

## Sportif Başarıda Bilişsel Esneklik

Gökhan Aydın<sup>1</sup>

Alp Kaan Kilci<sup>2</sup>

### Özet

Sportif başarı, fiziksel yeteneklerin yanı sıra bilişsel esneklik gibi zihinsel becerilerle de yakından ilişkilidir. Bilişsel esneklik, bir sporcunun hızla değişen oyun koşullarına uyum sağlama, stratejileri yeniden düzenleme ve baskı altında doğru kararlar alma yeteneğini ifade eder. Sporcuların karşılaştıkları karmaşık oyun senaryoları, sürekli olarak zihinsel yüklerle başa çıkmalarını gerektirir. Düzenli spor aktiviteleri, bireylerin stres yönetimi ve duygusal kontrol becerilerini geliştirir, böylece bilişsel esnekliklerini artırır. Özellikle rekabet gerektiren sporlarda, bilişsel esnekliği yüksek olan sporcular, ani taktiksel değişikliklere daha kolay uyum sağlar ve bu durum onların oyun içindeki performansını iyileştirir. Ayrıca serotonin ve dopamin salınımları sporla artarak, zihinsel dayanıklılığı ve karar alma süreçlerini olumlu yönde etkiler. Sonuç olarak, bilişsel esneklik, sporcuların hem spor performansını artırmada hem de yaşamlarındaki diğer zorluklarla başa çıkmalarında kritik bir rol oynamaktadır.

### 1. Giriş

Sportif başarı, yalnızca fiziksel kapasite ve teknik becerilere dayanmaktan çok, zihinsel süreçlerin etkinliğiyle de şekillenmektedir. Bilişsel esneklik, bir sporcunun karmaşık oyun senaryolarına hızla adapte olabilme, stratejileri yeniden düzenleyebilme ve farklı durumlara en uygun kararları anında verebilme yeteneği olarak tanımlanır. Antrenmanlarda ve müsabakalarda karşılaşılan değişkenlikler, sporcuların sürekli olarak farklı zihinsel yüklerle başa çıkmalarını gerektirir. Bilişsel esneklik, bu süreçte sporcunun, dikkatini farklı görevlere kaydırma, hatalardan hızlıca ders çıkarma ve baskı altında

- 1 Doktora Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, gokhan.aydin@baun.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5575-3200>
- 2 Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, alpkaankilci@balikesir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6445-6400>

soğukkanlılığını koruma becerisini güçlendirir. Bu yetenek, özellikle hızlı tempo gerektiren spor dallarında ve takım sporlarında büyük bir avantaj sağlar. Yüksek bilişsel esneklik düzeyine sahip sporcular, ani taktiksel değişikliklere daha kolay uyum sağlayabilir ve oyunun dinamiklerini daha iyi yönetebilirler. Bu nedenle, fiziksel antrenmanlar kadar zihinsel esneklik geliştirici egzersizlerin de sportif performansı artırmada vazgeçilmez olduğu vurgulanmaktadır.

## 2. Spor

Literatüre bakıldığında spor kavramının çok yönlü olarak bireyin yaşamında yer tuttuğu gözlemlenmektedir (Kilci, 2022). Spor, bireylerin bedensel ve ruhsal sağlığını iyileştirme, kişilik gelişimine katkıda bulunma, karakter oluşumuna yardımcı olma ve çevreye uyum sağlama amacıyla yapılan faaliyetlerdir. Sporun, çok yönlü olması nedeniyle evrensel bir olgu olduğu söylenebilir (Arıkan ve Göktaş, 2014; Arıkan ve ark., 2004). Aynı zamanda spor, bilgi ve yetenek kazandırırken, toplumsal ve uluslararası düzeyde yardımlaşma, birlik ve beraberlik ile barışı teşvik etme işlevini de üstlenir. Spor, bireylerin mücadeleci yönlerini artırırken, belirlenmiş kurallar çerçevesinde rekabeti ve heyecanı sağlamak amacıyla gerçekleştirilen çeşitli etkinlikleri ifade eder. Ayrıca, sporun amacı, yarışmak ve başarı elde etme motivasyonu ile yapılan faaliyetlerdir. Tüm bu unsurlar göz önüne alındığında, spor günümüzde çok yönlü, faydalı, çok amaçlı ve çeşitli özelliklere sahip evrensel bir kavram haline gelmiştir (Türkel, 2010).

Toplum içinde sosyal varlıklar olarak yaşayan bireylerin, mücadele ederek başarı elde etmeyi ve bunun sonucunda haz ile eğlence duygularını artırmayı amaçladıkları spor, belirli kurallar çerçevesinde yapılan yarışmalar aracılığıyla biyolojik, pedagojik ve sosyal gelişimi destekler. Ayrıca spor, bireylerin çeşitli becerilerini geliştirirken, sosyal ilişkilerini güçlendirip zihinsel ve ruhsal açıdan olumlu yönde ilerlemelerine katkı sağlayan bir alan olarak kabul edilir (İnal, 2003).

### 2.1. Sporun Bireyler Üzerindeki Etkisi

Spor, bedensel hareketler yoluyla uygulanan ve aynı zamanda bir eğitim aracı olarak değerlendirilen bir etkinliktir. Bu tür aktiviteler, bireylerin hem fiziksel hem de ruhsal olarak güçlü olmasını, sağlıklı bir zihne sahip olmayı ve olumlu kişilik özellikleri geliştirmeyi hedefler. Toplumsal ve kültürel eğitimin bir parçası olarak spor, bireylerin topluma daha kolay uyum sağlamasına yardımcı olurken, kültürel değerlerin aktarılmasında da önemli bir rol oynar (Atlı, 2008). Sporun bireyler üzerinde zihinsel ve psikolojik etkiler yarattığı yaygın bir gerçektir. Düzenli olarak spor yapan kişilerin zihinsel

işlevlerinin daha sağlıklı olduğu ve psikolojik durumlarının daha olumlu olduğu kaçınılmazdır (Bauman, 1994). Düzenli, planlı ve bilinçli şekilde yapılan sporun, çocuklar ve gençlerin sağlıklı büyüme ve gelişim süreçlerine önemli katkılar sağladığı yönünde görüşler mevcuttur. Spor faaliyetleri, sosyal uyumu artırmakla kalmaz, aynı zamanda bireyleri olumsuz çevresel faktörlerden uzak tutmayı, hastalıklara karşı direnç kazandırmayı ve boş zamanı verimli kullanmayı amaçlar. Dolayısıyla, spor çocuklar ve gençlerin sağlıklı bir şekilde büyümelerine büyük ölçüde katkı sağlar (Baltacı ve Tedavi, 2008).

## 2.2. Sporun Psikolojik Etkileri

Yapılan çalışmalar bireylerin psikolojik durumunun algıladıkları stres (Özavci, 2023; Özavci ve ark., 2023), sıkılma (Özavci ve Özdayı, 2023a; Özavci ve Özdayı, 2023b) ve yalnızlık (Özavci ve Özdayı, 2020) gibi olumsuz duygu durumlarından doğrudan etkilenebildiğine işaret etmektedir. Öte yandan bu olumsuz etkiden korunmanın spor kavramıyla ilişki olduğu düşünülmektedir. Nitekim sportif faaliyetlere katılmanın, psikolojik sağlığın korunması ve geliştirilmesine yönelik pek çok olumlu etkisi vardır. Spor, stresin azaltılması, depresyon ve kaygı seviyelerinin düşmesi, psikolojik sağlığın iyileşmesi, özgüvenin yükselmesi ve motivasyonun artması gibi pek çok fayda sağlar (Yiyit, 2017). Araştırmalar, bireylerin hem fiziksel hem de psikolojik ihtiyaçlarının bulunduğunu ortaya koymaktadır. Psikolojik ihtiyaçlar karşılanmadığında, bireylerin içsel ve dışsal zorluklarla karşılaşma olasılığı artmaktadır. Bu doğrultuda spor, bu tür zorlukların önlenmesinde önemli bir faktör olarak kabul edilir. Literatürde, sporla uğraşan bireylerin sadece en yüksek performansı sergilemekle kalmayıp, aynı zamanda rekabetten keyif almak ve başarı sağlamak için etkili zihinsel beceriler geliştirmeleri gerektiğine dikkat çekilmiştir. Spor, bireylere yeteneklerini sergileme ve kendilerini ifade etme imkânı sunar. Beklenmedik durumlar karşısında hızlı ve tutarlı kararlar alma, uyum sağlama becerilerinin gelişimine katkıda bulunur. Aynı zamanda, duyguların kontrol edilmesi açısından da büyük bir öneme sahiptir. Spor, sorumluluk bilincinin gelişmesine katkıda bulunarak, değişen koşullar karşısında bireylerin kendilerini yenilemeleri ve geliştirmeleri için bir alan yaratır (Hazar, 1996).

Sporun sağladığı bu fırsatlar, bireylerin bilişsel esnekliğini artırmada da önemli bir rol oynamaktadır. Bilişsel esneklik, bireylerin karmaşık durumlarla başa çıkma ve değişen koşullara uyum sağlama yeteneği olarak tanımlanabilir. Spor ortamında, sporcuların sürekli olarak değişen taktiklere, oyun stratejilerine ve rakiplerin davranışlarına adapte olmaları gerekmektedir. Bu dinamik süreç, bireylerin yeni bilgilere hızla yanıt

vermesini, alternatif çözümler geliştirmesini ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmesini teşvik eder. Ayrıca, takım sporları gibi sosyal etkinlikler, bireylerin grup içinde farklı bakış açıları benimsemelerine ve iş birliği yaparak daha etkili kararlar almalarına olanak tanır. Bilişsel esnekliğin artırılması, sadece sportif performansı iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda bireylerin günlük yaşamlarındaki zorluklarla daha etkili bir şekilde başa çıkmalarını sağlar. Sonuç olarak, spor, bireylerin zihinsel becerilerini geliştiren, sosyal etkileşimlerini artıran ve yaşam kalitelerini yükselten çok yönlü bir etkiye sahiptir.

### 3. Bilişsel Esneklik

Gelişen ve sürekli değişen dünya koşulları, sadece bilgi üreten veya öğrenen bireyler yetiştirmekle kalmayıp, aynı zamanda zorluklarla başa çıkabilen, alternatifleri değerlendirebilen ve en uygun çözümleri seçebilen “esnek bireyler” yetiştirme gereksinimini de ortaya çıkarmaktadır (Doğan Laçın ve Yalçın, 2019). İnsan bilişinin ve akıllı davranışın belirleyici bir özelliği olarak kabul edilen esneklik, aynı zamanda zekâ ile yaratıcılığın bir göstergesi olarak da değerlendirilmektedir (Deák, 2003; Jordan ve Morton, 2008; Guilford, 1962). Bu nedenle, günümüzde sorunlarla karşılaştıklarında farklı çözüm yolları üretebilen ve bunları uygulayabilen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Martin ve Rubin (1995), esneklik gösterebilmeleri için bireylerin öncelikle bilişsel esneklik geliştirmeleri gerektiğini belirtmektedir. Bu nedenle, bireylerin bilişsel esnekliklerini artırmak, genel gelişim süreçleri açısından kritik bir öneme sahiptir.

Bilişsel esneklik teriminin “bilişsel” bölümü, bilginin edinimi sırasında önceki bilgilerin bellekten çağırılması anlamına gelirken, “esneklik” kısmı öğrencilerin bu bilgiyi farklı durumlarda esnek bir şekilde kullanabilme yeteneğini ifade etmektedir. Birey, bilgi ve bilişini duruma bağımlı olmaksızın esnek bir biçimde kullanabilmeli ve bu bilgiyi belirlenen içeriğe göre çeşitli yollarla transfer edebilmelidir (Karadeniz, 2008). Dolayısıyla, bilişsel esnekliğin geliştirilmesi, bireylerin yaşamlarının her alanında daha etkili ve yaratıcı çözümler üretebilmeleri için gereklidir.

Özetle, bireylerin yeni durumlara uyum sağlama yeteneği ve değişen koşullara karşı en uygun çözüm yollarını geliştirme becerisi, bilişsel esnekliğin temelini oluşturur.

#### 3.1 Bilişsel Esnekliği Etkileyen Faktörler

Bilişsel esnekliği etkileyen en önemli unsurlardan biri, bireylerin sahip olduğu kişilik özellikleridir. Literatürdeki araştırmalar, olumlu kişilik

özelliklerine sahip bireylerin bilişsel esneklik düzeylerinin yüksek olduğunu, olumsuz kişilik yapısına sahip olanların ise bilişsel esnekliklerinin düşük olduğunu ortaya koymaktadır (Asıcı ve İkiz, 2015).

Bilişsel esnekliğin gelişimi, çocukluk dönemine dayandığı için bağlanma stilleri de bu esnekliği etkileyen unsurlar arasında yer alır. Alan yazındaki mevcut verilere göre bağlanma, anne-bebek etkileşiminin bir uzantısı olarak kişinin sosyalleşme sürecinde yakın ilişkilerde oluşturduğu güven ortamını tanımlar. Bağlanma teorisine göre, bağlanma yöntemleri dört grupta sınıflandırılmaktadır: saplantılı bağlanma, korkulu bağlanma, güvenli bağlanma ve kayıtsız bağlanma. Kayıtsız bağlanma, bireyin kendine değer vermemesi ve başkalarına karşı olumsuz tutumlar sergilemesiyle karakterizedir. Güvenli bağlanma, olumlu benlik ve başkaları modellerinin birleşimini ifade ederken; korkulu bağlanma, olumsuz benlik ve başkaları modellerinin bir araya gelmesidir. Saplantılı bağlanma ise, olumsuz benlik modeli ile olumlu başkaları modelinin birleşimini temsil eder (Erözkan, 2004). Olumsuz bağlanma stillerine sahip olan bireylerin bilişsel esnekliği gelecek yaşamlarında olumsuz yönde etkilenirken, güvenli bağlanma stili bilişsel esnekliği olumlu bir şekilde etkilemektedir. Literatürde bu konudaki araştırma bulguları, bağlanma stillerinin bilişsel esnekliği etkileyen unsurlar arasında bulunduğunu göstermektedir (Gündüz, 2013; Odacı ve diğerleri, 2019).

Bilişsel esnekliği etkileyen unsurlar arasında psikolojik problemler de önemli bir yer tutar. Bu problemlerin başında stres algısı gelmektedir. Bireyler, çeşitli nedenlerle kendilerini baskı altında hissedebilir ve bazen bu durumla başa çıkmakta zorluk yaşayabilirler. Gereksinimlerini karşılarken ya da başarı elde ederken, çeşitli nedenlerle bu etkenler gerçekleşemeyebilir. Bu nedenler, bireysel sorunlar olabileceği gibi, çevresel faktörlerden de kaynaklanabilir. Örneğin, büyük şehirlerde yaşayan bireylerin işe yetişme sıkıntıları, ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin farklı bir şehirde üniversiteye başlaması ve bu süreçteki adaptasyon zorlukları, yetişkin bireylerin iş sahibi olma kaygıları ve ilköğretim düzeyindeki çocukların yaş grupları dikkate alınmadan üstlenilen ağır sorumluluklar gibi durumlar verilebilir. Ayrıca, bireylerin aşırı stres karşısında nasıl direnç gösterecekleri de bireyler arasında farklılık arz etmektedir. Örneğin, bir bireyin önemsemediği bir durum, başka bir birey için ağır bir yük veya tehdit oluşturabilir ve bu kişi bu stres altında zorlanabilir (Gümüşbaş, 2008). Algılanan stres düzeyi ile bilişsel esneklik arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğundan, stres algısı arttıkça bilişsel esneklik düzeyi azalmaktadır. Farklı yaş grupları üzerinde yapılan araştırmalar da stres algısı ile bilişsel esneklik arasında negatif yönde

anlamli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Demirtaş, 2019; Plessow ve diğerleri, 2011; Alexander ve diğerleri, 2007; Turan ve diğerleri, 2019).

Bilişsel esnekliğin çeşitli faktörlerden etkilendiği açık bir şekilde görölmektedir. Özellikle stres algısının bilişsel esneklik üzerinde önemli bir etkisi olduğu araştırmalarla desteklenmektedir. Bireylerin yaşadığı psikolojik problemler, stresle başa çıkma yeteneklerini doğrudan etkileyebilirken, bu durum bilişsel esneklik düzeylerini de azaltmaktadır. Dolayısıyla, bireylerin stres yönetimi becerilerini geliştirmeleri, bilişsel esnekliklerini artırmaları açısından kritik bir öneme sahiptir.

Spor, stresin azaltılmasında ve bilişsel esnekliğin güçlendirilmesinde önemli bir rol oynar. Düzenli fiziksel aktivite, bireylerin stresle başa çıkma mekanizmalarını geliştirir ve zihinsel dayanıklılıklarını artırır. Spor yaparken karşılaşılan zorluklar, bireylere esnek düşünme becerilerini geliştirme fırsatı sunar. Böylece, stresin etkilerini azaltmak ve bilişsel esnekliği güçlendirmek, bireylerin hem kişisel hem de akademik ya da profesyonel yaşamlarında daha etkili ve başarılı olmalarını sağlayabilir. Bu nedenle, bireylerin yaşadığı stres kaynaklarını tanımlamak ve uygun başa çıkma stratejileri geliştirmek, bilişsel esnekliği artırma sürecinde önemli bir adım olacaktır. Sporun bu süreçteki yeri, bireylerin hem fiziksel hem de psikolojik açıdan daha sağlıklı bir yaşam sürmelerine katkı sağlamaktadır.

### **3.2. Bilişsel Esneklik ve Spor**

Bilişsel esneklik, mevcut sorunların çözümünde önemli bir kavramdır ve aynı zamanda eğitim hedefi olarak da belirlenmiştir (Elen ve diğerleri, 2011). Yürütücü işlevlerin temelini oluşturan bu kavram, eylem, düşünce ve duyguların bilinçli bir şekilde kontrol edilmesini sağlar (Kloo ve diğerleri, 2010). Bu bağlamda, yürütücü işlev terimi; planlama, karar alma, davranışları düzenleme, dikkat toplama, problem çözme, yaratıcı düşünme, olasılıkları değerlendirme, çıkarım yapma ve bilişsel esneklik gibi birçok bilişsel süreci içeren bir kavramdır (Kara, 2020).

Bu çerçeve, bilişsel esnekliğin gelişimi hem eğitim hem de bireysel yaşam açısından son derece önemlidir. Bilişsel gelişim ile spor arasındaki ilişkiyi ele aldığımızda, sporun kendini ifade etme ve yaratıcılık imkanlarını artırdığı söylenebilir. Çünkü bedeninin duyguların ifade edilmesinde rol oynaması, yeni hareketlerin oluşturulması açısından kritik bir öneme sahiptir. Spor, bireylerin duygularını ifade etmeleri ve rahatlamaları için uygun fırsatlar sağlayarak, zihinsel ve duygusal gelişimlerini destekler. Ayrıca, spor, duyguların kontrolü ve boşaltılması için elverişli imkanlar sunar (Kuter ve Kuter, 2012).

Bilişsel esnekliği ve sporu bir araya getirdiğimizde, bilişsel esnekliğin kazanılması için gerekli olan duygu yönetimi, kendini ifade etme, olayları çeşitli perspektiflerden değerlendirme ve yaratıcılık gibi becerilerin spor sayesinde elde edilebileceğini söylemek mümkündür. Bu durum, sporun insan sağlığı üzerindeki olumlu etkilerini daha da vurgular. Spor, insanın fiziksel ve biyolojik sağlığına sağladığı faydaların yanı sıra, duygusal, nörolojik ve bilişsel süreçlerine de olumlu etkilerde bulunmaktadır. Bu nedenle, spor aktiviteleri, bilişsel esnekliğin artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Nörolojik açıdan incelendiğinde, karar verme mekanizmasını etkileyen serotonin ve dopamin adlı nörotransmitterlerin spor yapıldıkça salınımının arttığı bilinmektedir. Bu bağlamda, düzenli spor yapan bireylerin zihinsel süreçlerinde daha etkili karar verme yeteneklerine sahip olabileceği düşünülmektedir. Serotonin, frontal korteksin ventromedial ve orbital bölgeleriyle ilişkili karar verme işlevlerini düzenlemede önemli bir rol üstlenir. Bu nörotransmitterin bu işlevi, özellikle en iyi sonucu belirlemeye yönelik karar verme sürecinde daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır (Irak, 2012).

Ayrıca, bir diğer nörotransmitter olan dopamin de karar verme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum, sporun yalnızca fiziksel performansı artırmakla kalmayıp, aynı zamanda zihinsel esnekliği de geliştirdiğini göstermektedir. Mesokortikolimbik dopamin sisteminin, ödül ile ilişkili öğrenme ve bilişsel esneklik gerektiren durumlarda, davranışların yeni koşullara uyum sağlamasında kritik bir öneme sahip olduğu ifade edilmiştir (Clarke ve diğerleri, 2004). Bu nedenle, spor faaliyetleri hem fiziksel hem de zihinsel esneklik kazandırarak bireylerin günlük yaşamlarını daha verimli hale getirmelerine yardımcı olabilir.

Özellikle rekabetçi spor etkinliklerinde, sporcular oyun sırasında ani kararlar vermek zorunda kaldıkları birçok durumla karşılaşmaktadır. Bu çerçevede, sporcuların bilişsel esneklik düzeyinin yüksek olması, alacakları kararların doğruluğu açısından kritik bir etken oluşturmaktadır. Doğru ve etkili karar verme, sportif performansı artırma potansiyeli taşıdığı için, sporcuların bilişsel esnekliğinin yüksek olması gerektiği söylenebilir (Kaya, 2022).

Spor ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiyi anlamak için, sporcuların çeşitli aktivitelerde zihinlerini ne ölçüde kullandıklarını ortaya koymak oldukça önemlidir. Bu bağlamda yapılan bir araştırmada, çocukluk döneminden itibaren düzenli antrenman yapmayan ve yalnızca bilgisayar üzerinden spor oyunu oynayan bireyler ile düzenli antrenman yapanların bilişsel esneklik düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular, bilgisayar üzerinden spor oyunu

oynayanların bilişsel esneklik seviyesinin, geleneksel antrenman yöntemleriyle çalışanlara göre daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, bilgisayar oyunları oynayan bireylerin oyun süreleri boyunca zihinlerini daha yoğun bir şekilde kullandıkları gerçeğinden kaynaklanmaktadır (Menteş ve Saygın, 2019).

Ayrıca, sportif etkinliklere katılmanın psikolojik yapıya olumlu katkılar sağladığı gibi bilişsel esnekliğe de olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, bilişsel esneklik seviyesi, spor branşına göre değişiklik göstermektedir (Aslan, 2018; Kaya, 2022). Bu durum, spor faaliyetlerinin bireylerin bilişsel gelişimlerine katkıda bulunma potansiyelini artırmakta ve farklı spor branşlarının farklı bilişsel beceriler geliştirme kapasitelerini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, sporcuların bilişsel esnekliklerini artırmak için, antrenman programlarına bu tür aktivitelerin dahil edilmesi önemlidir.

Sonuç olarak bilişsel esneklik, sporcuların değişen koşullara uyum sağlama ve ani kararlar verebilme yeteneklerini geliştirmeleri açısından büyük bir önem taşımaktadır. Bu kavram, bireylerin bilişsel süreçlerini etkin bir şekilde kullanarak, karşılaştıkları sorunlara çeşitli çözüm yolları geliştirmelerini sağlamaktadır. Spor, bu bilişsel esnekliğin geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır çünkü düzenli fiziksel aktiviteler, bireylerin duygusal kontrolünü, kendilerini ifade edebilme yetilerini ve yaratıcı düşünme becerilerini artırmaktadır. Ayrıca, sporun zihinsel süreçler üzerinde olumlu etkileri olduğu, antrenman yapan bireylerin bilişsel esneklik düzeylerinin bilgisayar oyunları oynayanlara göre daha yüksek olduğu çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur. Özellikle mücadele gerektiren spor faaliyetlerinde, sporcuların bilişsel esneklik düzeyinin yüksek olması, doğru kararların alınmasını ve bu kararların sportif performansı artırmasını sağlamaktadır. Sonuç olarak, spor ve bilişsel esneklik arasındaki etkileşim, sporcuların başarılarını artırma potansiyeli taşıdığı için, antrenman programlarının bu unsurları göz önünde bulundurarak şekillendirilmesi büyük bir önem arz etmektedir.



## Kaynakça

- Alexander, J. K., Hillier, A., Smith, R. M., Tivarus, M. E., & Beversdorf, D. Q. (2007). Beta-adrenergic modulation of cognitive flexibility during stress. *Journal of cognitive neuroscience*, 19(3), 468-478.
- Arıkan, A. N., & Göktaş, Z. (2004). Farklı branşlardaki spor seyircilerinin sporculuk durumlarına ilişkin özellikleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(12), 1-15.
- Arıkan, A. N., Göktaş, Z., & Yıldırım, İ. (2004). Farklı branşlardaki spor seyircilerinin spor ortamına ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(2), 551-560.
- Asıcı, E., & İkiz, F. E. (2015). Mutluluğa giden bir yol: Bilişsel esneklik. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(35), 191-211
- Aslan, Ş. (2018). Examination of cognitive flexibility levels of young individual and team sport athletes. *Journal of Education and Training Studies*, 6(8), 149-154.
- Atlı, M. (2008). *Beden eğitimi ve spor*. Ankara: Göktuğ Yayıncılık.
- Baltacı, G., & Tedavi, F. (2008). *Çocuk ve spor*. Klasmat Matbaacılık, Ankara.
- Baumann, S. (1994). *Uygulamalı spor psikolojisi*. (Trans: H. Can İkizler). İstanbul: Alfa yayınları.
- Clarke, H. F., Dalley, J. W., Crofts, H. S., Robbins, T. W. & Roberts, A. C. (2004). Cognitive inflexibility after prefrontal serotonin depletion. *Science*, 304(5672), 878-880.
- Deák, G. O. (2003). The Development of Cognitive Flexibility and Language Abilities. *Advances in Child Development and Behavior*, 31(C), 271-327. [https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(03\)31007-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(03)31007-9)
- Demirtaş, A. S. (2019). Stresli durumlarda bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Psikoloji Çalışmaları*, 39(2), 2-3.
- Doğan Laçın, B. G., & Yalçın, İ. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Öz-yeterlilik ve Stresle Başa Çıkma. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(2), 358-371. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018037424>
- Elen, J., Stahl, E., Bromme, R. & Clarebout, G. (2011). *Links between beliefs and cognitive flexibility: Lessons learned*. New York: Springer.
- Erözkan, A. (2004). Lise öğrencilerinin bağlanma stilleri ve yalnızlık düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 156-173.
- Guilford, J. P. (1962). Potentiality for Creativity. *Gifted Child Quarterly*, 6(3), 87-90. <https://doi.org/10.1177/001698626200600307>
- Gümüşbaş, B. (2008). *Stresle başa çıkma yolları eğitim programının ilköğretim 2. kademe öğrencilerinin stresle başa çıkma yöntemleri ve yaşam doyumu üzerine*

- deki etkisinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gündüz, B. (2013). Bağlanma stilleri, akılcı olmayan inançlar ve psikolojik belirtilerin bilişsel esnekliği yordamadaki katkıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(4), 2071-2085.
- Hazar, M. (1996). *Beden eğitimi ve sporda oyunla eğitim*. Ankara: Tübitay Yayınları
- Irak, M. (2012). Serotoninin bilişsel işlevlerdeki rolü. *Türk Psikoloji Yazıları*, 15(29), 13-22.
- İnal, A. N. (2003). *Beden eğitimi ve spor bilimi*. Ankara: Nobel Yayın.
- Jordan, P. L., & Morton, J. B. (2008). Flankers Facilitate 3-Year-Olds' Performance in a Card-Sorting Task. *Developmental Psychology*, 44(1), 265–274. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.1.265>
- Kara, M. (2020). *Karate branşındaki sporcuların karar verme stilleri ile bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Karadeniz, Ş. (2008). Bilişsel Esnekliğe Dayalı Hiper Metin Uygulaması: Sanal Bilgisayar Hastanesi. *The Journal of Turkish Educational Sciences*, 6(1), 135–152. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/275119>
- Kaya, H. (2022). *Bireysel ve takım elit sporcularda zihinsel antrenman düzeyleri ve bilişsel esneklik durumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kilci, Z. (2022). Gıda ve sporcu beslenmesi alanında güncel eğilimler. (Editör: Doç. Dr. Ahmet GÜZELÇİÇEK). *Temel Tıp Bilimlerinde Multidisipliner Bakış* (165-183 s.s.). Ankara: İKSAD Yayınevi
- Kloo, D., Perner, J., Aichhorn, M. & Schmidhuber, N. (2010). Perspective taking and cognitive flexibility in the Dimensional Change Card Sorting (DCCS) task. *Cognitive Development*, 25(3), 208-217.
- Kuter, F.Ö. ve Kuter, M. (2012). Beden eğitimi ve spor yoluyla değerler eğitimi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 6, 75-94.
- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A New Measure of Cognitive Flexibility. *Psychological Reports*, 76, 623–626.
- Menteş, G. ve Saygın, Ö. (2019). E-spor ve geleneksel spor ile uğraşan sporcuların zihinsel dayanıklılık ve bilişsel esneklik durumlarının incelenmesi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, 5(4), 238-250.
- Odacı, H., Çıkrıkçı, Ö., Çıkrıkçı, N., ve Aydın, F. (2019). An exploration of the associations among cognitive flexibility, attachment styles and life satisfaction. *International Journal of Happiness and Development*, 5(3), 242-256.

- Özavci, R. (2023). Rekreatif perspektiften algılanan stresin boş zaman tatminine etkisi. *Journal of ROL Sport Sciences*, 264-278.
- Özavci, R., & Özdayı, N. (2023b). *Bir boş zaman sorunsalı olarak gençlerde sıkılma dürtüsü* (Efecan Tezcan ve Osman Kusan). Rekreatifte Güncel Konular ve Yeni Trendler, Efe Akademi.
- Özavci, R., & Özdayı, N. (2023a). Boş zamanda sıkılma algısının yaşam doyumuna etkisinde mutluluğun aracılık rolü. *Journal of ROL Sport Sciences*, 4(2), 469-486.
- Özavci, R., Korkutata, A., Gözaydın, G., & Çakır, Z. (2023). Üniversite öğrencilerinde algılanan stresin yaşam doyumuna ve rekreatif sağlığa etkisi. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 12(3), 454-461.
- Özdayı, N. & Özavci, R. (2020). Yardımcı Sağlık Personellerinde Yalnızlık Düzeyinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Journal of History School*, 47, 2836-2852.
- Plessow, F., Fischer, R., Kirschbaum, C., & Goschke, T. (2011). Inflexibly focused under stress: acute psychosocial stress increases shielding of action goals at the expense of reduced cognitive flexibility with increasing time lag to the stressor. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23(11), 3218-3227.
- Turan, N., Durgun, H., Kaya, H., Ertuş, G., ve Kuvan, D. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin stres durumları ile bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişki. *Jaren*, 5(1), 59-66.
- Türkel, Ç. (2010). *İlköğretim öğrencilerinin sportif etkinliklere katılım düzeyi ile sosyal uyum ve iletişim beceri düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yiyit, S. (2017). Spor etkinliklerine katılımın psikolojik faydaları üzerine bir değerlendirme. *Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 17-22.

