

## Genç Boksörlerde Bağlı Yaş, Zihinsel Dayanıklılık ve Algılanan Performans

Emrah Ceylan<sup>1</sup>

Olca Mülazımoğlu<sup>2</sup>

### Özet

Bu kitap bölümü, genç boksörlerin bağlı yaş, zihinsel dayanıklılık ve algılanan performans düzeyleri arasındaki ilişkileri ele alan bir Yüksek lisans tezine dayanmaktadır. Ayrıca bireysel farklılıkların spordaki etkilerini anlamayı amaçlamaktadır. Spor bilimlerinde zihinsel dayanıklılık, sporcuların zorluklarla başa çıkma becerisi ve performanslarını sürdürebilme kapasiteleri açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu çalışma, genç boksörlerin demografik ve deneysel faktörlerin etkisiyle zihinsel dayanıklılık ve algılanan performans düzeylerinin nasıl şekillendiğini analiz ederek literatüre katkı sağlamayı hedeflemiştir.

Bu bağlamda, bağlı yaş etkisinin, zihinsel dayanıklılığın alt boyutları olan güven, kontrol ve devamlılık üzerindeki rolü incelenmiş; sporcuların performans algılarıyla ilişkilendirilmiştir. Araştırmanın bulgularının, özellikle genç sporcuların gelişimi ve performanslarının optimize edilmesine yönelik stratejilere ışık tutacağına inanılmaktadır.

### GİRİŞ

Spor, bireyin zihinsel, duygusal, fiziksel ve sosyal alanlarda sosyalleşmesini ve gelişimini destekleyen önemli bir sosyal aktivite alanıdır. İnsanların spora yönelmelerinin en önemli sebeplerinden biri, fiziksel olarak iyi görünmek ve bu durumdan mutluluk duymaktır. Spor, bireylerin hem ruhsal hem de bedensel gelişimini teşvik ederken, manevi açıdan özgüven duygusunu artırır ve insanları psikolojik olarak hayata hazırlayan en etkili faaliyetlerden biri

1 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, emrahceylan@posta.mu.edu.tr  
Orcid: 0009-0007-8650-6350

2 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, olcaymulazimoglu@mu.edu.tr  
Orcid:0000-0001-5599-280X

olarak kabul edilir. Bu açıdan spor, bireylerin psikososyal, sosyal ve kişisel dengesine önemli katkılar sağlar (Yalçın, 2009).

Geçmiş dönemlerde gerçekleştirilen spor aktiviteleri incelendiğinde, Eski Yunan sporunun ve Olimpiyatların büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Modern anlamdaki spor karşılaşmalarının ilk kez Sümer Uygarlığı döneminde ortaya çıktığı ve buradan Hititler ve Eski Mısırlılar aracılığıyla Eski Yunan'a yayıldığı bilinmektedir (Durgun, 2007).

Günümüzde popülerlik ve maddi kazanç sağlama yollarından biri olarak görülen boks, tarihsel olarak oldukça eski kökenlere sahiptir. Bu sporun temel unsuru olan yumruk, insanlık tarihinde eskiden beri kendini koruma amacıyla kullanılmaktadır. Tarih boyunca, toplumların güçlü bireylere duyduğu ilgi ve değer, boks gibi ilkel sporların kabul görmesini sağlamıştır. Ancak boks, tam anlamıyla bir spor dalı olmadan önce, belirli ilkelere ziyade bir uğraş olarak görülmüştür. Bu faaliyet, ancak uzun yıllar sonra belirli kurallara sahip bir spor dalı olarak tanımlanmıştır. Özellikle modern çağda büyük spor organizasyonlarında kendini gösteren boks, sadece bireylerin kendilerini koruma amacıyla kullandıkları bir uğraş olmaktan çıkmış ve onlara ün ve şöhretin kapılarını açmıştır (Batmaz ve Kılınçoğlu, 2017).

Zihinsel eğitim, yarışma veya antrenmanda ortaya çıkabilecek olumlu veya olumsuz durumlarla başa çıkmak için harekete geçmeden önce, hareketin planlı ve yoğun bir şekilde görselleştirilmesidir. Beden, tüm keyfi hareketlerinde beyin emirlerine uymalıdır. Bu süreç, zihinsel olarak hazırlanmayı ve gerçek rekabet içinde ortaya çıkabilecek olaylarla yüzleşmeyi içerir. Bu sayede sporcu, kendi gücünü ve değerini keşfeder (Koruç, 1990).

Spor psikolojisinde zaman zaman 'yılmazlık' ve 'kararlılık' kavramlarının yerine kullanılan mental dayanıklılık, genellikle en yüksek performansla ilişkilendirilir (Moran, 2013). Mental dayanıklılık kavramı, sporcuların mevcut durumunu diğer özellikleriyle birlikte değerlendirmek için kullanılır. Jacelon'a (1997) göre, mental dayanıklılık, kişilerin yaşantısı içinde var olan stresin olumsuz etkilerini azaltan ve aynı zamanda uyum sağlamayı destekleyen bir kişilik özelliğidir. Diğer bir tanıma göre ise, mental dayanıklılık, kaderini kontrol etme konusunda sarsılmaz bir inanca sahip olma hissidir (Clough, Earle ve Sewell, 2002).

Mental dayanıklılığı yüksek olan sporcular, duygusal olarak sakin ve güçlü kalabilme yeteneğine sahiptirler. Bu sporcular, kriz anlarında pozitif enerjiyi yükseltebilir ve karşılaştıkları problemleri etkili bir şekilde çözebilirler (Jones, 2002). Ayrıca, rekabeti seven, yüksek motivasyonla çalışan ve özgüveni yüksek olan kişilik özelliklerine sahiptirler. Stres anlarında dahi

konsantrasyonlarını koruyabilirler ve zor durumlara uyum sağlayabilirler. Başarısızlık yaşadıklarında bile özgüvenlerini kaybetmezler (Crust ve Clough, 2011).

Bağıl yaşı, aynı yaş kategorisindeki çocuklar arasındaki yaş farkını ifade eder (Musch ve Grondin, 2001). Spor müsabakalarında, sporcuların zihinsel, fiziksel ve psikolojik açıdan büyük farklılıklar göstermesi nedeniyle, genellikle bir yaş aralığında tutulurlar. Doğum ayının önemi ve etkisi, “Bağıl Yaş Etkisi” olarak bilinir. Aynı yıl içinde erken doğan çocuklar, yaşça daha büyük olanlara göre avantajlıdır (Barnsley, Thompson, ve Legault, 1992).

Sporun etkileri çok yönlüdür. Fiziksel sağlık ve formun ötesinde, spor aynı zamanda zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimi destekler. Tarih boyunca farklı medeniyetlerde çeşitli şekillerde uygulanmış olan spor, modern kurallarla belirlenmiş bir alan olarak, bireylerin hem kişisel hem de toplumsal gelişimine katkıda bulunur. Sporcuların mental dayanıklılığı, başarılarını etkileyen önemli bir faktördür ve yüksek performansın anahtarı olarak kabul edilir. Bağıl yaş etkisi, spor müsabakalarında adil bir rekabet ortamı sağlamak için önemlidir. Bu nedenle, sporun insanların psikososyal dengesine ve kişisel gelişimine olan katkıları göz önüne alındığında, her yaşta insan için önemli bir aktivite olduğu açıktır.

### **Boks Sporunun Tanımı**

Boks, iki kişinin özel eldivenler giyerek belirli kurallar çerçevesinde yumruk yumruğa dövüşmeleri temeline dayanan bir spordur. Spor severler tarafından dövüş, saldırı, savunma veya karşılıklı mücadele olarak tanımlanmaktadır (Savaş, 1998). Modern boks, İngiltere kökenli olup, dünya çapında en popüler mücadele sporlarından biri olarak kabul edilmektedir. Günümüz sporcularının performansının yüksek düzeyde olabilmesi, birçok fizyolojik, psikolojik ve biyomekaniksel etkenin bir araya gelmesiyle sağlanmaktadır (Wozniak vd., 2006). Boks, dinamik ve statik özelliklerin yüksek derecede birleşiminden dolayı karmaşık bir yapıya sahip olup, büyük güç gerektiren mücadele sporları arasında yer almaktadır (Savaş, 1998). Ayrıca, boksun çeşitli fonksiyonel özelliklerin bir arada tutulmasını gerektiren karmaşık bir spor aktivitesi olduğu bilinmektedir (Wozniak vd., 2006). Reaksiyon süresi, birçok spor dalı için kritik bir bileşendir çünkü sporcuların değişen ortamlarda çeşitli uyaranlara hızlı bir şekilde yanıt vermesi gerekmektedir (Bayraktar, 2013). Bir boksörün performansı, birçok farklı bileşenin birleşiminden oluşur. Teknik, taktik, fiziksel ve fizyolojik unsurlar, sporun branşına göre farklı önem derecelerine sahip olup, performansın tamamlayıcıları olarak rol oynarlar (Sevim, 1997). Sportif çalışmalarda, vücut yapısı ve vücut

fonksiyonları arasındaki ilişki sürekli olarak araştırılmaktadır. Fizyolojik, psikolojik ve taktik faktörlerin yanı sıra, vücudun konumu ve yapısı, performansın değerlendirilmesinde önemli bir yer tutmaktadır (Viviani ve Baldin, 1993).

### Boks Sporunun Tarihçesi

Tarihin en eski temas sporlarından biri olan boks, günümüzde dünya genelinde en popüler spor dallarından biridir. İlk boks müsabakalarına dair kanıtların M.Ö. 4000 civarında Antik Mezopotamya'da bulunduğu ve M.Ö. 3580'e kadar Mısır mezarlarında boksör tasvirlerine rastlandığı bilinmektedir (Gems, 2014). Ayrıca, batı medeniyetinin temel metinlerinden olan ve M.Ö. 800 civarında yazıldığı düşünülen İlyada ve Odyessa destanlarında boks sahneleri yer almaktadır. M.Ö. 776 yılında başlayan antik olimpiyat oyunlarında, 23. olimpiyat oyunlarında boks yarışmaları programa dahil edilerek ilk eklenen spor dallarından biri olmuştur (Yıldıran, 2014). Antik Roma'da ise boks, özellikle askerî eğitimlerde önemli bir yer tutmuştur. M.Ö. 510-500 yıllarına tarihlenen Etrüsk şarap kavanozunda bir boksör ve hakem detaylı bir şekilde tasvir edilmiştir (Gems, 2014). Ayrıca, M.Ö. 9. ve 8. yüzyıllara ait Hindu destanı Mahabharata'da, Hindistan'ın geleneksel dövüş sporu olan musti-yuddha'ya atıflar bulunmaktadır (Ganguli, 2003). Boks müsabakalarının en önemli unsurlarından biri olan eldivenlerin kullanımı, tarih boyunca çeşitli şekillerde gerçekleşmiştir. Çivili eldivenler, deri kayışlar ve çıplak el kullanımı gibi farklı yöntemler uygulanmıştır. Boks eldivenlerinin kullanımına dair en eski kanıt, M.Ö. 1650 civarına tarihlenen bir Akrotiri freskinde bulunmaktadır (Murray, 2010).

Modern döneme gelindiğinde, boks ilk olarak 1681 yılında İngiltere'de Ödüllü Dövüş veya Çıplak El Boks adıyla yeniden popülerlik kazanmıştır. Tarih boyunca yaygın bir spor dalı olmasına rağmen, günümüzdeki şeklini yazılı kurallarla alan ilk boks müsabakaları, 1743 yılında Broughton Kuralları ile düzenlenmiştir (Batmaz ve Kılınçoğlu, 2019). Jack Broughton tarafından belirlenen bu kurallara göre, yere düşen bir sporcunun 30 saniye içinde ayağa kalkamaması durumunda müsabaka sona erdiriliyordu. Günümüz modern boksunun kuralları ise 1867 yılında Marquess of Queensberry Kuralları adıyla ortaya çıkmıştır. Bu kurallar, üç dakikalık rauntlar ve bir dakikalık molalar, güreşin tamamen yasaklanması ve tüm sporcular için standart eldiven kullanımını içermektedir (Britannica, 2018).

## Zihinsel Dayanıklılık ve Spor Performansı

Spor psikolojisinin uygulama alanlarından biri olan zihinsel antrenmanın (mental training), araştırmalar ve çalışmalar sonucunda öğrenme ve motor beceri gelişimini artırdığı bilinmektedir. Spor performansında fiziksel, teknik ve taktik becerilerin yanı sıra psikolojik becerilerin de önemli olduğu anlaşılmıştır. Nasıl ki fiziksel, teknik ve taktik beceriler bir antrenman periyodu içinde gerçekleşip programlanıyorsa, psikolojik beceriler için de benzer süreçlerin izlenmesi gerekmektedir. İnsanın vücut, duygu, düşünce ve davranışlarıyla bir bütün oluşturduğu vurgulanmaktadır (Konter, 2006). Zihinsel antrenman, sporcuların duygusal, zihinsel ve davranışsal gelişimlerinde önemli bir araç haline gelmiştir. Bu nedenle, sporcular ve antrenörler arasındaki ilişkiyi güçlendirmek ve performansı artırmak için yaygın ve kabul gören bir taktik olarak kullanılmaktadır. Ancak, zihinsel antrenmandan kısa sürede olumlu sonuçlar beklememek gerekir. Fiziksel antrenmanda olduğu gibi, zihinsel antrenman da düzenli ve sürekli bir şekilde uygulanmalıdır. Zihinsel antrenman ile fiziksel antrenmanın birlikte uygulandığı çalışmaların iyi sonuçlar verdiği görülmüştür. Zihinsel antrenman sayesinde sporcular, duygu ve düşüncelerini kontrol etme, kendine güven, motivasyon, stresle başa çıkma ve beceri öğrenme gibi konularda başarılı olabilirler (Altıntaş ve Akalan, 2008). Zihinsel dayanıklılık, genel anlamda bir başarı veya uyum sağlama süreci olarak tanımlanmakla birlikte, stresin bireyler üzerindeki negatif etkisini azaltan ve uyumu pozitif yönde etkileyen bir kişilik özelliği olarak ifade edilmektedir (Hunter, 2001; Jacelon, 1997). Bireyler, hayatlarında karşılaştıkları zorluklar ve olumsuz durumlar karşısında başlangıçta negatif duygular yaşayabilir ve stresli hissedebilirler. Ancak zamanla, bu zorlayıcı durumlara uyum sağlama ve alışma kapasitesine sahip olabilirler. Zihinsel dayanıklılık, bu uyum sürecinin anahtarıdır ve bireylerin çaba sarfetmeleri, zaman ayırmaları gereken sürekli bir süreç olarak görülebilir (Garnezy, 1991; Luthar, 1991; Luthar, Cicchetti ve Becker, 2000; Masten, 2001; Werner, 1995). Başka bir ifadeyle, zihinsel dayanıklılık, başarısızlık, artan sorumluluklar ve çeşitli engeller gibi bireyi olumsuz etkileyebilecek durumlarda kendini yeniden toparlama yeteneği ve eski haline dönebilme kapasitesi olarak tanımlanabilir (Luthans, 2002). Bireylerde gelişmiş zihinsel dayanıklılık, günlük aktiviteler ve işlere artan bir bağlılık, hayatı kontrol etme yeteneği ve beklenmedik durumları fırsata çevirme görüşü ile ilişkilendirilir. Diğer yandan, zihinsel dayanıklılığı daha düşük olan bireyler ise yaşamlarında meydana gelen beklenmedik değişikliklere direnç gösterme eğiliminde olup, çoğunlukla dışsal faktörlere bağlılık gösterirler (Klag ve Bradley, 2004; Maddi ve Khoshaba, 1994). Ek olarak, zihinsel dayanıklılığın öğrenilebilir bir kişisel özellik olduğuna dair araştırmalar da mevcuttur (Beardslee ve

Podorefsky, 1988). Bu bağlamda, zihinsel dayanıklılık, bireylerin yaşamları boyunca karşılaştıkları olaylara karşı geliştirdikleri algı, öğrenme ve sürekli gelişim süreçlerinin bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir (Masten vd., 1990).

Zihinsel dayanıklılık, doğuştan var olan veya zamanla geliştirilebilen bir özellik olarak kabul edilmektedir. Yüksek zihinsel dayanıklılık düzeyine sahip kişiler, spor gibi alanlarda ya da günlük yaşamda karşılaştıkları zorluklar karşısında olumlu davranışlar sergileyebilme, dikkat dağıtıcı faktörleri ihmal edebilme ve stres altında sakin kalabilme yetenekleriyle tanımlanır (Thelwell, Weston ve Greenlees, 2005). İnsanlar, yaşamları boyunca karşılaştıkları stresli ve zorlayıcı durumlar karşısında ilk etapta olumsuz duygusal tepkiler verebilirler. Ancak, zamanla bu durumlara uyum sağlama eğilimi gösterirler. Bu uyumu sağlamada kilit bir role sahip olan zihinsel dayanıklılık, sürekli çaba ve zaman gerektiren bir süreç olarak öne çıkar (Garmezy, 1991; Luthar, 1991; Luthar vd., 2000; Masten, 2001; Werner, 1995). Zihinsel dayanıklılık, sporcular için başarıya giden yolda kritik bir unsurdur ve spor psikolojisindeki en önemli özelliklerden biri olarak tanımlanmıştır (Gucciardi vd., 2015). Bu özellik, sporcuların başarısızlık, artan yükümlülükler ve çatışma gibi zorlayıcı durumlarda kendilerini toparlamalarını ve eski formalarına dönmelerini sağlayan bir psikolojik kapasite olarak görülmektedir (Luthans, 2002). Araştırmalar gösteriyor ki, zihinsel dayanıklılığa sahip sporcular disiplinli, kendilerine güvenen ve esnek bireylerdir; negatif deneyimlerden hızla kurtularak hedeflerine odaklanırlar ve karşılaştıkları aksiliklere rağmen yollarına devam ederler (Crust vd., 2014; Middleton vd., 2004).

Bir dizi çalışma, zihinsel dayanıklılığın sporcuların performanslarını nasıl iyileştirebileceğini ortaya koymaktadır (Cowden, 2016; Khan, Ahmad, Shamim ve Latif, 2018; Meggs, Chen ve Koehn, 2019; Slimani vd., 2016). Fiziksel kapasiteleri yüksek olmasına rağmen yarışmalarda beklenen performansı gösteremeyen sporcuların durumları, zihinsel dayanıklılığın rolünü daha da önemli kılmaktadır. Sporcular, teknik ve taktik yetenekler gibi fizyolojik özelliklere sahip olsalar da, psikolojik faktörler zayıf olduğunda performansları olumsuz yönde etkilenebilir (Crust, 2008; Jones ve Parker, 2013; Sheard, 2013). Rakiplerini geride bırakabilmek için sporcuların baskı altında uygun tepkiler verebilmesi ve odaklarını koruyabilmesi gerektiği vurgulanırken, zihinsel dayanıklılık bu yetenekleri destekleyen temel bir özellik olarak görülmektedir (Jones, 2002). Sheard (2013) gibi araştırmacılar, sportif başarıda zihinsel dayanıklılığın kritik bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Genç tenisçiler üzerinde yapılan bir çalışmada, zihinsel dayanıklılıkları ile müsabakadaki performansları arasında doğrudan bir bağlantı keşfedilmiştir (Cowden, 2016). Bu bulgu, bir spor müsabakasındaki performansın çok

sayıda faktörden etkilenebileceğini gösterse de, tenis oyuncularını için zihinsel dayanıklılığın performansı artırarak önemli bir unsurlardan biri olduğunu ortaya koymaktadır.

Son yıllarda, zihinsel dayanıklılığın sporun çeşitli dallarında incelenmiş olması, bu konunun evrensel bir ilgi alanı olduğunu göstermektedir. Araştırmalar, kickboks (Slimani, Miarka, Briki ve Cheour, 2016) triatlon (Meggs, Chen ve Koehn, 2019) ve kriket (Khan Ahmad, Shamim ve Latif, 2018) gibi farklı spor dallarında zihinsel dayanıklılık ile yüksek performans arasında olumlu bir ilişki olduğunu doğrulamıştır. Ayrıca, çeşitli çalışmalar zihinsel dayanıklılığın elit spor performansında önemli bir faktör olduğunu sürekli olarak vurgulamaktadır. (Holland vd., 2010; Klapper, 2011; Sorensen vd., 2016; Winter, 2015). Zihinsel dayanıklılığın, sporcuların stres ve kaygı yönetimiyle sıkı bir bağlantısı olduğu gözlemlenmiştir. Araştırmalar göstermiştir ki zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcular, stres, kaygı ve baskı gibi zorluklarla daha etkin bir şekilde başa çıkabilmekte ve bu durumlarla mücadele ederken daha fazla çaba sarf etmektedirler (Ekmekçi ve Miçooğulları, 2018; Jones, 2002). Swann vd., (2016) tarafından yapılan çalışmalar, zihinsel dayanıklılığın stresle başa çıkmada önemli bir rol oynadığını ve bu özelliğin hızlı değişim göstermeyen, nispeten sabit bir nitelik olduğunu vurgulamıştır. Cowden vd., (2016) ise zihinsel dayanıklılık ile stres arasında ters bir ilişki olduğunu, yani yüksek zihinsel dayanıklılığa sahip sporcuların daha düşük stres seviyelerine sahip olduğunu belirlemiştir. Zihinsel dayanıklılık, sporcuların kendilerini olumlu bir şekilde değerlendirmelerine, yeteneklerine güvenmelerine ve karşılaştıkları zorluklarla aktif bir şekilde mücadele etmelerine olanak tanıyan özgüven, özyeterlik ve cesaret gibi özelliklerle bağlantılıdır. Yıldız (2017) ve Nicholls vd., (2011) yapmış oldukları çalışmalarda, sporcuların zihinsel dayanıklılık ile özyeterlik arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Aynı zamanda, zihinsel dayanıklılık ve sporcuların kendilerine olan güvenleri arasında da bir pozitif ilişki olduğu gösterilmiştir (Başer, 2019). Profesyonel güreşçiler üzerinde yapılan bir araştırmada ise, sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile cesaret seviyeleri arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır (Güvendi vd., 2018). Bu bulgular, zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcuların, yüksek özyeterlik, özgüven ve cesarete sahip olduğunu göstermektedir. Madigan ve Nicholls'un (2017) çalışması, zihinsel dayanıklılığın tükenmişliği azalttığını öne sürmektedir. Bu araştırmalar, yüksek zihinsel dayanıklılığın sporcuların tükenmişlik hissini azaltarak daha olumlu spor deneyimleri yaşamalarına katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

## Zihinsel Dayanıklılığın Boksörlerdeki Rolü

Literatür incelendiğinde mücadele sporları ve zihinsel dayanıklılığı spesifik olarak ele alan çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Diğer bireysel sporlar ve takım sporları bazında değerlendirildiğinde çalışmalar mevcut olsa da genelleyebilir düzeyde olmadıkları gözlenmiştir.

Sporla araştırma ve değerlendirme, tüm spor türlerinin ilerlemesini sağlamalı ve katılımcıların sağlık ve güvenliğinin yanı sıra eğitim yöntemleri ve organizasyon ve yönetiminde de iyileşme sağlanması önem taşımaktadır. Bu alandaki sosyal etkileri göz ardı edilmemesi gereken bilimsel araştırmalar, sporda uygunsuz uygulamalara izin vermeyecek şekilde yönlendirilmelidir. Şiddet, doping ve ticari aşırılık gibi fenomenlerin ahlaki değerlerini, imajını ve prestijini tehdit ettiği ciddi tehlikeler, doğasını saptırıp, eğitici ve sağlığı geliştirme işlevini değiştirmektedir. Kamu otoriteleri, gönüllü spor dernekleri, uzman sivil toplum kuruluşları, Olimpiyat Hareketi, eğitimciler, ebeveynler, destekçilerin kulüpleri, eğitmenler, spor yöneticileri ve sporcuların bu olumsuzlukları gidermek için çabalarını birleştirmeleri gerekir (Seippel 2006). Jones vd., (2002) yapmış oldukları araştırmalarda zorlukla mücadele duygusal ve fiziksel acı ve başarısızlıkları başarılı bir şekilde idare etmenin dayanıklı ve esnek tutuma sahip olmanın bir unsuru olduğunu tespit etmişlerdir. Zihinsel dayanıklılık özelliklerinin gerçekleştirilen spor branşına göre değişebileceğini araştıran başka bir çalışmada Thelwell vd., (2005), sportif kariyerin zorlu talepleriyle baş etmenin yanı sıra zihinsel dayanıklılığa sahip bir sporcunun, kendine inanç, her daim yüksek özgüven, kararlılık, baskıya rağmen kontrolünü sürdürerek karşılaşılan zorluklara karşı başa çıkabilme ve odaklanmış olarak kalma gibi özellikler bakımından rakiplerine oranla daha iyi durumda olduklarını savunmuştur (Thelwell vd., 2005).

Zihinsel olarak dayanıklı sporcular, Clough vd., (2002) göre, rekabetçidirler ve çok fazla stres oluşturan gelişmeler karşısında rahatlıklarını ve sakinliklerini koruyabilmekte ve endişe ile başa çıkma konusunda diğer sporculardan daha başarılıdırlar. Bununla birlikte, bu sporcular, kendi performanslarını kontrol etme becerilerine sarsılmaz bir inanca, bu çerçevede de güçlü bir özgüven duygusuna sahiptirler. Aynı zamanda, zihinsel dayanıklılığı üst seviyede olan sporcular, baskı altında kaldıkları durumlarda güvende kalırlar, odaklarını kaybetmezler, kararlıdırlar (Jones vd., 2002). Benzer bir şekilde Jones vd., (2007) tespit ettikleri gibi, süper elit sporcuların, yarışmış oldukları spor dallarında önemli başarılar kazanmalarının arka planında yüksek düzeylerde zihinsel dayanıklılığa sahip olmaları bulunmaktaydı. Bu sporcuların genel özellikleri ise, beklenmedik aksaklıklarla başa çıkma



becerileri, artan bir konsantre olma ve odaklanma yeteneği, sahip oldukları yüksek özgüven ve kontrolü sürdürme yetenekleriydi (Jones vd., 2002).

Siyaset, ekonomi, sanat gibi yaşamın farklı sahalarında ön plana çıkmış önemli başarılar elde etmiş bireyler zihinsel dayanıklılık bakımından bir takım ortak niteliklere sahip bulunabilecekleri gibi benzer sahalarda farklı branşlarda başarı elde etmiş bireylerin, bir takım farklı niteliklere sahip olması da mümkündür. Bu çerçevede zihinsel dayanıklılık bakımından bir basketbol oyuncusu ile bir voleybol oyuncusunun ya da bir boksör ile bir güreşçinin farklı özelliklere sahip olması beklenebilir. Farklı spor dallarındaki oyuncularla gerçekleştirilecek araştırmaların sayısal olarak artırılması zihinsel dayanıklılık kavramının spor dallarına göre farklılık arz eden bir özellik mi yoksa genel bir özellik mi olduğu konusunda doğan soruların cevaplandırılması açısından önemli bir gelişme olacaktır (Thelwell vd., 2005).

### Algılanan Performansın Ölçümü ve Önemi

Bireyin günlük yaşamında sergilediği çaba, karşılaştığı zorluklarla mücadele ededeğini öngörmektedir. Bu bakış açısıyla, kişinin ne kadar özverili olduğu ya da olmadığı ve bu nedenle nasıl bir önlem alınması gerektiği hakkında bir izlenim oluşur. Bu izlenim, verilecek mücadelenin önemini ortaya koymaktadır (Gezmiş, 2018). Bireyler, yaşamlarını verimli bir şekilde sürdürebilmek ve kendilerine verilen sorumlulukları yerine getirebilmek adına sürekli bir çaba içerisinde dirler. Amaç, bireylerin hayatlarını olumlu bir düzeyde sürdürebilmelerini sağlamaktır. Sadece kendi yaşantılarını düzene sokmak yerine, toplumun bir parçası olmak adına da çaba göstermektedirler. Bireyin yaşamında etkili olan bu durumlar, özellikle en çok çaba sarf edilen alanlarda kendini gösterir. Bu bağlamda performans kavramı ortaya çıkar ve sonuçlar, hangi düzeyde olduklarına bakılmaksızın değerlendirilir. Böylece, toplumun düzeyi belirli bir yönde şekillenir (Uysal, 2015). Algılanan performans, bireyin performans sergilemek için gösterdiği çabayı, yeterliliğini, elde ettiği sonuçtan duyduğu memnuniyeti ve kendini ne kadar başarılı gördüğünü hatırlamaya dayalı olarak değerlendirdiği bir performans boyutudur (Moritz, 2000). Sporcunun kendini ne kadar başarılı ve yeterli olarak değerlendirmesi, Bandura (1977) tarafından ortaya konulan ve sporda öz yeterlik olarak bilinen kavramla ilişkilidir. Sporda öz yeterlik, sporcunun performansın bir ya da daha fazla bileşenini başarıp başaramayacağına olan inancını ifade eder ve bu kavram sıklıkla ele alınmıştır. Algılanan performans ise genellikle bir ölçüm yöntemi ve bağımlı değişken olarak kullanılmıştır (Dewar ve Kavussanu, 2011; Friesen vd., 2019; Lane vd., 2011a). Sporda öz yeterlik kavramı, gelecekteki performansların başarısının bir yordayıcısı olarak görülmüş ve uzun süreli kas dayanıklılığı ile olumlu takım sonuçları

gibi performansın fiziksel ve psikolojik diğer boyutlarıyla da olumlu ilişkili olduğu ortaya konmuştur (Campo vd., 2016; Watkins, 2008; Weinberg vd., 1980).

### **Bağlı Yaş Etkisi**

Çocukların yaş ve gelişimi, eğitim ve spor alanlarında önemli bir inceleme konusu haline gelmiştir. Yarışmacı sporcular arasında fiziksel büyüklük ve erken ergenlik gibi farklılıklar, grupların yeniden değerlendirilmesine yol açmıştır. Ancak aynı yıl içinde doğan çocuklar arasında yaş farkları önemli bir sorun oluşturmaktadır. Doğum ayının etkisi, “Bağlı Yaş Etkisi” (BYE) olarak adlandırılır ve bu etki, aynı yılın erken aylarında doğan çocukların avantajlı olmasını ifade eder. Pek çok ülkede olduğu gibi, ülkemizde de akademik gruplar takvim yaşına göre belirlenir. Takvim yaşı, bireyin doğum tarihi ile mevcut tarih arasındaki süredir. Ancak, çocuk ve gençlerde aynı yaş grubundaki bireyler arasında belirgin fiziksel, zihinsel ve psikolojik farklılıklar görülmektedir. Spor biliminde yapılan araştırmalar, biyolojik gelişimi erken tamamlanan çocukların seçilme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu gelişim, yılın ilk aylarında doğan çocuklarda daha sık görülmektedir ve bağlı yaş etkisini doğrulamaktadır. Erken biyolojik gelişim, fiziksel performans açısından üstünlük sağlar. Biyolojik yaş ile takvim yaşı arasındaki farkı inceleyen çalışmalar, fiziksel gelişim ve kardiyovasküler sistem hacminde erken gelişim ile bağlı yaş etkisi arasında anlamlı farklar olduğunu ortaya koymuştur. Yılın ilk aylarında doğan çocuklar lehine sonuçlar görülmektedir. Aynı yıl içinde doğan genç futbolcuların takımlara seçilme oranları üzerindeki araştırmalar da bağlı yaş etkisini destekler. Ancak, üst düzey profesyonel takımlarda istatistiksel olarak anlamlı olmayan farklar ve asimetrik dağılımlar tespit edilmiştir (Şahin, 2017).

Spor müsabakalarında, zihinsel, fiziksel ve psikolojik farklılıklar nedeniyle sporcular belirli bir yaş aralığında gruplandırılmaktadır. Yılın ilk aylarında doğan çocuklar, yılın sonlarına doğru doğan çocuklara göre neredeyse bir yaş daha büyük kabul edilebilmektedir. Hangi ayda doğmuş olmanın önemi ve etkisi, Bağlı Yaş Etkisi (Relative Age Effect - RAE) kavramını ortaya çıkarmıştır. Aynı yıl içerisinde erken aylarda doğmuş olma durumu, BYE olarak adlandırılmaktadır. Spor müsabakalarında eşitlik sağlamak amacıyla müsabakalar yaş gruplarına ayrılmaktadır. Ancak, bu ince yaş farklılıkları bazı dezavantajlara neden olabilmektedir. İlk kez (Barnsley, Thompson ve Legault, 1992) tarafından tanımlanan bu durum, birçok spor branşında sıklıkla gözlenmektedir. Helsen vd., (2016) ise BYE'nin sadece fiziksel farklılıkları ortaya koymadığını, aynı zamanda fiziksel performans

gerektirmeyen branşlar için de geçerli olduğunu saptamışlardır. (Helsen vd., 2016)

Bağıl Yaş Etkisi (BYE), aynı yaş grubundaki sporcular arasında her zaman olmasa da genellikle daha uzun boy, daha iyi hız, dayanıklılık ve kuvvet gibi performans özellikleri sağlamaktadır (Malina, 1994). Ayrıca, yılın ilk aylarında doğmuş sporcular, daha sonraki aylarda doğmuş sporculara göre daha erken büyüme atağına girebilmektedirler (Gil vd., 2014). Akademik eğitim kategorileri, birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de kronolojik yaş veya takvim yaşı temel alınarak düzenlenmektedir. Ancak, çocuklar ve gençler arasındaki fiziksel ve biyolojik değişim ve gelişim incelendiğinde, aynı yaş grubundaki (yıl) bireylerde ve hatta kronolojik yaşı (ay ve gün) aynı olan bireylerde bile belirgin fiziksel, psikolojik ve zihinsel farklılıklar olabilmektedir. Bu çalışmalarda, aynı yaş kategorisindeki takımlarda yer alan elit genç sporcuların doğum tarihleri, yılın ilk aylarında yüksek oranlara sahipken, yılın son aylarına doğru azalma göstermektedir. Bu sonuçlar, sporcu seçiminde ve takımların oluşturulmasında BYE'nin varlığını ortaya koymaktadır (Mülazımoğlu, Cihan, Erdoğdu, ve Şirin, 2013).

### **Bağıl Yaş Etkisinin Belirleyicileri**

Sporda başarının en önemli belirleyicisi, sporcuların fiziksel becerileridir (Malina, 1994). Bağıl Yaş Etkisi'ni (BYE) belirleyen ana unsurları Musch ve Grondin, çalışmalarında kapsamlı bir şekilde ele almışlardır. BYE'yi belirleyen ilk faktör rekabettir. Eğer yarışmalarda rekabet düşükse, oyuncular bir takıma daha kolay dahil olabilmekte ve sporcuların takıma katılım oranları artmaktadır. Çünkü bu durumda herkes kendisi için bir yer olduğunu düşünmektedir. Diğer yazarların da belirttiği gibi, oyuncuların katılabileceği oyun alanı ne kadar genişse, BYE'nin sonuçları o kadar belirgin hale gelmektedir (Musch ve Grondin, 2001). BYE olgusunun ikinci faktörü ise sporcuların fiziksel gelişimidir. Rekabetçi bir ortamda, yılın ilk aylarında doğmuş sporcuların, yılın son aylarına doğru doğmuş olanlara kıyasla daha fazla fiziksel gelişim gösterdikleri belirtilmiştir.

### **Bağıl Yaş Etkisi ve Hesaplanması**

İncelenen literatürde, beklenen dağılımların hesaplanmasında iki temel stratejik yöntem bulunmaktadır. İlk olarak, 1984 yılında Grondin vd., çalışmalarında, Bağıl Yaş Etkisi'ni (BYE) değerlendirirken yılı iki altı aylık kategoriye ayırarak hesaplama yapmışlardır. Daha sonraki çalışmalarda ise yılı, ocak ayından başlayarak, on iki ayı dört çeyrek dilime ayırarak üçer aylık bölümler halinde incelemişlerdir (Delorme ve Raspaud, 2009; Wium et al., 2010; akt: Barnsley, Thompson ve Legault, 1992). Uluslararası

çalışmalarda en sık kullanılan yöntem bu dört çeyrek dilimli yöntemdir. Birinci çeyrek dilimi Ocak-Mart, ikinci çeyrek dilimi Nisan-Haziran, üçüncü çeyrek dilimi Temmuz-Eylül ve dördüncü çeyrek dilimi Ekim-Aralık aylarını kapsamaktadır. İncelenen çalışmaların örneklemini oluşturan takımlardaki sporcuların doğum aylarına göre dağılımları da yıl içerisindeki bu üçer aylık çeyrek dilimlere göre yerleştirilmiştir (Baikoğlu, 2016).

### **Sporcularda Bağlı Yaş Etkisi**

Cinsiyet farklılıkları açısından baktığımızda, Bağlı Yaş Etkisi (BYE) hakkında çok fazla çalışma yapılmadığını görmekteyiz. Literatürde genellikle erkek sporcular üzerine yapılan çalışmalara rastlanmaktadır (Musch ve Grondin, 2001). Kanadalı buz hokeyi oyuncularını üzerinde yapılan bir çalışmada, BYE'yi belirlemek için yılı Ocak-Haziran ve Temmuz-Aralık ayları olmak üzere iki yarım yıla ayırmışlardır. Kanadalı buz hokeyi oyuncularını doğum ayına göre bu iki kategoriye yerleştirmişlerdir (Grondin, Deshaies, ve Nault, 1984). Sonuç olarak, yılın ilk yarısında doğmuş olan oyuncuların %70'in üzerinde olduğu gözlemlenmiştir. Yılın ilk yarısında doğan sporcuların, yılın ikinci yarısında doğan sporculara oranla daha fazla olması, Kanada Buz Hokeyi Ligi'nde BYE'nin varlığını güçlü bir şekilde göstermiştir (Grondin, Deshaies, ve Nault, 1984).

Amerika'da Olimpik Gelişim Programı'nda yer alan 1344 kadın ve erkek futbolcuların seçiminde BYE incelendiğinde, erkek futbolcularda BYE'nin yüksek düzeyde olduğu, kadın futbolcularda ise düşük düzeyde olduğu saptanmıştır (Vincent ve Glamser, 2006). Yaşları 7-18 arasında değişen genç Fransız erkek ve kadın sporcuların boy uzunlukları ile BYE arasındaki bağlantıyı inceleyen bir çalışmada, ergenlik döneminde olan sporcularda daha belirgin olmakla birlikte, tüm yaş kategorilerinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Özellikle 17 yaşındaki kadın sporcularda boy uzunlukları ile doğum tarihleri arasındaki ilişki incelendiğinde, birinci ve ikinci çeyrek dilimlerinde doğan sporcuların, dördüncü çeyrek dilimde doğan sporculardan önemli derecede daha uzun olduğu görülmüştür (DeLorme, Raspaud, ve Boiche, 2010).

### **İlgili Araştırmalar**

Zihinsel dayanıklılığın spor performansını etkilediği ve bu dayanıklılığın çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterebileceği literatürde geniş bir şekilde incelenmiştir. Araştırmalarda cinsiyet, yaş, spor türü, spor sıklığı, spor yaşı, eğitim durumu ve medeni durum gibi değişkenlerin zihinsel dayanıklılık üzerindeki etkileri ve dolaylı olarak spor performansına olan yansımaları ele alınmıştır.

Spor yaşı değişkenine bakıldığında, sporcuların deneyimlerinin artmasının zihinsel dayanıklılık düzeyini artırdığı görölmektedir (Connaughton vd., 2008; Crust vd., 2014; Eroğlu vd., 2020; İlhan, 2020; Marchant vd., 2009; Nicholls vd., 2011; Peke, 2020; şahinler ve Ersoy, 2019; Yıldız, 2017; Yıldız ve Yılmaz, 2017; Yarayan vd., 2018). Daha fazla spor deneyimine sahip sporcuların, çeşitli durumlara sık sık karşılaşarak bu durumlara karşı bir bağışıklık kazandıkları ve daha fazla strateji geliştirdikleri için zihinsel dayanıklılık düzeylerinin yeni başlayan sporculara göre daha yüksek olduğu ifade edilmektedir. Ancak, spor yaşı ile zihinsel dayanıklılık arasında anlamlı bir fark bulamayan araştırmalar da bulunmaktadır (Çakmak, 2019; Dede, 2019; Gürer ve Kılınç, 2019; Kayhan vd., 2018). İlginç bir şekilde, bazı çalışmalar 1-5 yıldır güreşle uğraşan sporcuların zihinsel dayanıklılıklarının, 6-10 yıldır güreşle uğraşan sporculardan daha yüksek olduğunu göstermiş ve bu bulgular literatürdeki birçok araştırma ile çelişmektedir (Güvendi vd., 2018).

Zihinsel dayanıklılığı etkileyen bir diğer faktör ise eğitim durumudur. Araştırmalar, eğitim seviyesinin artmasıyla birlikte zihinsel dayanıklılık düzeyinin de arttığını göstermektedir (Crust vd., 2014; Dede, 2019; Fisher ve Hood, 1987; Peke, 2020; şahinler ve Ersoy, 2019; Yarayan vd., 2018; Yıldız, 2017). Eğitim seviyesinin yükselmesiyle bilinç düzeyinin artması paralel bir ilerleme gösterdiği için, bireylerin mantıklı düşünme ve hareket etme yeteneklerinin de arttığı söylenebilir. Ancak, eğitim durumu ile zihinsel dayanıklılık arasında anlamlı fark bulamayan çalışmalar da mevcuttur.

## Kaynaklar

- Altıntaş A, Akalan C (2008). Zihinsel Antrenman ve Yüksek Performans. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, VI(1), 39-43. DOI.org/10.1501/Sporm\_0000000131
- Baikoğlu S (2016). Elit Sporcularda Bağlı Yaş Etkisi. *Sport Sciences*, 11(3), 39-45. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/nwsaspor/issue/24582/260222>
- Bandura A (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Bulletin*, 84, 191-215. DOI.org/10.1037/0033-295X.84.2.191
- Barnsley RH, Thompson AH, Legault P (1992). Family planning: Football style. The relative age effect in football. *International Review for the Sociology of Sport*, 78-87. DOI.org/10.1177/101269029202700105
- Başer B (2019). *Voleybolcularda zihinsel dayanıklılık ve sportif kendine güven*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Batmaz S, Kılınçoğlu Ş (2017). Ortaöğretim spor lisesi bireysel sporlar boks ders kitabı. Ankara: MEB Yayınları.
- Bayraktar I (2013). Elit Boksörlerin Çeviklik, Sürat, Reaksiyon ve Dikey Sıçrama Yetileri Arasındaki İlişkiler. *Akademik Bakış Dergisi*, 35. Erişim Adresi: <https://akademikbakis.org/file/35.pdf>
- Beardslee WR, Podorefsky D (1988). Resilient adolescents whose parents have serious affective and other psychiatric disorders: importance of self-understanding and relationships. *The American Journal of Psychiatry*, 145(1), 63-69. DOI.org/10.1176/ajp.145.1.63
- Britannica (2018, April 24). Marquess of Queensberry rules. Retrieved from Erişim Adresi: <https://britannica.com/sports/Marquess-of-Queensberry-rules>
- Campo M, Laborde S, Mosley E (2016). Emotional intelligence training in team sports. *Journal of Individual Differences*, 37(3), 152-158. DOI.org/10.1027/1614-0001/a000201
- Clough P, Earle K, Sewell D (2002). *Mental toughness: The concept and its measurement*. In I. Cockerill (Ed.), *Solutions in Sport Psychology* (pp. 32-45). London: Thomson.
- Cowden RG (2016). Competitive performance correlates of mental toughness in tennis: A preliminary analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 123(1), 341-360. DOI.org/10.1177/0031512516659902
- Cowden RG, Meyer-Weitz A, Asante OK (2016). Mental toughness in competitive tennis: Relationships with resilience and stress. *Frontiers in Psychology*, 7(1), 320-325. DOI.org/10.3389/fpsyg.2016.00320

- Crust L (2008). A review and conceptual re-examination of mental toughness: Implications for future researchers. *Personality and Individual Differences*, 45(7), 576-583. DOI.org/10.1016/j.paid.2008.07.005
- Crust L, Clough PJ (2011). Developing Mental Toughness: From Research to Practice. *Journal of Sport Psychology in Action*, 2(1), 21-32. DOI.org/10.1080/21520704.2011.563436
- Crust L, Swann C, Allen-Collinson J, Breckon J, Weinberg R (2014). A phenomenological exploration of exercise mental toughness: Perceptions of Exercise Leaders and Regular Exercisers. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 6(4), 441-461. DOI.org/10.1080/2159676X.2014.901986
- Çakmak E (2019). *Oryantiring sporcularının zihinsel dayanıklılık düzeyleri ve başarı hedefleri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye.
- Dede YE (2019). *Elit güreşçilerin zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi*. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Eğitimi Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın Türkiye.
- Delorme N, Raspaud M. (2009). The relative age effect in young French basketball players: A study on the whole population. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(2), 235-242. DOI.org/10.1111/j.1600-0838.2008.00781.x
- Delorme N, Raspaud M, Boiche J (2010). Relative age and dropout in French male soccer. *Journal of Sports Sciences*, 28(7), 717-722. DOI.org/10.1080/02640411003663276
- Dewar AJ, Kavussanu M (2011). Achievement goals and emotions in golf: The mediating and moderating role of perceived performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(5), 525-532. DOI.org/10.1016/j.psychsport.2011.05.005
- Durgun D (2007). *Türkiye’de sporun gelişimi ve değişen kullanıcı gereksinimlerini karşılayıcı yönde modern stadyum yapılarının temel planlama özellikleri*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne, Türkiye.
- Ekmekçi R, Miçoogullari BO (2018). Examination and comparison of psychological characteristics of American football players and handball players. *Universal Journal of Educational Research*, 6(11), 2420-2425. DOI.org/10.13189/ujer.2018.061104
- Eroğlu O, Ünveren A, Ayna Ç, Müftüoğlu NE (2020). Spor Bilimleri Fakültesindeki öğrencilerin sporda zihinsel dayanıklılık ve sporda ahlaktan uzaklaşma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 100-110. DOI.org/10.32706/tusbid.829164

- Fisher S, Hood B (1987). The stress of the transition to university: A longitudinal study of psychological disturbance, absent-mindedness and vulnerability to homesickness. *British Journal of Psychology*, 78(4), 425-441. DOI.org/10.1111/j.2044-8295.1987.tb02260.x
- Friesen A, Stanley D, Devonpor T, Lane AM (2019). Regulating own and teammates' emotions prior to competition. *Movement Sport Sciences-Science & Motricité*. DOI: 10.1051/sm/2019014.
- Ganguli KM (2003). *The Mahabharata, Book 4: Virata Parva: Samayapalana Parva*.
- Garmezy N (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scientist*, 34(4), 416-430. DOI.org/10.1177/0002764291034004003
- Gems GR (2014). *Boxing: A concise history of the sweet science*. Retrieved December 12.
- Gezmiş H (2018). *Futbol kulüplerinin yönetim yapısının motivasyon ve algılanan performans üzerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gil SM, Badiola A, Bidaurreza-Letona I, Zabala LJ, Gravina L, Santos CJ, Granados C (2014). Relationship between the relative age effect and anthropometry, maturity and performance in young soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 32(5), 479-486. DOI.org/10.1080/02640414.2013.832355
- Gould D, Dieffenbach K, Moffett A (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 172-204. DOI.org/10.1080/10413200290103482
- Grondin S, Deshaies P, Nault LP (1984). Trimestre de naissance et participation au hockey et au volleyball. *La Revue Québécoise de l'Activité Physique*, 2, 97-103. Erişim Adresi: <https://corpus.ulaval.ca/entities/publication/4d72ec44-c3e7-2b71-e053-2528090a90b1>
- Gucciardi DF, Hanton S, Mallett S, Temby P (2015). The concept of mental toughness: Tests of dimensionality, nomological network and traitness. *Journal of Personality*, 83(1), 26-44. DOI.org/10.1111/jopy.12079
- Gürer B, Kılınc Z (2019). Doğa sporları yapanların temel psikolojik ihtiyaçlarının zihinsel dayanıklılığa etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 222-235. DOI.org/10.33459/cbubesbd.576242
- Güvendi B, Türksoy A, Güçlü M, Konter E (2018). Profesyonel güreşçilerin cesaret düzeyleri ve zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi. *Uluslararası Spor Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 4(2), 70-78. DOI.org/10.18826/useeabd.424017
- Helsen WF, Baker J, Schorer J, Steingröver C, Wattie N, Starkes JL (2016). Relative age effects in a cognitive task: A case study of youth chess. *High*



- Ability Studies*, 27(2), 211-221. DOI.org/10.1080/13598139.2016.1242063
- Holland MJ, Woodcock C, Cumming J, Duda JL (2010). Mental qualities and employed mental techniques of young elite team sport athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4, 19-38. DOI.org/10.1123/jcsp.4.1.19
- Hunter AJ (2001). A cross-cultural comparison of resilience in adolescents. *Journal of Pediatric Nursing*, 16(3), 172-179. DOI.org/10.1053/jpdn.2001.24180
- İlhan A (2020). Tenis oyuncularının zihinsel dayanıklılık düzeyleri. *Journal of Global Sport and Education Research*, 3(2), 28-35. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jogser/issue/59284/877989>
- Jacelon CS (1997). The trait and process of resilience. *Journal of Advanced Nursing*, 25(1), 123-129. DOI.org/10.1046/j.1365-2648.1997.1997025123.x
- 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. 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. DOI.org/10.1123/tsp.21.2.243
- Jones MI, Parker JK (2013). What is the size of the relationship between global mental toughness and youth experiences? *Personality and Individual Differences*, 54(4), 519-523. DOI.org/10.1016/j.paid.2012.10.024
- Karasar N (2014). Bilimsel araştırma yöntemi "kavramlar ilkeler teknikler (26. Basım). Ankara: Nobel Akademik.
- Kayhan RE, Hacıcaferoğlu S, Aydoğan H, Erdemir İ (2018). Takım ve bireysel sporlar ile ilgilenen sporcuların zihinsel dayanıklılık durumlarının incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 55-64. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sbsebd/issue/39998/408289>
- Khan IA, Ahmad J, Shamim A, Latif A (2018). Mental toughness and athletic performance: A gender analysis of corporate cricket players in Pakistan. *The Spark A Hec Recognized Journal*, 2(1), 90-102. Erişim adresi: <https://journal.suit.edu.pk/index.php/spark/article/view/191>
- Klag S, Bradley G (2004). The role of hardiness in stress and illness: An exploration of the effect of negative affectivity and gender. *British Journal of Health Psychology*, 9(2), 137-161. DOI.org/10.1348/135910704773891014
- Klapper RG (2011). George Kelly's repertory grids in social constructionist research in the French context. *Management Avenir*, 3(3), 354-371. DOI.org/10.3917/mav.043.0354
- Konter E (2006). *Sporla Karşılaşma Psikolojisi*. Birinci Basım. Ankara, Nobel Yayınları.

- Koruç Z, Bayar P (1990). Kitle sporu ve spor psikolojisi. In *Spor ahlaki ve spor felsefesine yeni yaklaşımlar sempozyumu* (pp. 115-118). İstanbul Üniversitesi.
- Lane AM, Wilson MG, Whyte GP, Shave R (2011). Physiological correlates of emotion-regulation during prolonged cycling performance. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 36(3), 181-184. DOI.org/10.1007/s10484-011-9156-z
- Luthans F (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Perspectives*, 16(1), 57-72. DOI.org/10.5465/ame.2002.6640181
- Luthar SS (1991). Vulnerability and resilience: A study of high-risk adolescents. *Child Development*, 62(3), 600-616. DOI.org/10.1111/j.1467-8624.1991.tb01555.x
- Luthar SS, Cicchetti D, Becker B (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562. DOI.org/10.1111/1467-8624.00164
- Maddi SR, Khoshaba DM (1994). Hardiness and mental health. *Journal of Personality Assessment*, 63(2), 265-274. DOI.org/10.1207/s15327752jpa6302\_6
- Madigan DJ, Nicholls AR (2017). Mental toughness and burnout in junior athletes: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 138-142. DOI.org/10.1016/j.psychsport.2017.07.002
- Malina RM (1994). Physical growth and biological maturation of young athletes. *Exercise & Sport Science Reviews*, 22, 389-434. Erişim adresi: [https://journals.lww.com/acsm-essr/citation/1994/01000/Physical\\_Growth\\_and\\_Biological\\_Maturation\\_of\\_Young.12.aspx](https://journals.lww.com/acsm-essr/citation/1994/01000/Physical_Growth_and_Biological_Maturation_of_Young.12.aspx)
- Marchant DC, Polman RC, Clough PJ, Jackson JG, Levy AR, Nicholls AR (2009). Mental toughness: Managerial and age differences. *Journal of Managerial Psychology*, 24(5), 428-437. Erişim adresi: [https://www.westernsydney.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/529354/Mental\\_Toughness\\_-\\_managerial\\_and\\_age\\_differences.pdf](https://www.westernsydney.edu.au/__data/assets/pdf_file/0010/529354/Mental_Toughness_-_managerial_and_age_differences.pdf)
- Masten AS (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227. Erişim adresi: <https://psycnet.apa.org/buy/2001-00465-004>
- Masten AS, Best KM, Garmezy N (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology*, 2(4), 425-444. DOI.org/10.1017/S0954579400005812
- Meggs J, Chen MA, Koehn S (2019). Relationships between flow, mental toughness, and subjective performance perception in various triathletes. *Perceptual and Motor Skills*, 126(2), 241-252. DOI.org/10.1177/0031512518803203

- Middleton SC, Marsh HW, Martin AJ, Richards GE, Perry C (2004). Developing the mental toughness inventory (MTI). In *Self-Concept, Motivation and Identity, Where To From Here?: Proceedings of the Third International Biennial SELF Research Conference*.
- Moran A (2013). *Sport and exercise psychology: A critical introduction*. Routledge.
- Moritz SE, Feltz DL, Fahrbach KR, Mack DE (2000). The relation of self-efficacy measures to sport performance: A meta-analytic review. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(3), 280-294. DOI.org/10.1080/02701367.2000.10608908
- Murray SR (2010). Boxing gloves of the ancient world. *Journal of Combative Sport*, 1. Retrieved February 14, 2022, from [https://ejmas.com/jcs/2010jcs/jcsart\\_murray\\_1007.html](https://ejmas.com/jcs/2010jcs/jcsart_murray_1007.html)
- Musch J, Grondin S (2001). Unequal competition as an impediment to personal development: A review of the relative age effect in sport. *Developmental Review*, 21(2), 147-167. DOI.org/10.1016/j.psychsport.2016.03.004
- Mülazımoğlu O, Cihan H, Erdoğdu M, Şirin EF (2013). Türkiye'deki bazı futbol kulüplerinin profesyonel ve altyapı takımlarında bağıl yaş etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(1), 105-111. DOI.org/10.1501/Sporm\_0000000244
- Nicholls AR, Levy AR, Polman RC, Crust L (2011). Mental toughness, coping self-efficacy, and coping effectiveness among athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 42(6), 513-524. Erişim adresi: <https://psycnet.apa.org/record/2012-03633-001>
- Peke K (2020). *Oryantiring katılmacılarının spora bağlılıkları ve zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı Spor Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.
- Savaş İ (1998). Spor genel kültürü. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Seippel O (2006). The meanings of sport: Fun, health, beauty or community? *European Journal of Sport and Society*, 3(1), 51-70. DOI.org/10.1080/17430430500355790
- Sevim Y (1997). Antrenman bilgisi. Ankara: Tutibay Ltd. Őirketi.
- Sheard M (2013). Mental toughness: The mindset behind sporting achievement (2nd ed.). Hove, East Sussex: Routledge.
- Sheard M, Golby J, Van Wersch A. (2009). Progress towards construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25, 186-193. DOI.org/10.1027/1015-5759.25.3.186
- Slimani M, Miarka B, Briki W, Cheour F (2016). Comparison of mental toughness and power test performances in high-level kickboxers by competitive

- success. *Asian Journal of Sports Medicine*, 7(2), e30840. DOI:10.5812/asjism.30840
- Sorensen S, Jarden A, Schofield G (2016). Lay perceptions of mental toughness: Understanding conceptual similarities and differences between lay and sporting contexts. *International Journal of Wellbeing*, 6(3), 71-95. DOI.org/10.5502/ijw.v6i3.551
- Swann C, Crust L, Allen-Collinson J (2016). Surviving the 2015 Mount Everest disaster: A phenomenological exploration into lived experience and the role of mental toughness. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 157-167. DOI.org/10.1016/j.psychsport.2016.08.012
- Şahin L (2017). *Futbol milli takım seçmelerinde bağıl yaş etkisi ve fiziksel performans* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şahinler Y, Ersoy A (2019). Sporcuların zihinsel dayanıklılıklarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 5(2), 168-177. DOI.org/10.24289/ijsser.558658
- Thelwell R, Weston N, Greenlees I (2005). Defining and understanding mental toughness within soccer. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(4), 326-332. DOI.org/10.1080/10413200500313636
- Uysal Ş (2015). Performans yönetimi sisteminin tanımı, tarihçesi, amaç ve temel unsurlarına genel bir bakış. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 5(2), 32-39. DOI.org/10.17339/ejovoc.51537
- Vincent J, Glamser FD (2006). Gender differences in the relative age effect among US Olympic Development Program youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 24(4), 405-413. DOI.org/10.1080/02640410500244655
- Viviani F, Baldin F (1993). The somatotype of amateur Italian female volleyball players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 33(4). Erişim adresi: <https://europepmc.org/article/med/8035589>
- Watkins E (2008). Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychological Bulletin*, 134, 163-206. DOI.org/10.1037/0033-2909.134.2.163
- Werner EE (1995). Resilience in development. *Current Directions in Psychological Science*, 4(3), 81-84. DOI.org/10.1111/1467-8721.ep10772327
- Wiiium N, Lie SA, Ommundsen Y, Enksen HR (2010). Does relative age effect exist among Norwegian professional soccer players? *International Journal of Applied Sports Sciences*, 22(2), 66-76. Erişim adresi: <https://kiss.kstudy.com/Detail/Ar?key=2883592>
- Winter DA (2015). What does the future hold for personal construct psychology? In J. D. Raskin, S. K. Bridges, & J. S. Kahn (Eds.), *Studies in meaning 5: Perturbing the status quo in constructivist psychology* (pp. 28-63). Pace University Press.

- Wozniak EH, Kosmol A, Glaz A, Kusior A (2006). *The evaluation of upper limb muscles anaerobic performance of elite wrestlers and boxers*. Medsportpress, 12(2), 218-221.
- Yalçın Y (2009). *Spor tatmininin sporcuların stres ve saldırganlık düzeyleri üzerindeki etkisi: Antrenör cinsiyetinin rolünü belirlemeye yönelik Antalya ilinde bir uygulama* (Yüksek Lisans Tezi) Erciyes Üniversitesi, Kayseri, Türkiye.
- Yarayan YE, Yıldız AB Gülşen DB (2018). Elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(57). DOI: org/10.17719/jisr.2018.2509
- Yıldıran İ (2014). Antikiteden moderniteye olimpiyat oyunları: İdealler ve gerçekler. *Hece*, 18(210-212), 555-570. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/profile/Ibrahim-Yildiran/publication/329075989\\_Antikiteden\\_Moderniteye\\_Olimpiyat\\_Oyunlari\\_Idealler\\_ve\\_Gercekler\\_Hece\\_Bati\\_medeniyeti\\_Ozel\\_Sayisi/links/5bf495da299bf1124fe2103e/Antikiteden-Moderniteye-Olimpiyat-Oyunlari-Idealler-ve-Gercekler-Hece-Bati-medeniyeti-Ozel-Sayisi.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ibrahim-Yildiran/publication/329075989_Antikiteden_Moderniteye_Olimpiyat_Oyunlari_Idealler_ve_Gercekler_Hece_Bati_medeniyeti_Ozel_Sayisi/links/5bf495da299bf1124fe2103e/Antikiteden-Moderniteye-Olimpiyat-Oyunlari-Idealler-ve-Gercekler-Hece-Bati-medeniyeti-Ozel-Sayisi.pdf)
- Yıldız AB, Yılmaz B (2017). Sporcularda zihinsel dayanıklılık ve öz yeterlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. 15. *Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi*.

