bizim çalışmamızda kadın sporcuların mental dayanıklılık güven alt boyutunda daha iyi olduğu dikkat çekici bir bulgu olarak görülmektedir.

### **5.1.2. Bilişsel Esneklik**

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının cinsiyete göre bilişsel esneklik ortalamalarında istatistiksel düzeyde anlamlı farklılıklar belirlenmemiştir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının yaş gruplarına göre bilişsel esneklik puanlarının incelenmesinde istatistiksel düzeyde anlamlı farklılıklar belirlenmezken, ölçek puanlarının yapılan karşılaştırmasında; 18-21 yaş grubunda erkek sporcular kadın sporculardan daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının eğitim düzeylerine göre bilişsel esneklik ölçek puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında bilişsel esneklik düzeylerinde istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu fark ön lisans ile lisans, ön lisans ile yüksek lisans ve lise ile yüksek lisans arasındaki eğitim düzeylerinde farklılık olduğu belirlenmiştir. Bulgularla paralellik gösteren Aygün & Yetim (2017) Türkiye’de yaptığı çalışmada 11-25 yaş arasında buz hokeyi sporcularının eğitim düzeylerine göre ilkökul, ortaokul, lise ve lisans düzeyleri bakımından spora katılım güduları incelemesinde; lise ve lisans düzeyi buz hokeyi sporcularının ortalamalarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde Atak, Tatlı, Çokamay, Büyükpabuşçu, & Çok (2016) Türkiye’de yetişkinlik ile ilgili

yapmış oldukları çalışmada; (18-25) yaş dönemini yetişkinliğe geçiş dönemi olduğuna, eğitim sürecinin yetişkinlik rolleri arasında olduğuna ve okuryazarlık oranlarının bireylerin tüm yaşamlarına etki edeceğinin göz önünde bulundurulmasına dikkat çekmişlerdir. Sarı ve ark., (2020) tekvandocularla yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi yükseldikçe zihinsel dayanıklılığın artacağı öngörüsünde bulunmuşlardır. Koç (2020) üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik, psikolojik dayanıklılık ve stresle başa çıkma durumları ile ilgili çalışmasında 22 yaş ve üzeri katılımcıların daha düşük yaşa sahip katılımcılardan daha üst düzeyde bilişsel esnekliğe sahip olduğunu belirtmiştir. Yaşı ilerleyen bireylerin bilgi, deneyim ve daha etkin bir uyum süreci gerçekleştirebildiklerini, bilgiyi depolayan belleğin bireylerde işlevsel baş etme yöntemlerini bulmasını kolaylaştırdığını belirtmiştir. Literatür taramaları sonucunda bireylerin yaşı arttıkça ilgi, bilgi, deneyim ve çevre etmenleri sonucunda bilişsel olarak gelişim ve değişim göstermektedir. Kadın buz hokeyi sporcularındaki eğitim düzeyleri bakımından bilişsel esneklik düzeylerinde farklılığın bu etmenlerden kaynaklandığı düşünülebilir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının bilişsel esneklik düzeylerinin daha önce lisanslı spor yapma durumuna göre ölçek puanları incelendiğinde; kadın sporcuların spor yapma durumlarının erkek sporculardan daha yüksek ölçek puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Sporcuların lisanslı spor yapma durumuna göre ölçek puanlarının yapılan karşılaştırılmasında ise; erkek sporcular lisanslı spor yapmama durumuna göre kadın sporculardan daha yüksek ortalama puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Buz hokeyi spesifik bir branş olduğundan diğer spor branşlarına göre denge ve paten kayma becerisi gerektirmektedir. Sporcuların tekerlekli paten, short track (hız pateni), artistik paten gibi sporculuk geçmişi olan sporcuların buz hokeyi sporuna pozitif transferi ve buz hokeyi sporuna adaptasyonu daha önce hiç spor yapmayanlara göre daha çabuk olabileceği söylenebilir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının spora başlama yaşına göre bilişsel esneklik ölçek puanları incelendiğinde; erkek buz hokeyi sporcuları 10-14 ile 25 yaş arasında ve 15-19 yaş ile 20-24 yaş lehine istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark belirlenmiştir. Bilişsel esneklik düzeyleri bakımından buz hokeyi sporcularının ölçek puanlarının yapılan karşılaştırılmasında 25 yaş ve üzeri spora başlayan erkek

sporcuların kadın sporculardan daha yüksek ortalama puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde çalışma bulguları ile paralellik gösteren Altunkol (2011)'un üniversite öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada; erkek üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin kadın üniversite öğrencilerinden yüksek olduğunu belirtirken, Drill (2011) lise öğrencileri arasında cinsiyete göre bilişsel esneklik düzeyleri bakımından bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Buz hokeyi sporuna başlama yaşı incelendiğinde 9 yaş ve altı yaş grubunda buz hokeyi sporuna başlayan sporcuların daha avantajlı olabileceği düşünülmektedir. Buz hokeyi sporu diğer sporlara göre çok farklıdır. Paten kullanılarak buzda denge sağlama, paten kayma, sopa kullanma ve disk ile oynama becerileri barındırmaktadır. Erken yaşta buz hokeyi sporuna başlayan sporcuların, daha geç yaşta başlayan sporculara oranla daha fazla dengeye sahip, daha iyi paten kayma becerisi olan, başardıkça kendisine daha çok güvenmesini ve daha iyi teknik beceri sergileyerek buz hokeyi sporunu daha başarılı bir şekilde icra edebileceğini söylebiliriz.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının sahadaki pozisyonuna (mevki) göre bilişsel esneklik ölçek puanları incelendiğinde; istatistiksel düzeyde anlamlı fark belirlenmemiştir. Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının sahadaki pozisyonuna (mevki) göre bilişsel esneklik ölçek puanlarının yapılan karşılaştırılmasında; erkek buz hokeyi sporcuları forvet mevkisi bakımından kadın sporculardan daha yüksek ortalamalara sahip olduğu belirlenmiştir. Forvet ve defans oyuncularını arasındaki farkın forvet oyuncularında erkek buz hokeyi sporcuları lehine yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının haftalık antrenman sayısı değişkenine göre bilişsel esneklik ölçek puanları incelendiğinde; kadın buz hokeyi sporcularında 3 gün ve 4 gün üzeri antrenman sayısı bakımından bilişsel esneklik düzeylerinde istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık belirlenmiştir. Buz hokeyi sporcularının haftalık antrenman sayısı değişkenine göre bilişsel esneklik düzeylerinin ölçek puanlarının yapılan karşılaştırılmasında; 3 gün antrenman sayısı bakımından erkek sporcuların kadın sporculardan daha yüksek ortalama puanlarına sahip olduğu

belirlenmiştir. Çalışma bulguları ile paralellik gösteren Öztürk (2019)'ün bilişsel esneklik düzeyinin bireylerde algılama, çevresel etmenlere uyum, varolan sorunu çözme ya da soruna pratik çözüm üretme gibi durumların deneyim ve eğitim sayesinde kazandırılabilceğini belirtirken, bireylerde pozitif algı ve düşünme, grup dinamiğine uyum sağlama, sporcuların kendisine güvenmesi ve beceri yetileri bilişsel esneklik düzeyi ile bağlantılı olabileceğini, bireylerin; değişime ve gelişime, değişen olaya veya durumlara uyum sağlaması, zorluklar karşısında kontrolü sağlayabilmesi, içsel ve dışsal uyaranlara karşı davranışlarını düzenleyebilmesini bilişsel olarak esnek oldukları kanısına varılacağını belirtmiştir. Buz hokeyi sporcularının; antrenman sayısı arttıkça sporcuların antrenmanlarda daha çok teknik beceri, kayma tekniği, rakibe karşı antrenman stratejisi ve antrenman maçları yaparak müsabaka sırasında karşılaşması muhtemel olan sorunları antrenmanlarda deneyimlemesi ve olası bir durumda gerçekleşen olaylarda da farklı şekilde yorumlayarak sorun çözme odaklı davranabileceklerdir, bu bakımdan düşünüldüğünde sporcuların haftada antrenman sayısı arttıkça bilişsel esneklik düzeylerinin artabileceği düşünülebilir.

Elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularının problemlerle başa çıkabilme becerilerinde kendini yeterli bulma değişkenine göre bilişsel esneklik ölçek puanları incelendiğinde; buz hokeyi sporcularında oldukça yeterli düzeyde erkek sporcuların kadın sporculardan daha yüksek ölçek puanları aldığı belirlenmiştir. Bu bulgularla paralellik gösteren Buğa, Özkamalı, Wise, & Çekiç (2018) üniversite öğrencilerinin sosyal problem çözme tarzlarına yönelik yapmış olduğu çalışmada düşük-orta ve yüksek düzey olarak incelemişler, çalışmada bilişsel esneklik düzeylerinin anlamlı bir şekilde farklılaştığını belirtmişlerdir. Bilişsel esneklik düzeyi yüksek olan grubun, düşük ve orta gruptan daha yüksek olduğunu, bilişsel esneklik düzeyi orta düzey olan grubun ise düşük düzeyden yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Problem çözme tarzları göz önüne alındığında ise, yine bilişsel esneklik düzeyleri yüksek olan öğrencilerin daha etkili problem çözme tarzlarına sahip oldukları görülmektedir. Buz hokeyi sporcularının problemlere karşı kendilerini yeterli bulma durumu incelendiğinde; sıra ortalaması sonuçlarına göre “oldukça yeterli” düzeyde kendilerini değerlendirdikleri belirlenmiştir. Sporcuların bilişsel esneklik ölçek puanlarının yapılan karşılaştırılmasında mental dayanıklılık güven alt boyutunda kadın



buz hokeyi sporcuları lehine “çok yeterli” olduğu belirlenmiştir. Sonuçlar doğrultusunda hem kadın hem erkek buz hokeyi sporcularının; farklı kişilik özelliklerine, farklı eğitim düzeylerine, milli sporcu olma durumlarına, maç ve müsabaka deneyimleri, branşa özgü özel video ve maç izleme, yabancı dil bilme, herhangi bir enstrüman çalması ve daha önce spor deneyimi olması gibi durumlarının mental dayanıklılık ortalamalarının farklılık yaşanmasının sebebi olabileceğini söyleyebiliriz.

## 5.2. Sonuç

Sonuç olarak; elit düzey erkek buz hokeyi sporcularının kadın buz hokeyi sporcularından mental dayanıklılık olarak daha iyi olduğunu, yaş grupları açısından erkek sporcuların kadın sporculardan daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu,

Eğitim düzeyleri bakımından erkek sporcular kadın sporculardan daha yüksek ortalamalara sahiptir. Buz hokeyi sporundan önce lisanslı başka bir spor yapma durumuna göre kadın sporcuların erkek sporculardan daha iyi ortalamalara sahip olduğunu,

Buz hokeyi sporuna başlama yaşına baktığımızda kadınlar 9 yaş ve altında erkeklere göre daha yüksek ortalamaya sahipken, erkek sporcuların da 10-14 yaşında kadınlardan daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu,

Sporcuların saha pozisyonları bakımından mental dayanıklılıkta forvet sporcularında erkek buz hokeyi sporcuları lehine yüksek ortalamalara sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Haftada antrenman yapma sayısı bakımından 1 gün - 2 gün ve 3 gün erkek buz hokeyi sporcuları kadın buz hokeyi sporcularından daha yüksek ortalamalara sahipken kadın buz hokeyi sporcularının 4 gün ve üzeri antrenman sayısında erkek buz hokeyi sporcularından daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu,

Problemlere karşı kendilerini yeterli bulmada kadın buz hokeyi sporcularının erkek buz hokeyi sporcularına göre oldukça yeterli ve çok yeterli olarak daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu söyleyebiliriz. Spor yapma yılına göre 5 yıl ve üstü spor yapan erkek sporcuların kadın sporculardan daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Bilişsel esneklik düzeylerinde yaş grupları bakımından 18- 21 yaş grubu erkek buz hokeyi sporcularının kadın buz hokeyi sporcularından daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu, buz hokeyinden önce lisanslı başka spor yapma durumuna göre erkek buz hokeyi sporcularının spor yapmama ortalamaları kadın buz hokeyi sporcularından daha iyi olduğu, spora başlama yaşlarına göre 25 yaş ve üstü erkek buz hokeyi sporcuları lehine daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu, bilişsel esneklik saha pozisyonları bakımından erkek buz hokeyi forvet oyuncularının kadın buz hokeyi forvet oyuncularından daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu, bilişsel esneklik düzeyleri bakımından 3 gün ve üzeri antrenman yapan erkek buz hokeyi sporcularının kadın buz hokeyi sporcularından daha yüksek ortalamalara sahip olduğunu, bilişsel esneklik düzeyleri bakımından problemlerle başa çıkmada kendini yeterli bulma durumu bakımından kadın ve erkek buz hokeyi sporcuları arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark olmadığını söyleyebiliriz.

Sonuç olarak; elit düzey kadın ve erkek buz hokeyi sporcularında sporda mental dayanıklılık ve alt ölçekleri (güven, bağlılık ve kontrol) ile bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde; pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

### **5.3. Öneriler**

Araştırma zihinsel dayanıklılık ve alt boyutları ile bilişsel esneklik arasında ilişkili olduğunu, cinsiyet, yaş farkı, öğrenim durumu, lisanslı başka bir spor yapma , problemlerle başa çıkma gibi değişkenleri buz hokeyiciler açısından bulgular ortaya koyarken farklı spor dallarıyla çalışılması düşünülebilir.

Buz hokeyi sporcularıyla mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik ile ilgili ileride yapılacak çalışmalarda; alt yapı sporcuları ve elit düzey sporcular arasında çalışma yapılması önerilebilir Araştırma sporcuların sezon öncesi ve sonrası durumlarına göre zihinsel dayanıklılıkla bilişsel esneklik arasındaki ilişki sezon boyunca yapılacak ölçümlerle desteklenebilir.

Kış sporlarında bireysel spor olan (sürat pateni) sporcuları ile takım sporu olan (buz hokeyi) sporcuları arasında mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesi önerilebilir.

Zihinsel dayanıklılığın ve bilişsel esnekliğin yordayıcıları tespit edilebilir. Bu yordayıcılar arasında fark olup olmadığı da araştırılabilir.

Buz hokeyi sporcularında sezon öncesi ve sezon sonrası olarak mental dayanıklılık ve bilişsel esneklik düzeyleri incelenmesi önerilebilir.

Buz hokeyi sporcularında bilişsel süreçlerin önemli olduğu düşünüldüğünde Life Kinetik çalışmalarının performans üzerine etkisinin incelenmesi ile ilgili çalışma önerilebilir.

Sporcu gelişim veya milli takım kamplarında yaş gruplarına göre hem bilişsel süreçleri destekleyici hem de takım işbirliği sağlamaya yönelik aktivitelerin planlanması önerilebilir.

Sporculara oyun içerisinde zihinsel dayanıklılıklarının artırılacağı konusunda geri dönütler verilebilir.

## 6. KAYNAKLAR

- Açıkada, C. & Hazır, T. (2016). Uzun süreli sporcu gelişim programları: hangi bilimsel temellere oturuyor?. *Spor Bilimleri Dergisi*, 27 (2), 84-99. DOI: 10,17644/sbd.255156
- Aktaş, S. (2009). *Elit düzeydeki alp disiplini kayakçılarında dengenin performans üzerine etkisi*, (Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Alpar, R. (2010). Uygulamalı İstatistik. Ankara: Detay yayıncılık. s.324- s.349
- Altunkol, F. (2011). *Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklikleri ile algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Arı, A. (2021). Bilişsel şemalar ve bağlanma. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(4), 1823-1834. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.987946>
- Aslan, M. (2008). KPSS Eğitim Bilimleri. Ankara: Şafak Matbaacılık. s.328
- Aslan, Ş. & Türk, F. (2022) Bilişsel esneklik ve psikolojik esneklik kavramlarının karşılaştırılması. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 14(1), 119-130 <https://doi.org/10.18863/pgy.917360>
- Atak, H., Tatlı, C. E., Çokamay, G., Büyükpabuşcu, H. & Çok, F. (2016). Yetişkinliğe geçiş: Türkiye’de demografik ölçütler bağlamında kuramsal bir gözden geçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(3), 204-227. <https://doi.org/10.18863/pgy.238184>
- Atasoy, B. & Öztürk Kuter, F. (2005). Küreselleşme ve spor. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1) , 11-22. <https://dergipark.org.tr/en/pub/uefad/issue/16681/173332>
- Atkinson, M. (2013). *Mental Toughness and Hardiness at Different Levels of Football. Sports Psychology and Coaching*. Germany: Grin Verlag GmbH
- Ayaş, E. B., Murathan, F. & Murathan, G. (2020). Farklı liglerdeki futbolcuların zihinsel dayanıklılık özellikleri ile fiziksel uygunluk durumlarının incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, (22), 80-89. <https://doi.org/10.29228/kesit.41991>
- Aygün, M. & Murathan, T. (2020). Buz hokeyinin tarihsel süreç içerisindeki görünümü. *Tarih Okulu Dergisi (JOHS)*. 13(XLIV), 600-612. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh39678>

- Aygün, M. & Yetim, A. A. (2015). Ankara ilindeki 16-20 yaş arası buz hokeycilerin branşa katılım nedenleri. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 2 (1) , 1-11. <https://dergipark.org.tr/en/pub/etad/issue/26383/277991>
- Aygün, M. & Yetim, A. A. (2017). Türkiye’de buz hokeyi sporcularının eğitim düzeylerine göre spora katılım güdülerinin incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 27-33. DOI: 10.30769/usbd.351576
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Bandura, A. (2009). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In E.A. Locke (Ed). *Handbook of principles of organization behavior*. (2nd Ed.), New York: Wiley. pp.179-200.
- Başer, B. (2019). *Voleybolcularda zihinsel dayanıklılık ve sportif kendine güven*.(Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi).
- Baumann S. (1994). *Spor Psikolojisi*. İstanbul: Alfa Yayım Dağıtım.
- Beckmann, J. & Trux, J. (1991). Wen lasse ich wo spielen?. *sportpsychologie*, 5(3), 18-21.  
[www.researchgate.net/publication/259889510\\_Beckmann\\_J\\_Trux\\_J\\_1991\\_Wen\\_lasse\\_ich\\_wo\\_spielen\\_Personlichkeitseigenschaften\\_und\\_die\\_Eignung\\_fur\\_bestimmte\\_Positionen\\_in\\_Sportspielmannschaften\\_Sportpsychologie\\_5\\_Heft\\_3\\_18-21](http://www.researchgate.net/publication/259889510_Beckmann_J_Trux_J_1991_Wen_lasse_ich_wo_spielen_Personlichkeitseigenschaften_und_die_Eignung_fur_bestimmte_Positionen_in_Sportspielmannschaften_Sportpsychologie_5_Heft_3_18-21)
- Brace I. (1990): *Play The Game, İce hockey*. London: Ward Lock. s.8.
- Buğa, A., Özkamalı, E., Altunkol, F. & Çekiç, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerine göre sosyal problem çözme tarzlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 48-58.
- Buz Hokeyi. Erişim Adresi: [https://tr.wikipedia.org/wiki/Buz\\_hokeyi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Buz_hokeyi)
- Buz Hokeyi: Erişim Adresi: <https://www.trtspor.com.tr/>
- Canas, J. J., Fajardo, I. & Salmeron, L. (2006). Cognitive flexibility. *International encyclopedia of ergonomics and human factors*, 1, 297-301.  
[www.researchgate.net/publication/272022148\\_Cognitive\\_Flexibility?channel=doi&linkId=54d8e2440cf24647581cd8f0&showFulltext=true](http://www.researchgate.net/publication/272022148_Cognitive_Flexibility?channel=doi&linkId=54d8e2440cf24647581cd8f0&showFulltext=true)
- Connaughton, D., Wadey, R., Hanton, S. & Jones, G. (2008). The development and maintenance of mental toughness: Perceptions of elite performers. *Journal Of Sports Sciences*, 26(1), 83-95. <https://doi.org/10.1080/02640410701310958>

- Cosma, G., Chiracu, A., Stepan, R., Cosma, A., Nanu, C., & Păunescu, C. (2020). Impact of coping strategies on sport performance. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(3), 1380-1385. DOI:10.7752/jpes.2020.03190
- Coulter, T. J., Mallett, C. J., & Gucciardi, D. F. (2010). Understanding mental toughness in Australian soccer: Perceptions of players, parents, and coaches. *Journal of sports sciences*, 28(7), 699-716. <https://doi.org/10.1080/02640411003734085>
- Cox, R. H.(2011). Sport Psychology: Concepts And Applications. USA: Mc Graw Hill. s.298
- Cox, R. H. & Yoo, H. S. (1995). Playing position and psychological skill in American football. *Journal of Sport Behavior*, 18(3),183-195. *Gale Academic OneFile*, [link.gale.com/apps/doc/A17503545/AONE?](http://link.gale.com/apps/doc/A17503545/AONE?)
- Crust, L. (2007). Mental toughness in sport: A review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(3), 270-290. doi=10.1080/1612197X.2007.9671836
- Crust, L. (2009). The relationship between mental toughness and affect intensity. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 959-963. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.07.023>
- Crust, L., & Clough, P. J. (2011). Developing mental toughness: From research to practice. *Journal of Sport Psychology in Action*, 2(1), 21-32. doi=10.1080/21520704.2011.563436
- Çakmak, E. (2019). *Oryantiring sporcularının zihinsel dayanıklılık düzeyleri ve başarı hedefleri arasındaki ilişki.*(Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi).
- Çelikkaleli, Ö. (2014). Bilişsel esneklik ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 339-346. DOI: <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3466>
- Çoban, O. (2018). Tenis sporcularının mental dayanıklılık seviyelerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 13(27), 479-488. Doi:10.7827/TurkishStudies.14612
- Demir, İ., Serkan, İ. & Miçooğulları, B. O. (2020). Takım sporları ile bireysel spor yapanların psikolojik karakteristiklerinin incelenmesi ve karşılaştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(2), 55-70. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunibesyo/issue/55659/696176>
- Demirtaş, A. S., & Baytemir, K. (2019). Warwick-edinburgh mental iyi oluş ölçeği kısa formunun türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(70), 664-666. DOI:10.17755/esosder.432708

- Dennis, J.P. & Vander Wal, J.S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy Research*, 34, 241–253. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- Diril, A. (2011). *Lise öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin sosyo-demografik değişkenler ve öfke düzeyi ile öfke ifade tarzları arasındaki ilişki açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Doğan Laçın, B. G. & Yalçın, İ. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Öz-yeterlilik ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Bilişsel Esnekliği Yordama Düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (H. U. Journal of Education) doi=10.16986/HUJE.2018037424
- Elliniki Omospondia Chokei. Erişim Adresi: [https://de.wikipedia.org/wiki/Elliniki\\_Omospondia\\_Chokei](https://de.wikipedia.org/wiki/Elliniki_Omospondia_Chokei)
- Erdoğan, N. & Kocaekşi, S. (2015). Elit sporcuların sahip olması gereken psikolojik özellikler. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 57-64.
- Erdoğan, N. (2016). Zihinsel dayanıklılık ölçeği (zdö): türkçe'ye uyarılma, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Sport Culture and Science*, 4(Special Issue 2), 652-664. <https://dergipark.org.tr/en/pub/intjscs/issue/24484/259509>
- Erdoğan, N. G. & Erhan, S. E. (2019). Kış sporları ile ilgilenen sporcuların sporda imgeleme ile sportif güven arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 1(1), 15-23. <https://dergipark.org.tr/en/pub/intjourexerpsyc/issue/51561/670060>
- Erhan, S. E., Güler, M., Ağduman, F. & Gerek, Z. (2015). Ottawa mental yetenek değerlendirme ölçeği-3'ün türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 33-39. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kafkasegt/issue/19196/204101>
- Ertaş, Ş. & Petek H. (2005). Spor Hukuku. Ankara: Yetkin yayımları s.221
- Florian, V., Mikulincer, M. & Taubman, O. (1995). Does hardiness contribute to mental health during a stressful real-life situation? The roles of appraisal and coping. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 68(4), 687-695. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.4.687>
- Gucciardi, D. F. & Gordon, S. (2009). Development and preliminary validation of the cricket mental toughness inventory (CMTI). *Journal Of Sports Sciences*, 27(12), 1293-1310. <https://doi.org/10.1080/02640410903242306>
- Gucciardi, D. F., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. J., & Temby, P. (2015). The concept of mental toughness: Tests of dimensionality, nomological network,

and traitness. *Journal of personality*, 83(1), 26-44.  
<https://doi.org/10.1111/jopy.12079>

Gürkan, D. A. (2018). *Raket sporcuları ve spor yapmayan üniversite öğrencilerinin reaksiyon zamanlarının, mental rotasyon performanslarının ve seçkili eylem düzeni başarı düzeylerinin karşılaştırılması* (Doktora Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi).

Güven, Ş. & Yazıcı, A. (2020). Türkiye’de zihinsel dayanıklılık konusunda yapılmış araştırmaların analizi ve incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (1) , 82-93 DOI: 10.30769/usbd.749719

Haktanır, G. (Ed.). (2009). Okul öncesi eğitime giriş. Ankara: Anı Yayıncılık. s.32-33

Heller M.,(1979). The Illustrated Encyclopedia of Ice Skating. London: Paddington Press LTD. s.156-168

Hokey. Erişim Adresi: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Hokey>

Hull, J. G., Van Treuren, R. R., & Virnelli, S. (1987). Hardiness and health: A critique and alternative approach. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 53(3), 518-530. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.3.518>

İkizler, C. (2000). Sporda Sosyal Bilimler. Ankara: Alfa Yayınları. s.104.

IIHF, (2022) International Ice Hockey Federation, Official Rule Book (2018-2022). [https://blob.iihf.com/iihfmedia/iihfmedia/media/downloads/rule%20book/iihf\\_official\\_rule\\_book\\_2018\\_ih\\_191114.pdf](https://blob.iihf.com/iihfmedia/iihfmedia/media/downloads/rule%20book/iihf_official_rule_book_2018_ih_191114.pdf) 05.01.2022.

Ingolfsson, A. (2010). Ice hockey. Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science. <https://doi.org/10.1002/9780470400531.eorms0392>

International Ice Hockey Federation. Erişim Adresi: <https://www.iihf.com/>

Ice Arena Products. Erişim Adresi: <https://www.athletica.com/ice-arena-products/>

Ice hockey: Erişim Adresi: [https://en.wikipedia.org/wiki/Ice\\_hockey](https://en.wikipedia.org/wiki/Ice_hockey)

Ice Hockey Tutorial: Erişim Adresi: [https://www.tutorialspoint.com/ice\\_hockey/index.htm](https://www.tutorialspoint.com/ice_hockey/index.htm)

Jackson, S. A., Thomas, P. R., Marsh, H. W., & Smethurst, C. J. (2001). Relationships between flow, self-concept, psychological skills, and performance. *Journal Of Applied Sport Psychology*, 13(2), 129-153.  
<https://doi.org/10.1080/104132001753149865>



- Jensen, S. (2013). A Statistician Reads the Sports Pages: Measuring Player Contributions in Hockey. *Chance*, 26(3), 34-38. <https://doi.org/10.1080/09332480.2013.845449>
- Jones, G. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of applied sport psychology*, 14(3), 205-218. <https://doi.org/10.1080/10413200290103509>
- Jones, G., Hanton, S. & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers, *The Sport Psychologist*, 21(2), 243-264. <https://journals.humankinetics.com/view/journals/tsp/21/2/article-p243.xml>
- Kaiseler, M., Polman, R. & Nicholls, A. (2009). Mental toughness, stress, stress appraisal, coping and coping effectiveness in sport. *Personality and individual differences*, 47(7), 728-733. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.06.012>
- Kale R. & Erşen, E. (2003). *Beden eğitimi ve spor bilimlerine giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. s.32
- Karakaş, S. & Karakaş, H. M. (2000). Yönetici işlevlerin ayrıştırılmasında multidisipliner yaklaşım: Bilişsel psikolojiden nöroradyolojiye. *Klinik psikiyatri*, 3(4), 215-27. Erişim Adresi: [www.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD\\_3\\_4\\_215\\_227.pdf](http://www.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_3_4_215_227.pdf)
- Kazım, N. & Veysel, T. (2019). Mental toughness of students: levels of hockey players mental toughness of the athletes. *Asian Journal of Education and Training*, 5(1), 224-228. DOI: 10.20448/journal.522.2019.51.224.228
- Kelly, G. (1955). *Personal construct psychology*. Nueva York: Norton
- Kilci A.K., (2019). *Spor ve Dijital Oyunda Son Nokta: ESPOR* Ankara: Gazi Kitabevi. s.35
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *Journal of personality and social psychology*, 37(1), 1-11. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.1>
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R. & Courington, S. (1981). Personality and Constitution as Mediators in the Stress-Illness Relationship. *Journal of Health and Social Behavior*, 22(4), 368-378. <https://doi.org/10.2307/2136678>
- Koç, G. G. (2020). *Bilişsel esneklik ve psikolojik dayanıklılık ile stresle başa çıkma arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi).
- Koz, M. & Taşdemir, G. (2009). Erkek Türk Hokeyi Milli Takım Oyuncularının Performans Özellikleri. *Türkiye Klinikleri J. Sports Sci*; 1(2), 67-71.

- Kurtay, M. (2018). *Gelişim Liglerinde Oynayan Futbolcuların Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company. s.180.
- Maddi, S. R. (2002). The story of hardiness: Twenty years of theorizing, research, and practice. *Consulting psychology journal: practice and research*, 54(3), 173-185. <https://doi.org/10.1037/1061-4087.54.3.173>
- Maddi, S. R. (2006). Hardiness: The courage to grow from stresses. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3), 160-168. <https://doi.org/10.1080/17439760600619609>
- Menteş, G. (2019). E-spor ve geleneksel spor ile uğraşan sporcuların zihinsel dayanıklılık ve bilişsel esneklik durumlarının incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Mirzeoğlu N. (Ed.). (2017). *Spor Bilimlerine Giriş*. Ankara: Spor Yayın ve Kitabevi s.62.
- Montgomery, D. L. (1988). Physiology of ice hockey. *Sports medicine*, 5(2), 99-126. <https://doi.org/10.2165/00007256-198805020-00003>
- Morpa Spor Ansiklopedisi,(2005). Cilt 3. İstanbul: Asır Matbaa s.165
- Mund, P. (2016). Kobasa concept of hardiness. *International Research Journal of Engineering, IT and Scientific Research*, 2(1), 34-40.
- Neveu, V. (2004). La confiance organisationnelle: définition et mesure. In *conférence donnée au congrès de l'Association Française des Ressources Humaines, texte [en ligne] http://www. agrh2004-esg. uqam. ca/pdf/tome2/neveu. pdf*.
- Orhan, Ö., Demir, G. T., Buruş, M. & Çetin, E. (2022). Profesyonel futbolcuların mevkilerine ve antrenman yaşlarına göre kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(1), 26-35.
- Özal, M. (Ed.). (2020). *Hareket ve Antrenman Bilimleri I*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi yayınları s.5
- Özbey, M. & Ünal, H. (2020). Antrenör davranışları ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkinin incelenmesi: amatör futbolcular üzerine bir çalışma. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25 (1), 23-39. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/51595/599329>.

- Öztürk, A.(2019). Bilişsel esnekliğin görsel sanatlar eğitimi yoluyla öğrenme ve öğretme süreçlerinde yaratıcı değerlere dönüşümü. *Uluslararası Disiplinlerarası ve Kültürlerarası Sanat*, 4(9), 13-22. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijiaa/issue/57932/831985>
- Paslı, F. (2002). Buz hokeyinin temel prensipleri. Ankara: Evren Yayınevi. s.2
- Pearsall, D. J., Turcotte, R. A. & Murphy, S. D. (2000). Biomechanics of ice hockey. *Exercise and sport science*, 43, 675-692. Erişim Adresi: [www.researchgate.net/publication/284463909\\_Biomechanics\\_of\\_ice\\_hockey#fullTextFileContent](http://www.researchgate.net/publication/284463909_Biomechanics_of_ice_hockey#fullTextFileContent)
- Pehlivan, H. (2014). *Sporda mental dayanıklılık ölçeği uyarlama: geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Peke, K. (2020). *Oryantiring katılımcılarının spora bağlılıkları ve zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Polat S.(2009). Örgütsel Güven. Ankara: Pegem Yayınları. s.3
- Rincón-Campos, Y. E., Sanchez-Lopez, J., López-Walle, J. M. & Ortiz-Jiménez, X. (2019). Dynamics of executive functions, basic psychological needs, impulsivity, and depressive symptoms in American football players. *Frontiers in psychology*, 10, 2409. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02409>
- Rintaugu, E., Mwangi, F., Andanje, N., Tian, X., Fuku, N., & Kidokoro, T. (2022). Mental Toughness Characteristics of Male University Athletes in Relation to Contextual Factors. *Journal of Human Kinetics*, 81(1), 243-251. DOI: 10.2478/hukin-2022-0019
- Rouvali, T. (2015). Motor coordination test as an indicator for skating performance in ice hockey for pre-puberty children. Erişim Adresi: [www.jyx.jyu.fi/handle/123456789/45469](http://www.jyx.jyu.fi/handle/123456789/45469)
- Sarı, İ., Sağ, S. & Demir, A. P. (2020). Sporda zihinsel dayanıklılık: taekwondo sporcularında bir inceleme. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4), 131-147. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunibesyo/issue/59137/820265>
- Scott, W. A. (1962). Cognitive complexity and cognitive flexibility. *Sociometry*, 25(4), 405-414. <https://doi.org/10.2307/2785779>
- Sekban, G., Keskin, Ö. & Akdeniz, H. (2021). Buz hokeyi sporcularının sürekli öfke ve öfke ifade tarzlarının incelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 2021;2(2):31-39
- Sheard, M., Golby, J. & Van Wersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of*

*Psychological Assessment*, 25(3), 186-193. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>

Stevens, A. D. (2009). Social problem-solving and cognitive flexibility: Relations to social skills and problem behavior of at-risk young children. Seattle Pacific University. Erişim Adresi: [www.proquest.com/docview/305138555?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true](http://www.proquest.com/docview/305138555?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true)

Şahinler, Y. & Beşler, H. K. (2021). Takım ve mücadele sporları yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 134-144. <https://dergipark.org.tr/en/pub/besbid/issue/67297/1005657>

Tandoğan, M. (1985). Ausubel'in Öğrenme-Öğretim Teorisi. *Eğitim ve Bilim*, 9(53), 8-11.

Tangkudung, A. W. A., Haqiyah, A., Tangkudung, J., & Abidin, D. (2021). Mental toughness of martial art athletes based on age and gender. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 10(2), 66-70.

Tanrıverdi, H. (2012). Spor ahlaki ve şiddet. *The Journal of Academic Social Science Studies. Publication of Association Esprit, Société et Rencontre Strasbourg/FRANCE*, 5(8), 1071-1093.

Taşkın, H. (2006). Profesyonel futbolcularda bazı fiziksel parametrelerin ve 30 metre sprint yeteneğinin mevkilere göre incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 49-54. DOI: 10,1501/Sporm\_0000000059

Taşkıran Y. (Ed.). (2007). Spor Bilimlerine Giriş. İstanbul: Akademi Yayınları, s.4

Tokcan, H. & Oruç, Ş. (2009). Osmanlı devleti son dönemlerinde coğrafya öğretimi: buluş yoluyla öğretime bir örnek. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(3), 1013-1024. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49068/626067>

Tuncel S. (Ed.). (2020). Psikososyal Alanlar III, Bölüm 3 s. 60

Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu. Erişim Adresi: <https://www.tbhf.org.tr/>

TBHF (2009). Resmi Kural Kitabı 2006-2010. Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu, International Ice Hockey Federation. s.10-28

Weinberg, R. S. and Gould, D. (2015). Introduction to psychological skills training. R. S. Weinberg, & D. Gould içinde, *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (s. 247-271). UK: Champaign: Human Kinetics. DOI: 10.4236/tel.2018.810124

Yaltepe H. (2007). Spor ve Egzersiz Psikolojisi. İstanbul: Epsilon Yayıncılık. s.9

Yarayan, Y. E., Yıldız, A. B. & Gülşen, D. B. A. (2018). Elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin çeşitli

değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(57), 992-999.

Yavaş, Ö. (2005). *Sporun ekonomi içindeki yeri ve spor pazarlama: Üç büyük spor kulübünde uygulamalı bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Yetim A. (2005). *Sosyoloji ve Spor*. Ankara: Morpa Kültür Yayınları. s. 130

Yetim, A. (2000). Sporun sosyal görünümü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 63-72. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/27963/298406>

Yıkılğan, A. (2016). *Kış sporlarına başlayan 8-14 yaş erkek öğrencilerde biyomotorik özelliklerin incelenmesi*. Ağrı (Yüksek Lisans Tezi, İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Yıldırım, I. Ö. & Kocaekşi, S. (2020). Güreşçilerde zihinsel dayanıklılık, öz yeterlik inancı ve sportif kendine güven düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 392-406. <https://dergipark.org.tr/en/pub/intjces/issue/59193/820150>

Yılmaz, A. (2021). Sporda zihinsel dayanıklılık. *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*, 4(2), 23-42. DOI: 10.36415/dagcilik.975076

Zahal, O. (2014). *Özel yetenek sınavına giren adayların öğrenme stilleri ve bilişsel esneklik düzeyleri ile sınav başarıları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Zengin, E. & Öztaş, C. (2008). Yerel yönetimler ve spor. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 0 (55), 49-78. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iusskd/issue/895/9993>

## 7. SİMGELER VE KISALTMALAR

- BE : Bilişsel Esneklik  
SMDÖ : Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği  
NHL : Ulusal Hokey Ligi  
IIHF : Uluslararası Buz Hokeyi Federasyonu  
TBHF : Türkiye Buz Hokeyi Federasyonu

## 8. EKLER

Ek-1

### ETİK KURULU KARAR FORMU



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULLARI  
(Sağlık Bilimleri Araştırma ve Yayın Etik Kurulu)  
TOPLANTI TUTANAĞI

OTURUM TARİHİ  
02 Haziran 2021

OTURUM SAYISI  
2021-05

**KARAR NO 8:** Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nden alınan Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Makbule ATAL'ın "Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi" tez çalışması kapsamında uygulanacak anket ve ölçek sorularının değerlendirilmesine geçildi.

Yapılan görüşmeler sonunda; Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Makbule ATAL'ın "Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi" tez çalışması kapsamında uygulanacak anket ve ölçek sorularının soruları fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğu başvurusuya ait olmak üzere (çalışmaya başlamadan önce anketin uygulanacağı kurum, kuruluş, ŞUAM Başhekimliği ve klinik sorumlusu vb. gerekli yerlerden yazılı izinlerin alınarak) uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.



## SPORCU BİLGİ FORMU

**Değerli Katılımcı; Sizi bir formu doldurmaya davet ediyorum:**

**Bu araştırma, Bursa Uludağ üniversitesi Antrenörlük Yüksek Lisans Programında " ELİT DÜZEY BAYAN VE ERKEK BUZ HOKEYİ SPORCULARININ MENTAL DAYANIKLILIK VE BİLİŞSEL ESNEKLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ"ne yönelik yapılacak Yüksek Lisans Tez çalışmasıdır. Bu çalışma; Sporcu Bilgi Formu, Mental Dayanıklılık Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Ölçeği olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Vereceğiniz yanıtlar yalnızca akademik araştırma amacıyla kullanılacaktır. Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Soruları yanıtlamanız araştırmaya katılmaya onay verdiğiniz anlamına gelecektir. Vereceğiniz samimi yanıtlar için şimdiden teşekkür eder, saygılar sunarız.**

**Araştırmacılar: Prof. Dr. Şenay Şahin, Öğrt. Gör. Makbule Atalı**

### SPORCU BİLGİ FORMU

1. Yaşınız ? .....
2. Cinsiyetiniz? ( ) KADIN ( ) ERKEK
3. Buz Hokeyi sporundan önce lisanslı olarak başka bir spor yaptınız mı ? ( ) EVET ( ) HAYIR  
(Evet ise hangi spor dalı?.....)
4. Buz Hokeyi Sporuna başlama yaşıınız ?  
( ) 9 yaş ve altı ( ) 10- 14 yaş ( ) 15-19 yaş ( ) 20-24 yaş ( ) 25 yaş ve üzeri
5. Kaç yıldır Buz Hokeyi sporunu yapıyorsunuz ?  
( ) 2 Yıl ( ) 3 Yıl ( ) 4 Yıl ( ) 5 Yıl ( ) 5 Yıldan fazla
6. 2020- 2021 Türkiye Buz hokeyi federasyonunda hangi ligde oynuyorsunuz?  
( ) Süper lig ( ) 1. Lig ( ) Kadınlar Ligi
7. Sahadaki Pozisyonunuz nedir? ( ) KALECİ ( ) FORVET ( ) DEFANS
8. günlük yaşantınızda hangi elinizi kullanıyorsunuz ? ( Dominant Taraf ) ( ) SAĞ ( ) SOL
9. Hangi sopa (STİCK) kullanıyorsunuz? ( ) SAĞ ( ) SOL
10. Haftada kaç gün antrenman yapıyorsunuz ?  
( ) 1 gün ( ) 2 gün ( ) 3 gün ( ) 4 gün ve üzeri
11. Günde kaç saat antrenman yapıyorsunuz ?  
( ) 1 saat ( ) 2 saat ( ) 3 saat ( ) 4 saat ( ) 5 saat üstü
12. Milli sporcu oldunuz mu ? ( ) EVET ( ) HAYIR  
(Evet ise hangi yaş grubunda işaretleyiniz!)( ) U18 ( ) U20 ( ) A MİLLİ
13. Kaç kez milli sporcu oldunuz ? .....
14. Maç öncesi oynayacağımız takımla ilgili videoyu izler misiniz? ( ) EVET ( ) HAYIR
15. Maç sonrası oynadığımız maç ile ilgili videoyu izler misiniz? ( ) EVET ( ) HAYIR
16. Herhangi bir spor dalında antrenörlük yapıyor musunuz? ( ) EVET ( ) HAYIR
17. Serbest zamanlarınızı nasıl değerlendirirsiniz ?  
( ) Bilgisayar ve eğlence oyunları oynamak  
( ) Buz Hokeyi ile ilgili videolar izlemek  
( ) Kitap okuma  
( ) Müzik Dinleme  
( ) El becerileri(resim, Örgü vb.)  
( ) Diğer  
( ) Serbest zamanım yok
18. Bilişsel süreci destekleyen oyunlar oynar mısınız?  
( ) Satranç ( ) Bilgisayar oyunları ( ) Bulmaca, Sudoku vb. çözmek ( ) Diğer
19. Herhangi bir enstrüman çalabiliyor musunuz? ( piyona, gitar vb) ( ) EVET ( ) HAYIR
20. Medeni Durumunuz ? ( ) EVLİ ( ) BEKAR
21. Eğitim düzeyiniz nedir?  
( ) İLKÖĞRETİM ( ) LİSE ( ) ÖNLİSANS ( ) LİSANS ( ) YÜKSEK LİSANS ( ) DOKTOR
22. Çalışma durumunuz nedir?  
( ) İşçi ( ) Öğrenci ( ) memur ( ) Çalışmıyor ( ) Diğer



Cevabınız Öğrenci ise hangi

Bölüm?.....

Cevabınız Diğer ise açıklayınız?.....

**23.Problemlere başa çıkma becerilerinizi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?**

YETERSİZ ( )

AZ YETERLİ ( )

ORTA DÜZEYDE YETERLİ ( )

OLDUKÇA YETERLİ ( )

ÇOK YETERLİ ( )

**24.Problem çözümü aşamasında size destek olan var mı?**

KENDİM ( )

AİLE ( )

ARKADAŞ ( )

ANTRENÖR / ÖĞRETMEN ( )

DİĞER ( )

## **MENTAL DAYANIKLILIK ÖLÇEĞİ İZİN YAZISI**

----- Forwarded message ----- Gönderen:  
Date: 21 Nis 2021 Çar, 13:38 Subject: Re: ölçek için izin yazısı To:  
MAKBULE ATALI

Sevgili Makbule Atalı; SMTQ'nun Kullanımı ile ilgili talebinize istinaden; ölçeğin  
Kullanımı bizim için uygundur. Çalışmanızda başarılar dilerim

### SPORDA MENTAL DAYANIKLILIK ÖLÇEĞİ (SMTQ)

Değerli Arkadaşlar, bu çalışmanın amacı, Sporda Mental Dayanıklılık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliğin test edilmesidir. Size uygun olan cevabı (0) içine alarak yanıtlayınız


		Kesinlikle Doğru	Genellikle Doğru	Nadiren Doğru	Hiç Doğru Değil
1	Yeteneklerime sarsılmaz güvenim vardır.	1	2	3	4
2	Beni diğer rakiplerimden ayıran özelliklere sahibim.	1	2	3	4
3	Baskı altında iyi performans gösterebilmek için gerekli unsurlara sahibim.	1	2	3	4
4	Baskı altında kendime güvenerek ve tüm sorumluluğu üstlenerek karar verebilirim.	1	2	3	4
5	Eğer kaybedersem soğukkanlılığımı yeniden kazanabilirim.	1	2	3	4
6	Yapmam gereken görevleri tamamlama konusunda kararlıyım.	1	2	3	4
7	Kendime zorlu hedefler koyma konusunda sorumluluk alırım.	1	2	3	4
8	Zor şartlar altında pes ederim.	1	2	3	4
9	Dikkatim kolay dağılır ve konsantrasyonumu kaybederim	1	2	3	4
10	Düşük performans gösteririm diye endişelenirim.	1	2	3	4
11	Kendimden şüphe etme durumum dayanılmaz boyuttadır.	1	2	3	4
12	Beklemediğim ya da kontrol edemediğim durumlarda kaygılanırım.	1	2	3	4
13	İşler istediğim gibi gitmediğinde sinirlenirim ve hayal kırıklığına uğrarım.	1	2	3	4

## BİLİŞSEL ESNEKLİK ÖLÇEĞİ İZİN YAZISI

Fwd: izin yazısı  Gelen Kutusu 



**MAKBULE ATALI**

Alıcı: ben 

Sayın Atalı

“Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi” adlı yüksek lisans tezinizde uyarlamasını yapmış olduğum Bilişsel Esneklik Ölçeğini kullanabilirsiniz.

## BİLİŞSEL ESNEKLİK ÖLÇEĞİ

Bu ölçme aracı, bireylerin kendileriyle ilgili algılamalarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Aşağıda verilen ifadelerin DOĞRU ya da YANLIŞ cevapları bulunmamaktadır. Lütfen HER BİR İFADEYİ ayrı ayrı dikkatle okuyup, yandaki cevap bölümünde size uygun olan daireyi işaretleyin.	<u>Kesinlikle Katılıyorum</u>	Katılıyorum	<u>Kısmen Katılıyorum</u>	<u>Kısmen Katılmıyorum</u>	Katılmıyorum	<u>Kesinlikle Katılmıyorum</u>
1. Bir fikri/düşünceyi birçok farklı şekilde ifade edebilirim.	6	5	4	3	2	1
2. Yeni ve alışılmadık/sıra dışı durumlardan <u>kaçınıyorum</u> .	6	5	4	3	2	1
3. Hiçbir zaman, hiçbir konuda karar <u>veremeyecekmışim</u> gibi hissederim (gelecekle ilgili, alışveriş yaparken, karşı cinsle ilgili vb.)	6	5	4	3	2	1
4. Her duruma uygun hareket edebilirim.	6	5	4	3	2	1
5. Çözümlemeyecek gibi görünen sorunlara pratik/işe yarar çözümler bulabilirim.	6	5	4	3	2	1
6. Nasıl davranacağıma karar verirken, farklı bakış açıları <u>geliştiremem</u> .	6	5	4	3	2	1
7. Sorunlara yaratıcı çözümler bulmak isterim.	6	5	4	3	2	1
8. Davranışım bilinçli kararlarımın bir sonucudur.	6	5	4	3	2	1
9. Her hangi bir durum karşısında birçok farklı şekilde davranabilirim.	6	5	4	3	2	1
10. Gerçek hayatımda, belli bir konudaki bilgimi kullanmakta <u>zorlanırım</u> .	6	5	4	3	2	1
11. Bir problemin üstesinden gelebilmek için alternatif çözüm yollarını dinlemek ve değerlendirmek isterim.	6	5	4	3	2	1
12. Bir işi farklı şekillerde yapmak için gereken özgüvene sahibim.	6	5	4	3	2	1

## 9. TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince engin bilgi ve birikimlerinden yararlandığım, sorduğum soruları hoşgörüle yanıtlayan, desteğini ve tecrübelerini benimle paylaşan değerli danışmanım Prof. Dr. Şenay ŞAHİN'e, Prof. Dr. Şerife VATANSEVER'e ve tezime verdiği destekten dolayı Dr. Öğretim Üyesi Muhammet Eyüp Uzuner'e, teşekkür ederim. Hayatım boyunca eğitim konusunda, sporculuk yıllarımda ve yaşamım boyunca bana desteğini hiçbir zaman esirgemeyen canım annem Emine Öztürk ve babam İlyas Öztürk'e, varlıklarıyla yaşamıma anlam katan oğlum Ömer Kerem ve kızım Beril'e, önerilerini, yüreklendirmelerini ve desteğini hiç esirgemeyen adeta gölgem olan eşim, hocam Doç. Dr. Levent Atalı'ya teşekkürlerimi sunuyorum.

## 10. ÖZGEÇMİŞ

2001 Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

1996 Derince Lisesi / Kocaeli

### **Sporculuk Denevimi**

2016 İspanya IIHF Dünya Buz Hokeyi Şampiyonası (Milli sporcu)

2011 Bulgaristan IIHF Dünya Buz Hokeyi Şampiyonası (Milli sporcu)

2008 Romanya IIHF Dünya Buz Hokeyi Şampiyonası (Milli sporcu)

2002 - 2012 Özel Sporcular İl Temsilcisi

2009 - 2011- Özel Sporcular Yüzme Teknik Kurul Üyesi

2007 - 2021 Buz Hokeyi Lisanslı Sporcu

2000 - 2007 Buz Hokeyi Buz İçi Hakemi

1999 - 2000 Sualtı Hokeyi Lisanslı Sporcu

### **Antrenörlük Denevimi – Belgeler**

Buz Beykoz Kadın Buz Hokeyi Yardımcı Antrenörlüğü

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Kadın Buz Hokeyi Takımı Antrenörlüğü

4- 6 yaş 7-9 yaş Buz Pateni Eğitmenliği

1. Kademe Short Track Antrenörlük Belgesi

1. ve 2. Kademe Buz Hokeyi Antrenörlük Belgesi

1. Kademe Yüzme Antrenörlük Belgesi

3. Kademe Özel Sporcular Yüzme Antrenörlük Belgesi

1. ve 2. Kademe Buz Pateni Antrenörlük Belgesi