



Kesit Akademi Dergisi

The Journal of Kesit Academy

ISSN: 2149 - 9225

Yıl/Year: 6, Sayı/Number: 22,
Mart/March 2020, s./p. 80-89

Geliş/Submitted: 03.02.2020

Kabul/Accepted : 21.03.2020

Yayın/Published: 25.03.2020

DOI Number:

[10.29228/kesit.41991](https://doi.org/10.29228/kesit.41991)

Araştırma Makalesi

Dr. Esra BAYRAK AYAŞ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8153-2313>

Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu
ebayrak@adiyaman.edu.tr

Doç. Dr. Fatih MURATHAN

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8887-4463>

Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu
fmurathan@adiyaman.edu.tr

Öğr. Gör. Gamze MURATHAN

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3325-0252>

Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu
gmurathan@adiyaman.edu.tr

FARKLI LİGLERDEKİ FUTBOLCULARIN ZİHİNSEL DAYANIKLILIK ÖZELLİKLERİ İLE FİZİKSEL UYGUNLUK DURUMLARININ İNCELENMESİ

Öz

Dünyada kabul görmüş olan spor kavramı stres, problem, zorlu ve başarısızlık gibi kelimeleri bünyesinde barındırmaktadır. Sporcuların başarılı olabilmeleri ve karşılaştıkları zorlu ve olumsuz durumlarda erken toparlanabilmeleri için zihinsel dayanıklılıklarını olabildiğince en üst seviyelerde tutmaları gerekmektedir. Zihinsel dayanıklılık kavramı, spor psikologları ve araştırmacılar tarafından çok yönlü bir yapıda kabul edilir ve sadece olumsuz durumlarda gerekli olan bir beceri olarak değerlendirilir. Bu bilgiler ışığında bu çalışmada farklı liglerde lisanslı olarak faaliyet gösteren futbolcuların zihinsel dayanıklılık düzeyleri ve antropometrik özellikleri belirlenmiştir. Araştırmaya TFF 2. Lig, TFF 3. Lig, Bölgesel Amatör Lig ve Amatör Liglerde futbol oynayan toplam 122 sporcu katılmıştır. Araştırmada veri elde etmek için Zihinsel Dayanıklılık Envanteri kullanılmıştır. Ayrıca futbolcuların fiziksel uygunluk durumları için TANİTA BC-418 cihazı ile boy, kilo, Vücut Kitle İndeksi, Bazal Metabolizma, Deri Kıvrım Kalınlığı, Segmental Kas ve yağ dağılımı ve empedans ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, araştır-

maya katılan futbolcuların yaş ortalamasının $23.15 \pm 1,28$, VKİ ortalamalarının $22.07 \pm 1,33$ olduğu tespit edilmiştir. Yine araştırma sonucunda futbolcuların Zihinsel Dayanıklılık envanteri ortalama puanının $42.87 \pm 0,83$ olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak araştırmaya katılan futbolcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin farklı liglere göre anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamda futbolcuların lig kategorisi arttıkça zihinsel dayanıklılık durumlarının alt boyutları olan güven, kontrol ve devamlılık özelliklerinde anlamlı ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Futbolcular, zihinsel dayanıklılık, fiziksel uygunluk

INVESTIGATION OF PHYSICAL FITNESS CONDITIONS WITH MENTAL RESISTANCE FEATURES OF SOCCER PLAYERS IN DIFFERENT LEAGUES

Abstract

The concept of sports accepted in the world contains words such as stress, problem, challenging and failure. Athletes need to keep their mental resilience as high as possible in order to be successful and to recover early in difficult and negative situations they encounter. The concept of mental stamina is accepted by sports psychologists and researchers in a multi-faceted structure and is considered as a necessary skill only in adverse situations. In the light of this information, mental resilience levels and anthropometric properties of football players operating in different leagues were determined in this study. A total of 122 athletes playing football in the TFF 2. League, TFF 3. League, Regional Amateur League and Amateur Leagues participated in the study. In the research, Mental Resilience Inventory was used to obtain data. In addition, height, weight, Body Mass Index (BMI), Basal Metabolism, Skinfold Thickness, Segmental Muscle and fat distribution and impedance measurements were performed with the TANITA BC-418 device for the physical fitness conditions of football players. As a result of the research, it has been determined that the average age of the football players participating in the research is 23.15 ± 1.28 and their BMI averages are 22.07 ± 1.33 . The average score of the Mental Endurance inventory of the players was also determined from the research as 42.87 ± 0.83 . As a result, it was determined that the mental endurance levels of the football players participating in the research have a significant relationship with respect to different leagues. In this sense, as the league category of footballers increases, it is concluded that there is a significant relationship in the mental resilience, trust, control and continuity which are sub-dimensions of mental resilience conditions.

Keywords: Footballers, mental resilience, physical relevance

GİRİŞ

Zihinsel dayanıklılık kavramı egzersiz ve spor psikolojisinin çalışma konuları arasında sporcuların performanslarını üst seviyelere taşıma adına güncel ve önemli kavramlardan olan öz yeterlik, optimal performans duygu durumu, kendinle konuşma gibi kavramlardan biridir

(Bayköse, 2014; Nergiz ve diğ., 2015; Gülşen, 2017; Yıldız ve diğ., 2015).

Loehr (1982), elit sporcuların başarılı olabilmeleri için gerekli bir özellik olduğunu, baskı altındayken bile performanslarını en üst seviyede gösterebilme becerisi olarak zihinsel dayanıklılığı tanımlamıştır. Zihinsel dayanıklılık kavramı üzerinde son yıllarda önemli gelişmeler bilim adamları tarafından sağlanmıştır (Cox, 2012, Mahoney ve diğ., 2014).

Son yıllarda zihinsel dayanıklılık kavramı sporcuların, spor araştırmacı ve yöneticilerin hatta antrenörlerin odaklandığı ve başarı için önemli ön şart olarak görmeye başlamışlardır (Jones ve ark., 2007, Sheard, 2010). Son zamanlarda müsabakalardan alınan yenilgi ve başarıları zihinsel dayanıklılığın azlığına veya çokluğuna bağlayan spor psikologları, sporcular ve antrenörlerin sayıları gün be gün çoğalmaktadır (Pehlivan, 2014).

Weinberg ve Gould (2015), sporcu yetiştiren antrenörlerin fiziki ve teknik gelişimler için sporcuların zihinsel dayanıklılığını göz önünde bulundurarak planlanmasına dikkat etmeleri gerektiğini belirttikleri gibi sporda başarılı olabilmek için önemli bir karakteristik özellik olduğuna da inanmaktadırlar.

Literatürde bilim adamları tarafından zihinsel dayanıklılık için birçok tanım yapıldığına rastlamak mümkündür (Yardımcı ve ark., 2017). Gucciardi ve ark., (2015) arkadaşları zihinsel dayanıklılık için yapılan tanımlamaları doğru ve etkili olacak şekilde somutlaştırmak gerekliliğinden bahsetmiştir.

Bilim adamları zihinsel dayanıklılık kavramını açıklarken genel bir fikir birliğinde birleşmişlerdir. Zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcuların toparlanma sürecinin hızlı olduğunu, hedeflerine daha iyi odaklanabildiklerini, kendilerine güvenin tam, duygu ve davranışlarında kontrol yeteneklerinin yeterli derecede olduğunu belirtmişlerdir (Jones ve ark., 2007, Gucciardi ve ark., 2015).

Zihinsel dayanıklı sporcular için yapılan başka bir ifade de sporcuların kararlı davranış sergileyen, rekabet yönünün yüksek olduğunu, zorlu ve baskı oluşabilecek durumlarda konsantrasyonu korumayı bilen ve bu durumla etkili baş edebilen, gittikçe zorlaşabilecek durumlarda direnç gösterebilen ve başarısız durumlarda bile kendi kendini motive ederek kendine olan inancını yüksek düzeyde tutabilen bireyler şeklindedir (Crust ve Clough, 2011).

Zihinsel beceriler başarılı sporcuların teknik ve taktik bilgi, beceri, vb. gibi becerilerinin içerisinde yer almaktadır bir sporcunun elit düzeyde başarılı olabilmesi için zihinsel becerilerinin de o derece yüksek olması gerekmektedir (Gucciardi ve Gordon, 2011). Sporcu yetiştiren antrenörler sporcuların performanslarındaki kötü gidişatı ve yaptıkları hataları genel olarak sıkı antrenmanlarla düzeltmeyi ummaktadırlar, ancak bu durumun aksi şu şekildedir ki sorun sporcuların fiziksel eksiklerinden kaynaklanmamaktadır zihinsel becerilerin eksikliklerinden kaynaklanmaktadır (Bayköse ve ark. 2016). Zihinsel beceriler elit seviyedeki sporcuları birbirlerinden ayırmaktadır (Cheery, 2005) çünkü zihinsel açıdan dayanıklılığı yüksek olan sporcu içerisinde bulunmak zorunda olduğu zor durumlarda yüksek performansını devam ettirebilir (Loehr, 1982).

Zihinsel dayanıklılık ile ilgili araştırmalar ve tanımlar ışığında, sporcuların performansları esnasında karşılaştıkları zorluklarla başa çıkabilmeleri, motivasyonlarını, konsantrasyonları-

nı, kendine güvenlerini, duygu ve düşüncelerini kontrol edebilmeleri ve olumlu yönde sürdürebilmeleri sağlayan bir zihinsel yetenek olduğu söylenebilir. Bu bilgiler ışığında bu araştırmada farklı liglerde lisanslı olarak faaliyet gösteren futbolcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerini tespit etmek ve antropometrik özelliklerinin etkisini incelemektir.

Materyal Ve Metod

Çalışmada veri toplamak için tarama modellerinden biri olan genel tarama modeli kullanılmıştır. Evrenin çok sayıda elemandan oluşması sonucunda evren hakkında daha geniş bir yargıya varmak ve evrenin bütünü ya da evren içerisinden alınacak bir gurubun veya örnek veya örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir" (Karasar, 2015).

Evren ve Örneklem

Araştırma grubunu 2018-2019 Futbol sezonunda faal olarak faaliyet gösteren TFF 2. Lig, TFF 3. Lig, Bölgesel Amatör Lig ve Amatör Liglerde futbol oynayan toplam 122 futbolcu oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Sporcuların spor ortamındaki zihinsel dayanıklılık seviyesini ölçmek amacıyla Sheard ve diğ. (2009) tarafından geliştirilen ve Altıntaş ve Kuruç (2016) tarafından Türkçe uyarlaması gerçekleştirilen üç alt boyut ve 14 soru maddesinden oluşan zihinsel dayanıklılık envanteri kullanılmıştır. Ölçek 1=Tamamen Yanlış; 4=Tamamen Doğru şeklinde derecelendirilen 4'lü Likert tipi bir ölçektir.

Güven Alt Boyutu: her durumda rakiplerinden daha iyi olduğunu düşünerek kendi yeteneklerine inanma, alt boyutu oluşturan maddeler 1,5,6,11,13,14

Kontrol Alt Boyutu: beklenmeyen durumlarda ve baskı altında sakinliğin korunarak rahat ve kontrollü davranışlar sergileme, alt boyut maddeleri 2,4,7,9

Devamlılık Alt boyutu: hedeflere ulaşmak adına sorumluluk alarak, konsantre olarak mücadele etme alt boyutu oluşturan maddeler 3,8,10,12

Ayrıca futbolcuların fiziksel uygunluk durumları için TANİTA BC-418 cihazı ile boy, kilo, VKİ, Bazal Metabolizma, Deri Kıvrım Kalınlığı, Segmental Kas ve yağ dağılımı ve empedans ölçümleri gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Yapılan çalışma sonuçlarının verilerinin hesaplanmasında ve değerlendirilmesinde SPSS 15,0 istatistik programı kullanılmıştır. Araştırma verilerinde normallik testi olan Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi yapılmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği görülerek verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırmayı oluşturan farklı liglerdeki futbolcuların zihinsel dayanıklılık özellikleri ile fiziksel uygunluk durumlarının incelenmesine yönelik bulgu ve yorumlarına yer verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Özellikleri (n=122)

Futbolcuların Özellikleri		N (%)
LİG Kategorisi	TFF 2. Lig	28 (22,95)
	TFF 3. Lig	37 (30,32)
	BAL Ligi	27 (22,13)
	Amatör Lig	30 (24,60)
Yaş	18 yaş ve altı	34 (27,86)
	19-23 yaş	50 (40,98)
	24 yaş ve üstü	38 (31,14)
Öğrenim Durumu	Orta Öğretim	49 (40,16)
	Ön Lisans	22 (18,03)
	Lisans	51 (41,81)
Aylık Gelir Düzeyi	1650 TL ve altı	23 (18,86)
	1651-2500 TL	29 (23,77)
	2501 TL ve üstü	74 (60,65)
Spor Yaşı	1-5 Yıl	28 (22,95)
	6-10 Yıl	69 (56,55)
	11 Yıl ve üstü	25 (20,50)

Araştırmaya katılan futbolcu grubunun tanımlayıcı özelliklerine Tablo 1’de yer verilmiştir. Buna göre futbolcuların %22,95 (28)’i TFF 2. Ligde oynadıkları, %30,32 (37)’sinin TFF 3. Lig oyuncusu oldukları, %22,13 (27)’sinin Bölgesel Amatör Lig Oyuncusu oldukları ve son olarak %24,60 (30)’unda yerel amatör liglerde oynadıkları tespit edilmiştir.

Tablo 2. Araştırma grubundaki futbolcuların antropometrik ölçümlerinin \bar{x} , Min, Max Değerleri (n=122)

Antropometrik Ölçümler	\bar{x}	ss	Min.	Max
Boy uzunluğu (cm)	178.6	4.3	163.0	199.2
Ağırlık (kg)	74,1	5,2	62	97
Bel Çevresi (cm)	61.8	3.9	57	73
Kalça Çevresi (cm)	84.4	6.2	66.2	98.1
BKI (kg/m ²)	23.1	3.8	18.0	32.2
Bel/Kalça Oranı	0.6	2.4	0.3	1.8

Araştırma grubunun antropometrik özellikleri Tablo 2’de verilmiştir. Tablo’ya göre Futbolcuların Boy ortalamaları 178,6, ağırlık (kg) ortalamaları 74,1, bel çevresi 61,8 cm, kalça çevreleri 84,4 cm ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırma grubunun BKI ortalamaları ise 23.1 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3. Futbolcuların Oynadıkları Lig kategorisine Göre Zihinsel Dayanıklılık Özellikleri Test Sonuçları

Boyutlar	Lig Kategorisi	n	$\bar{x} \pm ss$	F	p
Güven	TFF 2. LİG	28	3,69±,06	,0877	,648
	TFF 3.LİG	37	3,48±,19		
	BAL	27	3,44±,50		
	AMATÖR	30	3,02±,76		
	TOPLAM	122	3,42±,49		
Devamlılık	TFF 2. LİG	28	3,22±,33	3,899	,004
	TFF 3.LİG	37	3,18±,39		
	BAL	27	3,68±,44		
	AMATÖR	30	3,35±,41		
	TOPLAM	122	3,39±,42		
Kontrol	TFF 2. LİG	28	2,82±,63	4,112	,001
	TFF 3.LİG	37	2,74±,71		
	BAL	27	2,80±,70		
	AMATÖR	30	2,83±,76		
	TOPLAM	122	2,76±,70		
Ölçek Toplam Puan	TFF 2. LİG	28	3,11±,33	,586	,322
	TFF 3.LİG	37	2,70±,58		
	BAL	27	2,88±,61		
	AMATÖR	30	3,04±,36		
	TOPLAM	122	2,87±,77		

Tablo 3’de araştırmaya katılan futbolcuların oynadıkları lig kategorisine göre zihinsel dayanıklılık durumlarının alt boyutlarıyla beraber anova testi sonucuna yer verilmiştir. Tabloya göre futbolcuların zihinsel dayanıklılık ölçeği alt boyutlarından devamlılık ve kontrol alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Ancak ölçeğin toplam puanı ve güven alt boyutunda anlamsal farklılıklara rastlanmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4. Futbolcuların Spor Yaşı kategorisine Göre Zihinsel Dayanıklılık Özellikleri Test Sonuçları

Boyutlar	Spor Yaşı	n	$\bar{x} \pm ss$	F	p
Güven	1-5 Yıl	28	4,09±,13	,3224	,337
	6-10 Yıl	69	3,18±,11		
	11 Yıl ve Üstü	25	4,33±,30		
Devamlılık	1-5 Yıl	28	2,82±,23	-2,140	,114
	6-10 Yıl	69	4,17±,38		
	11 Yıl ve Üstü	25	3,27±,41		
Kontrol	1-5 Yıl	28	3,72±,23	,4371	,001
	6-10 Yıl	69	3,64±,10		
	11 Yıl ve Üstü	25	3,08±,52		
Ölçek Toplam Puan	1-5 Yıl	28	3,68±,23	-,984	,210
	6-10 Yıl	69	3,70±,85		
	11 Yıl ve Üstü	25	4,78±,44		

Tablo 4’de araştırmaya katılan futbolcuların oynadıkları lig kategorisine göre zihinsel dayanıklılık durumlarının alt boyutlarıyla beraber anova testi sonucuna yer verilmiştir. Tabloya göre futbolcuların zihinsel dayanıklılık ölçeği alt boyutlarından güven ve devamlılık alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p < 0,05$). Bunun yanında ölçeğin toplam puanı üzerinden yapılan değerlendirmede de anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($p > 0,05$). Ancak ölçeğin alt boyutlarından kontrol alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma sonucunda istatistiksel olarak futbolcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin oynadıkları lig değişkenine göre anlamsal farklılıkların olduğu görülmüştür. İstatistiksel olarak zihinsel dayanıklılık ölçek alt boyutlarından olan kontrol ve devamlılık alt boyutlarında anlamsal farklara rastlanmasına rağmen ölçek topla puanı ile güven alt boyutunda anlamsal farklara rastlanmamıştır. Bu anlamsal farklılığın hangi gurup lehine olduğuna baktığımızda bu farklılığın TFF 2. Lig oyuncularını lehine olduğu görülmektedir. İlgili literatür incelendiğinde;

Bazı bilim adamları takım ve bireysel sporcular için şu ifadeler kullanılmışlardır. Takım sporuyla uğraşan sporcuların takım arkadaşlarından alacağı sosyal destekle zihinsel dayanıklılık seviyesinin olumlu etkilenebileceğini, bireysel spor branşı ile ilgilenen sporcuların ise bu tarz açıkları kapatabilmek adına daha fazla çaba göstermeleri gerekebileceğini belirtmiştir. Bu ifadeler ışığında çalışmamızın örnek gurubunun yani futbolcuların mevcut konumları ve sporculuk seviyeleri bakımından oluşan farklılığın bu sebeplerden oluşmuş olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın bir başka sonucuna göre, futbolcuların yaş değişkenine göre güven alt boyutunda anlamsal farklılıklara rastlanmıştır. Oluşan bu anlamlı farklılık 18 yaş ve altındaki yaş gurupları ile 24 yaş ve üzerindeki yaş gurupları arasında olduğu ve anlamlılık düzeyi 24 yaş ve üzerindeki gurup lehine sonuçlandığı görülmüştür. Çıkan bu sonuca göre futbolcuların zihinsel dayanıklılık ölçek alt boyutlarından olan kontrol alt boyutunda yaşları arttıkça zihinsel dayanıklılık düzeylerinin arttığı söylenebilmektedir. İlgili literatür taramasında çalışmamızın sonuçlarına paralel olacak şekilde zihinsel dayanıklılık seviyesinin belirlemede yaş faktörünün önemli olduğu, zihinsel dayanıklılık ile yaşın paralel gelişim gösterdiği sonuçlarına rastlanmıştır (Crust ve diğ., 2014; Marchant ve diğ., 2009; Nicholls ve diğ., 2011). Fakat literatürde zihinsel dayanıklılık ile yaş arasında bir ilişki olmadığını gösteren çalışmalarda mevcuttur (Bayrak Ayaş ve Ark., 2018).

Araştırmada sonuç olarak, spor yaşı değişkeni bakımından futbolcularda kontrol alt boyutunda ve zihinsel dayanıklılık ölçek toplam puanında anlamsal farklar tespit edilmiştir. Kontrol grubundaki bu farklılığın hangi değişken guruplar lehine olduğunu belirlemek için yapılan test sonucunda düşük spor yaşı kategorisine sahip futbolcular lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu durum futbolcuların kontrol alt boyutunda yaşları arttıkça zihinsel dayanıklılık düzeylerinin arttığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Bu sonuç Crust ve diğ. (2014), Marchant ve diğ. (2009) ve Nicholls ve diğ. (2011) çalışması sonuçları ile benzer nitelik taşımaktadır.

Literatürde spor yaşının (tecrübenin) zihinsel dayanıklılık seviyesinde olumlu etkisinin

olduğunu, spor yapılan yılın artması sonucunda oluşan tecrübe ister takım sporuyla uğraşan isterse de bireysel spor branşıyla ilgilenen bir sporcu olsun onun zihinsel dayanıklılık düzeyinde önemli düzeyde artış sağlayacaktır (Nicholls ve diğ., 2011).

Literatürde zihinsel dayanıklılık üzerine yapılmış olan çalışmaların bazılarında cinsiyet faktörünün zihinsel dayanıklılık üzerinde etkisinin olmadığı sonuçlarına rastlanmıştır (Kırımoglu vd. (2010); Kırımoglu vd. (2012); Yalçın (2013); Bayrakdaroglu (2014); Gökmen (2014); Kararımak ve Güloğlu (2014); Bektaş ve Özben (2016).

Bu çalışmada sadece futbol branşının baz alınmış olması diğer spor branşlarının ve bireysel spor branşları üzerine de çalışmalar yapılabilir. Ayrıca bu çalışmada sporcuların fiziksel uygunluk durumları ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Başka çalışmalarda zihinsel dayanıklılık ile performans stratejileri eklenerek zihinsel dayanıklılık ile aralarındaki ilişki incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Altıntaş, A., Koruç, P.B. (2016). Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanterinin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi (SZDE). Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi. 27 (4), 162-171.
- Bayköse, N. (2014). Sporcularda Kendinle Konuşma ve İmgeleme Düzeyinin Optimal Performans Duygu Durumunu Belirlemedeki Rolü. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Konya.
- Bayköse, N., Civar Yavuz, S., Çoban, M., Şahan, H., & Certel, Z. (2016). Role of self talk in prediction of passion level in physical education class environment. Turkish Online Journal of Educational Technology, (DecemberSpecialIssue), 445-452.
- Bayrak Ayaş E, Murathan F, Kartal M, & İnan H, (2018). Spor Lisesi Öğrencilerinin Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi (Malatya İli Örneği). Route Educational and Social Science Journal. 5(6), 94-101
- Bayrakdaroglu, S. (2014). Tekvandocuların psikolojik sağlamlık ve öz-anlayış düzeylerinin takım sporcularıyla karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Bektaş, M., Özben, Ş. (2016). Evli bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin bazı sosyodemografik değişkenler açısından incelenmesi. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(1).
- Cherry, H. L. (2005). Psychometric analysis of an inventory assessing mental toughness. Masters Theses, 588.
- Cox RH (2012). Sport Psychology, Concepts and Applications. 7th ed. (p. 297-298). New York: McGraw-Hill.
- Crust L, Clough PJ. (2011). Developing Mental Toughness: from Research to Practice. Journal of Sport Psychology in Action. 2, 21-32.
- Crust, L., Earle, K., Perry, J., Earle, F., Clough, A., & Clough, P. J. (2014). Mental toughness in higher education: Relationships with achievement and progression in first-year university sports students. Personality and Individual Differences. 69, 87-91

- Gökmen, B. (2014). Özel eğitim okulu yöneticilerinin psikolojik dayanıklılık ve iş doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (İstanbul Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gucciardi DF, Hanton S, Gordon S, et al. (2015). The Concept of Mental Toughness: Tests of Dimensionality, Nomological Network, and Traitness. *J Pers*; 83(1), 26-44. Doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jopy.12079>
- Gucciardi, D., & Gordon, S. (2011). *Mental toughness in sport: Developments in theory and research*. Routledge
- Gülşen, D.B.A. (2017). Sporcularda Kendinle Konuşma ve Öz Yeterlilik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Burdur.
- Jones G, Hanton, S, Connaughton D. (2007). A Framework of Mental Toughness in The World's Best Performers. *Sport Psychol*, 21(2), 243-64. Doi: 10.1123/tsp.21.2.243.
- Kararımak, Ö., Güloğlu, B. (2014). Deprem deneyimi yaşamış yetişkinlerde bağlanma modeline göre psikolojik sağlamlığın açıklanması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43 (2), 01-18.
- Karasar N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kırımoğlu, H., Filazoğlu-Çokluk, G., Yıldırım, Y. (2012). Türk antrenörlerin yılmazlık düzeylerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (39), 115-127.
- Kırımoğlu, H., Yıldırım, Y., Temiz, A. (2010). İlk ve ortaöğretim okullarında görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yılmazlık düzeylerinin incelenmesi (Hatay İli Örneği). *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (1), 88-97.
- Loehr, J. (1982). *Mental toughness trainingfor sports*. New York: The Stephen Greene Press.
- Mahoney, J. W., Gucciardi, D. F., Ntoumanis, N., & Mallet, C. J. (2014). Mental toughness in sport: Motivational antecedents and associations with performance and psychological health. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(3), 281-292.
- Marchant, D. C., Polman, R. C., Clough, P. J., Jackson, J. G., Levy, A. R., & Nicholls, A. R. (2009). Mental toughness: Managerial and age differences. *Journal of Managerial Psychology*, 24(5), 428-437.
- Nergiz, S., Bayköse, N., & Yıldız, M. (2015). Kendinle Konuşma: Modern ve Halk Dansları Yapan Bireylerin Kendileriyle Konuşma Durumları. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9.
- Nicholls, A. R., Levy, A. R., Polman, R. C., & Crust, L. (2011). Mental toughness, coping self-efficacy, and coping effectiveness among athletes. *International Journal of Sport psychology*, 42(6), 513-524.
- Pehlivan H. (2014). Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği Uyarlama: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Manisa.
- 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.

- Sheard M. (2010). *Mental Toughness: The Mindset Behind Sporting Achievement*. Routledge, New York.
- Weinberg RS, Gould D. (2015). *Introduction to Psychological Skills Training*. Ed., Gould D, Weinberg RS, *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (ss. 247-271). Human Kinetics, Champaign.
- Yalçın, S. (2013). İlköğretim okulu öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile stres, psikolojik dayanıklılık ve akademik iyimserlik arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yardımcı A, Sadık R, Tezcan Kardeş N. (2017). Amerikan Futbolu Sporcularının Yalnızlık Düzeyleri ve Sporda Mental Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 79-90.
- Yıldız, A. B., Gülşen, D. B. A., & Yılmaz, B. (2015). Sporcuların Optimal Performans Duygu Durumunun Yaşam Tatminleri Üzerindeki Etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9.