

## Üniversite Öğrencilerinde Öz-yeterlilik ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Bilişsel Esnekliği Yordama Düzeyleri\*

### Predictive Roles of Self-Efficacy and Coping Strategies in Cognitive Flexibility among University Students

Betül Gökçen DOĞAN LAÇIN\*\*, İlhan YALÇIN\*\*\*

• *Geliş Tarihi:* 10.04.2017 • *Kabul Tarihi:* 06.03.2018 • *Yayın Tarihi:* 30.04.2019

**Kaynakça Bilgisi:** Doğan Laçın, B. G., & Yalçın, İ. (2019). Üniversite öğrencilerinde öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma stratejilerinin bilişsel esnekliği yordama düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 358-371. doi: 10.16986/HUJE.2018037424

**Citation Information:** Doğan Laçın, B. G., & Yalçın, İ. (2019). Predictive roles of self-efficacy and coping strategies in cognitive flexibility among university students. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(2), 358-371. doi: 10.16986/HUJE.2018037424

**ÖZ:** Bu araştırmanın temel amacı, üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin; öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma stratejileri tarafından anlamlı düzeyde yordanıp yordanmadığının incelenmesidir. Bilişsel esneklik düzeyinin, cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi ise araştırmanın diğer alt amacıdır. Araştırma, 549 üniversite öğrencisinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veriler, Bilişsel Esneklik Envanteri, Genel Öz-yeterlilik Ölçeği ve Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği ile elde edilmiştir. Araştırma sonucunda; üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermediği bulunmuştur. Bilişsel esnekliğin yordanan değişken olarak ele alındığı çoklu regresyon analizi sonucunda; genel öz-yeterlilik ile stresle başa çıkma tarzlarının alt boyutu olan kendine güvenli yaklaşım, sosyal destek arama, boyun eğici yaklaşım ve çaresiz yaklaşımın birlikte bilişsel esnekliği anlamlı düzeyde yordadıkları bulunmuştur. Öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma tarzlarının alt boyutu olan kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, sosyal destek arama ve boyun eğici yaklaşımın bilişsel esneklikteki varyansın %52'sini açıkladıkları görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** Bilişsel esneklik, yönetici işlevler, öz-yeterlilik, stresle başa çıkma

**ABSTRACT:** The main purpose of this study was to investigate the predictive role of self-efficacy and coping strategies on university students' cognitive flexibility levels. In addition to this, another aim was to examine whether there were significant differences in the level of the university students' cognitive flexibility in terms of gender. The study was carried out with 549 university students. The data used in this study was collected from Cognitive Flexibility Inventory, General Self-Efficacy Scale, and Coping Styles Scale. T-Test was used to examine whether there were differences on Cognitive Flexibility Inventory total scores in terms of gender. The Multiple Regression Analysis was utilized to analyze whether self-efficacy and coping strategies significantly predict the level of cognitive flexibility. Multiple Regression Analysis results revealed that the participants' self-efficacy level and coping strategies' sub-dimensions of self-confidence, submissive, helpless style and seeking of social support significantly predict participants' cognitive flexibility. The participants' self-efficacy level and coping strategies' sub-dimensions of self-confidence, submissive, helpless style and seeking of social support explains %52 of the total variance. Gender does not affect the level of cognitive flexibility.

**Keywords:** Cognitive flexibility, executive function, self-efficacy, coping

\* Bu çalışma, ilk yazarın, ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinin bir bölümüdür ve 13. Ulusal PDR Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Arş. Gör., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD, Ankara-Türkiye. e-posta: [betulgokcen.dogan@gmail.com](mailto:betulgokcen.dogan@gmail.com) (ORCID: 0000-0001-7697-3341)

\*\*\* Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD, Ankara-Türkiye. e-posta: [yalcini@ankara.edu.tr](mailto:yalcini@ankara.edu.tr) (ORCID: 0000-0002-6407-9606)

## 1. GİRİŞ

Düşünebilme yetisi ile diğer canlılardan ayrılan insanoğlunun bu özelliği sözel ya da davranışsal tepkilerle anlaşılmaktadır. Piaget (2004), karmaşık bir yapıya sahip olan insanların düşünebilme yetisinin bu kadar basit olmayacağını dile getirmiştir. Bu sebepten dolayı, Piaget (2004) insanları bebeklik döneminden itibaren inceleyerek onların bilişsel gelişim süreçlerini ele almıştır.

Piaget'e (2004) göre, bireyler her dönemde çeşitli kazanımlar elde edip içinde buldukları dönemin görevlerini yerine getirerek bir sonraki sürece geçmektedirler. Nöropsikologlar, insan bilişinin sürekli çalıştığına ve sadece duyumsayıp algılayan ve bunu öğrenen bir sistem olmadığına dikkat çekmişlerdir. Etkili bir bilişsel sistem, insanda var olan şemaları koruyabilmeli (set-shifting), yeni bir bilgi ile karşılaştığında var olan bilgiyi değiştirip düzenleyebilmeli, yeni bilginin oluşmasını engelleyecek etkilere (interference) karşı koyabilmeli, zaman ve mekân fark etmeksizin olayları bütünleştirebilmeli, bellek üzerinde çalışabilmeli, duruma uygun yeni teknikler oluşturup gerektiğinde bunu değiştirebilmeli ve planlar yapabilmelidir (Pennington ve Ozonoff, 1996; Welsh ve Pennington, 1988; aktaran, Karakaş ve Karakaş, 2000). Tüm bu işlevleri hatta daha fazlasını yapan mekanizmaların toplamına verilen isim yönetici işlevlerdir (executive function). Lezak'a (1995) göre, yönetici işlevler kavramı, öz düzenleme (self-regulation), davranışın ardışıklığı (sequencing of behavior), esneklik (flexibility), tepki ketleme (response inhibition), planlama ve davranışın örgütlenmesi gibi yüksek düzeyli bilişsel işlevleri tanımlarken kullanılmaktadır. Bu sebepten dolayı, nöropsikolojik açıdan bilişsel esnekliğin yönetici işlevin alt kategorilerinden biri olduğu düşünülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde bilişsel esnekliğin görece yeni bir kavram olduğu ve çeşitli tanımlamalarının yapıldığı görülmektedir. Bazı araştırmacılara göre bilişsel esneklik bir yetenek ya da beceri (Colzato ve diğerleri, 2009), yüksek düzenleme gücü (Masley ve diğerleri, 2009), farklı düşüncenin ölçütü (Cretenet ve Dru, 2009) iken farklı bir bakış açısına göre; çeşitli bilişsel süreçlerin toplamı (Blaye ve Bonthoux, 2001) ya da zihinsel bir sistemdir (Deak, 2003). Son zamanlarda bilişsel esneklik ile ilgilenen Dennis ve Vander Wal (2010) bilişsel esnekliği kişinin çevre değişikliğine karşı kendi bilişsel kalıplarını değiştirebilmesi ve yeni ortama uyum sağlayabilmesi olarak tanımlamışlardır.

Bilişsel esneklik, sağlıklı bireylerin bilişsel süreçlerinde önemli bir sistemdir. Bu sistemin işleyişinde etkili olabilecek etmenlerin incelenmesi, bilişsel esneklik yapısını daha anlaşılır kılacaktır. Bu bağlamda, araştırmaya konu olan önemli bir etmen öz-yeterlilik. Öz-yeterlilik, birinin bir performansı en iyi şekilde gerçekleştirebileceğine olan inancıdır (Bandura, 1995). Bu tanımlamada Bandura ve Wood (1989) öz-yeterliliğin üç önemli noktasına dikkat çekmektedirler. Bunlardan ilki, öz-yeterlilik bir tür hareketlenmedir. Aynı beceriyi yapan iki kişinin performansları farklıdır, çünkü bu beceriden yararlanma ve becerinin bileşimleri her ikisi için farklıdır. İkincisi, öz-yeterlilik, yeni deneyim ve bilginin kazanılmasıyla değişebilen dinamik bir yapıdır. Üçüncüsü, öz-yeterlilik, dışı vurulandan daha kapsamlı bir yargıyı içermektedir. Örneğin, "bu testte çok iyiyim" karşılığı "zekiyim" demektir.

Martin ve Anderson (1998), öz-yeterlilik ile bilişsel esnekliğin birbirine bağlı ve birbiriyle ilişkili iki kavram olduğunu belirtmişlerdir. Bu iki değişkenle ilgili olarak, yurt içi ve yurtdışı alanyazında sınırlı sayıda araştırma yapıldığı görülmüştür. Jaffe (1995) medya etkileşimi, öz-yeterlilik ve bilişsel esnekliğin öğrenmeye etkisini incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre, kişilerin öz-yeterlilik algısının yüksek oluşu onların bilişsel süreçlerini etkilemekte, bunun da öğrenmelerini kolaylaştırmakta olduğu tespit edilmiştir. Shimogori (2013), Japonlarda iki kültürlülüğün öz-yeterlilik ve bilişsel esneklik üzerine etkisini araştırmıştır. İki kültürlülüğü algılama ile öz-yeterlilik ve bilişsel esnekliğin pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Martin ve Anderson'a (1998) göre, bireyler alıştıklarının dışında bir

ortamda iken, kullanmış oldukları iletişim, onların bilişsel esneklik ile öz-yeterlilik düzeylerinin en açık örneğidir. Bunun yanı sıra Bandura da, öz-yeterlilik ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir. Bilişsel esnekliğin tanımına bakıldığında bireyin; a) alternatif yolların farkında olması, b) içinde bulunduğu duruma uyum sağlayabilecek esneklikte olması, c) esnek olduğu durumda kendini yetkin hissetmesi olduğu görülmektedir (Martin, Anderson ve Thweatt, 1998). Bilişsel esnekliğin tanımında da öz-yeterlilik ile bilişsel esnekliğin iç içe olduğu fark edilmektedir. Kişinin yapabileceklerini ve yapamayacaklarını bilmesi onun öz-yeterlilik inancını, buna bağlı olarak da karşılaştığı zor durumlarda yeni çözümler üretebilmesini ve seçenekleri görebilmesini etkilemektedir.

Öz-yeterliliğin yanı sıra stresle başa çıkma stratejileri de bilişsel esnekliği açıklayabilecek bir diğer etmen olarak düşünülmektedir. Folkman ve Lazarus (1984) başa çıkmayı, çevreden ve içten gelen istek ve çatışmaları kontrol etmek ve yaşam gerilimini en az düzeye indirmek amacıyla sergilenen davranışsal ve duygusal tepkiler olarak açıklamaktadırlar.

Stresle başarılı bir biçimde baş edebilmek için kişinin kendi sınırlılıklarını, katı olduğu yönlerini, içsel ve dışsal kaynaklarını bilmesinin yanı sıra içinde bulunduğu durumu değerlendirmesi ve problem çözebilmesi gerekmektedir (Horvath ve Russell, 1999). Bunun için gerekli olan beceri, doğrudan bilişsel esneklik gibi yönetici işlevler içerisinde bulunan çok fazla mekanizma ile ilişkilidir (Folkman ve Lazarus, 1984). Bunun yanı sıra, yönetici işlevler ile baş etme becerisinin ortak bir yönünün öz-düzenleme olduğu belirtilmektedir (Carlson, 2003). Yönetici işlevlerin gelişimi güçlü bir öz-düzenleme ile ilişkili (Carlson, 2003) iken, baş etme stres altındaki bir kişinin öz-düzenleme becerisini kapsamaktadır (Compas ve diğerleri, 2009). Bilişsel olarak esnek kişiler, karşılaştıkları zor durumlar karşısında problemlerini başarılı bir biçimde çözebilmektedirler. Bu başarılı çözüm sayesinde kişinin, içinde bulunduğu zor durumun kendisinde yaşattığı gerginlik hissinden kurtulup, rahatlaması beklenmektedir. Buna göre, stresle başa çıkma tarzları etkili ve etkili olmayan olarak iki başlık altında değerlendirildiğinde, yönetici işlevleri güçlü olan kişilerin, etkili bir biçimde stresle başa çıktıkları belirtilmektedir (Kesselring, 2010).

Yurtiçi alanyazında, Çuhadaroğlu (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, bilişsel esneklik ile stresle başa çıkma stratejilerinin birlikte ele alındığı görülmektedir. Araştırma sonucunda, stresle başa çıkma stratejilerinin bilişsel esnekliği anlamlı bir şekilde yordamadığı saptanmıştır. Yurtdışı alanyazında ise araştırmalarda yönetici işlevler ile stresle başa çıkma stratejileri ele almış olup, elde edilen ortak sonuç, bilişsel esneklik düzeyi yüksek kişilerin, problem odaklı başa çıkma stratejilerini kullandıkları yönündedir. Alanyazın incelendiğinde, bilişsel olarak esnek insanların problemlerini psikolojik sağlıklarını koruyacak biçimde çözebildikleri görülmektedir. Araştırma bulguları insanların bilişsel esneklik düzeyleri arttıkça; öfke (Diril, 2011), stres (Altunkol, 2011), kaygı (Öz, 2012), yaşanan sosyal zorluk (Maltby ve diğerleri, 2004) ve depresyon (Delano-Wood, 2002) düzeylerinin azaldığını; sosyal yetkinlik (Bilgin, 2009), eleştirel düşünme (Çuhadaroğlu, 2011), uyum (Öz, 2012), öz saygı (Al-Jabari, 2012) ve problem çözme becerilerinin (Bilgin, 2009) ise arttığını ortaya koymaktadır.

Gelişen ve değişen dünyada sadece bilgiyi üreten ve öğrenen bireyler değil, aynı zamanda karşılaştıkları zor durumlarda alternatifleri görüp bunların içinden durumuna en uygun olanı seçebilen, esnek bireyler yetiştirmenin gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bilişsel olarak esnek olan kişilerin, kendi potansiyellerinin farkında olabilecek ve zor durumlarla karşılaştıklarında yaşadıkları rahatsızlık hissiyle mücadele edebilecek, kendine özgü stratejileri olan kişiler oldukları düşünülmektedir. Bireyin bilişsel gelişimi incelendiğinde, bilişsel esnekliğin ortaya çıkışı bebeklik dönemine, gücünün en üst düzeyde olduğu dönem ise geç ergenlik ya da genç yetişkinlik dönemine denk gelmektedir (Zelazo ve diğerleri, 2004). Bilişsel esnekliğin bir parçası olduğu yönetici işlevler, geç ergenlik ve genç yetişkinlik döneminde en üst düzeyde çalışmaktadır. Çalışma grubunu genç yetişkinlik dönemindeki üniversite öğrencilerinin

oluşturduğu bu araştırma ile öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma stratejilerinin bilişsel esnekliği yordayıp yordamadığı incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara yanıt aranmak istenmektedir. Üniversite öğrencilerinin;

1- Bilişsel esneklik düzeyleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2- Genel öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma stratejileri birlikte, bilişsel esnekliğin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Çalışma Grubu

Bu araştırma ilişkisel tarama modeline dayalı betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubu, 2014-2015 eğitim öğretim yılında Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi ve Eğitim Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 386'sı kadın, 163'ü erkek toplam 549 öğrenciden oluşmaktadır.

### 2.2. Veri Toplama Araçları

#### 2.2.1. Bilişsel Esneklik Envanteri

Bilişsel Esneklik Envanteri, Dennis ve Vander Wal (2010) tarafından kişilerin zor durumlar karşısında alternatif, uygun ve uyumlu düşünceler üretebilme becerilerini belirlemek için geliştirilmiştir. Alternatifler ve kontrol olmak üzere iki alt boyutu olan ölçekten alınan puanların artması bilişsel esnekliğin de arttığı anlamına gelmektedir. Ölçme aracından en yüksek 100 puan, en düşük 20 puan alınmaktadır. Bilişsel Esneklik Envanteri'nin Türkiye için uyarlama çalışması, Dağ ve Gülüm (2012) tarafından yapılmıştır. Uyarlama çalışmasında, Bilişsel Esneklik Envanteri'nin tümü ile alternatifler ve kontrol alt ölçeklerinin Cronbach alfa ile değerlendirilmesi sonucunda elde edilen iç tutarlık katsayıları sırasıyla .90, .89 ve .85 olarak bulunmuştur. Geçerlilik sınaması için kullanılan Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Ölçeği kullanılmıştır. Adı geçen ölçeklerle Bilişsel Esneklik Envanteri'nin korelasyonlarının -.13 ve -.48 arasında olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada, Bilişsel Esneklik Envanteri'nin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, elde edilen değerlerin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğunu (Sümer, 2000) göstermektedir [ $\chi^2/sd= 4.7$ , RMSEA=.084, NNFI=.95, CFI= .96, SRMR= .080]. Ayrıca, bu çalışmada Bilişsel Esneklik Envanteri'nin toplam puanı için Cronbach alfa değeri .89 olarak hesaplanmıştır.

#### 2.2.2. Genel Öz-Yeterlilik Ölçeği

Sherer ve Adams'ın (1983) geliştirmiş oldukları ölçme aracı 17 maddeden oluşmakta, ölçekten alınan puanların artması öz-yeterlilik inancının arttığını göstermektedir. Puanlama 17-85 arasında değişebilmektedir. Ölçeğin özgün formunun güvenirlik katsayısının .86 olduğu bildirilmiştir. Yıldırım ve İlhan (2010) tarafından Genel Öz-yeterlilik Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlaması yapılmıştır. Yıldırım ve İlhan (2010) 17 maddenin tamamının genel öz-yeterliliği yansıttığını ancak istenirse ölçeğin başlama, yılmama ve sürdürme olmak üzere üç faktörlü yapıda da kullanılabileceğini tavsiye etmişlerdir. Yıldırım ve İlhan'ın çalışmasında ölçeğin güvenirlik çalışması için Cronbach alfa değeri ise .80 olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada, Genel Öz-yeterlilik Ölçeği'nin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, elde edilen uyum iyiliği değerlerinin mükemmel olduğunu, diğer değerlerin ise kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer aldığını göstermektedir (Sümer, 2000) [ $\chi^2/sd= 4$ , RMSEA=.080, NNFI=.95, CFI= .96,

SRMR=.056]. Ayrıca, bu çalışmada Genel Öz-yeterlilik Ölçeği'nin toplam puanı için Cronbach alfa değeri .88 olarak saptanmıştır.

### 2.2.3. Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği

Lazarus ve Folkman'ın "Başa Çıkma Yolları Envanteri"nden yararlanarak üniversite öğrencileri için daha kısa, çeşitli stresli durumlarda da geçerli olan Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği, Şahin ve Durak (1995) tarafından geliştirilmiştir. Üç çalışma yapılarak oluşturulan ölçek, 30 maddeden oluşmakta ve 5 alt boyutu içermektedir. Ölçeğin alt boyutları; kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, boyun eğici yaklaşım, iyimser yaklaşım ve sosyal destek arama yaklaşımıdır. Ölçme aracı, 4'lü Likert tipinde olup, 1 ile 4 arasında puanlanmakta ve ölçekten en yüksek 120, en düşük 30 puan elde edilmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları iyimser yaklaşım alt ölçeği için .68, kendine güvenli yaklaşım alt ölçeği için .80, çaresiz yaklaşım alt ölçeği için .73, boyun eğici yaklaşım alt ölçeği için .70 ve sosyal desteğe başvurma alt ölçeği için ise .47 olduğu saptanmıştır (Şahin ve Durak, 1995).

Bu çalışmada, Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği'nin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, elde edilen değerlerin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu (Sümer, 2000) görülmüştür [ $\chi^2/sd=4.63$ , RMSEA=.081, NNFI=.91, CFI=.92, SRMR=.07] Ayrıca, bu çalışmada, Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği için Cronbach alfa değeri .64, alt boyutları için ise kendine güvenli yaklaşım .81, çaresiz yaklaşım .38, boyun eğici yaklaşım .70, iyimser yaklaşım .73 ve sosyal destek arama yaklaşımı .60 olarak bulunmuştur.

### 2.3. Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizi yapılmadan önce kayıp değerlerin belirlenmesinin ardından tek yönlü uç değer analizi yapılmıştır. Z değeri  $\pm 3.29$  aralığı dışında kalan 3 kişi analiz dışında bırakılarak toplam 549 katılımcı ile çalışmaya devam edilmiştir. Çok yönlü uç değer incelemesinde Mahalanobis uzaklık değeri kullanılmış ve hiç bir veri analizden çıkartılmadığından işleme devam edilmiştir. Normallik varsayımı için bütün değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayılarının  $\pm 1$  aralığı içerisinde yer aldığı ve dağılımların normal dağılıma yakın olduğu görülmüştür. Çoklu doğrusallık varsayımı için varyans artış faktörleri (VIF), durum indeksi (CI) ve tolerans değerleri incelenmiştir. VIF değerlerinin 1.00, CI değerlerinin 30'dan küçük (1.00 ile 25.45 arasında) ve tolerans değerlerinin 1.00 olduğu görülmüştür. Bu durumda bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olmadığı ifade edilebilir. Gözlenen değerler arasında ardışık bağımlılık (otokorelasyon) olup olmadığı Durbin-Watson değerleri ile incelenmiş ve bunun da referans değerler arasında olduğu (2.009) görülmüştür. Sonuç olarak analize 549 bireyden elde edilen ölçekler dahil edilmiş ve analizler için gerekli varsayımlar karşılanarak analize geçilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde, t-testi, Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayıları ve çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Bilişsel Esneklik Puanlarının Cinsiyete Göre Değişip Değişmediğini Gösteren t-testi Bulguları

Katılımcıların bilişsel esneklik düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklem için t-testi yapılmıştır. Kadın ve erkeklerin bilişsel esneklik puanlarına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1: Bilişsel esneklik puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları**

| Değişken/Cinsiyet        | N   | $\bar{X}$ | Ss    | Sd  | t    | p    |
|--------------------------|-----|-----------|-------|-----|------|------|
| <b>Bilişsel Esneklik</b> |     |           |       |     |      |      |
| Kadın                    | 386 | 75.10     | 10.61 | 547 | .916 | .360 |
| Erkek                    | 163 | 76.01     | 10.77 |     |      |      |

Tablo 1’de görüldüğü gibi, yapılan t-testi sonucunda, bilişsel esneklik düzeyinin cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermediği saptanmıştır,  $t_{(547)} = .916$ ,  $p > .05$ .

### 3.2. Bilişsel Esneklik Puanlarının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Bu bölümde ilk olarak regresyon analizi sürecine dahil edilen değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Daha sonra katılımcıların bilişsel esneklik puanlarının yordanmasına ilişkin regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

#### 3.2.1. Regresyon analizlerinde yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler

Araştırmaya dahil edilen değişkenler (bilişsel esneklik, genel öz-yeterlilik, stresle başa çıkma tarzları olan kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, boyun eğici yaklaşım, iyimser yaklaşım, sosyal destek arama yaklaşımı) arasındaki ilişkileri gösteren Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayıları Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2: Araştırmada yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler**

| Değişkenler | $\bar{X}$ | Ss    | 1.     | 2.     | 3.     | 4.     | 5.     | 6.   | 7. |
|-------------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----|
| 1.BE        | 75.37     | 10.65 | -      |        |        |        |        |      |    |
| 2.ÖY        | 61.60     | 11.20 | .65**  | -      |        |        |        |      |    |
| 3.KGY       | 20.90     | 3.82  | .62**  | .60**  | -      |        |        |      |    |
| 4.ÇY        | 18.01     | 4.72  | -.46** | -.51** | -.42** | -      |        |      |    |
| 5.BEY       | 11.12     | 3.25  | -.38** | -.48** | -.29** | .53**  | -      |      |    |
| 6.İY        | 13.77     | 2.97  | .45**  | .37**  | .63**  | -.31** | -.07*  | -    |    |
| 7.SDA       | 11.77     | 2.20  | .22**  | .18**  | .20**  | -.11** | -.17** | .08* | -  |

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

**BE:** Bilişsel Esneklik, **ÖY:** Öz-yeterlilik, **KGY:** Kendine Güvenli Yaklaşım, **ÇY:** Çaresiz Yaklaşım, **BEY:** Boyun Eğici Yaklaşım, **İY:** İyimser Yaklaşım, **SDA:** Sosyal Destek Arama Yaklaşımı

Tablo 2’de görüldüğü gibi araştırmanın yordanan değişkeni olan bilişsel esneklik ile öz-yeterlilik ( $r = .65$ ,  $p < .01$ ), kendine güvenli yaklaşım ( $r = .62$ ,  $p < .01$ ), iyimser ( $r = .45$ ,  $p < .01$ ) ve sosyal destek arama yaklaşımı ( $r = .22$ ,  $p < .01$ ) arasında olumlu yönde anlamlı düzeyde ilişki bulunurken, bilişsel esneklik ile boyun eğici yaklaşım ( $r = -.38$ ,  $p < .01$ ) ve çaresiz yaklaşım ( $r = -.46$ ,  $p < .01$ ) arasında olumsuz yönde anlamlı düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yordayıcı değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise; Pearson korelasyon katsayılarının .63 ile -.07 arasında değiştiği görülmektedir. Yordayıcı değişkenler arasındaki anlamlı düzeydeki en yüksek ilişkinin iyimser yaklaşım ile kendine güvenli yaklaşım ( $r = .63$ ,  $p < .01$ ) arasında olduğu, en düşük anlamlı ilişkinin ise iyimser yaklaşım ile boyun eğici yaklaşım ( $r = -.07$ ,  $p < .05$ ) arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 3.2.2. Bilişsel esneklik puanlarının yordanmasına ilişkin regresyon analizi bulguları

Katılımcıların Genel Öz-yeterlilik Ölçeği’nden almış oldukları toplam puan ile Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği’nin alt boyutları olan kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, boyun eğici yaklaşım, iyimser yaklaşım ve sosyal destek arama puanlarının bilişsel esnekliğin toplam puanlarını yordama düzeyini belirlemek için yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3: Bilişsel esnekliğin yordanan değişken olarak ele alındığı çoklu regresyon analizi sonuçları**

| Değişken                      | B                     | SH <sub>b</sub> | β     | t     | p    | İkili r | Kısmi r |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------|-------|-------|------|---------|---------|
| Sabit                         | 35.333                | 3.82            | -     | 9.25  | .000 |         |         |
| ÖY                            | .338                  | .039            | .355  | .624  | .000 | .645    | .347    |
| KGY                           | .734                  | .125            | .263  | 5.86  | .000 | .619    | .244    |
| ÇY                            | -.185                 | .086            | -.082 | -2.15 | .032 | -.455   | -.092   |
| BEY                           | -.241                 | .123            | -.074 | -1.96 | .050 | -.383   | -.084   |
| SDA                           | .363                  | .147            | .075  | 2.47  | .014 | .219    | .105    |
| R= 0.724                      | R <sup>2</sup> =0.524 |                 |       |       |      |         |         |
| F <sub>(6,542)</sub> = 99.607 | p= .00                |                 |       |       |      |         |         |

Tablo 3'te görüldüğü gibi öz-yeterlilik, kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, boyun eğici yaklaşım ve sosyal destek arama yaklaşımının birlikte, bilişsel esneklik puanlarını anlamlı ve yüksek düzeyde yordamaktadır, R= 0.724, R<sup>2</sup>=0.524, p<.01. Söz konusu değişkenler birlikte, bilişsel esneklikteki toplam varyansın yaklaşık %52'sini açıklamaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, stresle başa çıkmada iyimser yaklaşım dışındaki tüm bu değişkenlerin bilişsel esnekliği anlamlı bir şekilde yordadıkları görülmektedir. Yordayıcı değişkenlerin bilişsel esneklik üzerindeki görece önem sırası; öz-yeterlilik, kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, sosyal destek arama ve boyun eğici yaklaşım şeklindedir.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

##### 4.1. Bilişsel Esneklik Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçlarının Yorumlanması

Araştırmada elde edilen bulgular; öğrencilerin bilişsel esneklik düzeylerinin cinsiyete göre değişmediğini ortaya koymaktadır. Başka bir ifade ile kadın ve erkek öğrencilerin bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Yurtdışı ve yurtiçi alanyazında bilişsel esneklik ve cinsiyeti ele alan araştırmalarda farklı bulgular elde edildiği görülmektedir. Örneğin; Altunkol (2011) tarafından yürütülen çalışmada üniversitede okuyan erkek öğrencilerin bilişsel esneklik düzeylerinin kadın öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Buna karşın, Martin ve Rubin'in (1995) yetişkin bireyler, Bilgin'in (2009) üniversite öğrencileri, Diril (2011), Öz (2012) ve Zahal'ın (2014) lise öğrencileri ile yaptıkları araştırmalarda ise bilişsel esnekliğin cinsiyete göre değişmediği bulunmuştur.

Bireylerin bilişsel gelişimi dikkate alındığında, bunun basitten karmaşığa giden aşamalı bir sıra izlediği görülmektedir. Piaget'e göre, bilişsel gelişim sürecinin son evresini soyut işlemler dönemi oluşturmaktadır. Bu dönem 11 yaş ve sonrası kapsamakta ve artık birey soyut düşünebilmekte, varsayımları değerlendirebilmekte ve mantıklı olabilmektedir. Piaget'e (2004) göre yetişkinler ergenlere göre daha fazla bilgi sahibi olmalarına rağmen, gelişimsel olarak ergenlerle aynı dönem içerisinde yer almaktadırlar. Soyut düşünebilen birey, akıl yürütme, problem çözme, bilişsel esneklik, karar verme, planlama, zaman ve mekânda olayları bütünleştirebilme gibi üst düzey bilişsel görevleri yerine getirmeye başlayacaktır. Bu üst düzey bilişsel sistemin bir parçası olan bilişsel esnekliğin, sağlıklı her bireyin bilişsel sistemlerinin normal bir biçimde işleyişine bağlı olduğu belirtilmiştir (Owen ve diğerleri, 1993). Bireyin bilişsel olarak esnek olup olmamasının, kişinin cinsiyeti ile ilgili olmayacağı düşünülmektedir.

Bu sebepten dolayı, kadın ve erkek üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. Böylelikle, Türkiye'de kadın ve erkeklerin bilişsel esneklik düzeylerini lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmada inceleyen Bilgin (2009), Diril (2011), Öz'ün (2012) ve üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada inceleyen Zahal'ın (2014) araştırma bulgularının, bu araştırmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

#### 4.2. Bilişsel Esnekliğin Yordanmasına İlişkin Bulguların Yorumlanması

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, bilişsel esneklik üzerinde yordayıcı değişkenlerin görece önem sırası, öz-yeterlilik, kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, sosyal destek arama ve boyun eğici yaklaşımdır. Ele alınan değişkenlerle ilgili bulgular aşağıda önem sırasına göre tartışılmıştır.

Araştırma sonucunda; üniversite öğrencilerinin öz-yeterlilik düzeylerinin bilişsel esnekliğin anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bilişsel esneklik ile öz-yeterlilik arasındaki ilişkinin olumlu yönde olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda üniversite öğrencilerinin öz-yeterlilik düzeyi arttıkça bilişsel esneklik düzeylerinin de artacağı ifade edilebilir.

Alanyazında bilişsel esneklik ile öz-yeterliliği birlikte inceleyen araştırmalar değerlendirildiğinde; bireylerin öz-yeterlilik algıları arttıkça bilişsel esneklik düzeylerinin arttığı görülmektedir. Jaffe (1995) öz-yeterlilik ve bilişsel esnekliğin öğrenmeye etkisini incelemiştir. Araştırmada kişilerin öz-yeterlilik algısındaki yüksekliğin bilişsel esneklik düzeylerini etkilediği, bunun da öğrenmelerini kolaylaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Shimogori (2013), iki kültürlülüğün bilişsel esneklik ve öz-yeterlilik üzerine etkisini incelemiştir. Shimogori, öz-yeterlilik ve bilişsel esneklik ile iki kültürlülük arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki bulmuştur. White (2014) ise Jacob'un harekete dayalı programının lise öğrencilerinin akademik güdülenme, akademik öz-yeterlilik ve yönetici işlevlerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin öz-yeterlilik düzeylerinin arttığı, bunun da yönetici işlevlerden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

İlgili araştırmalar, bu çalışmanın bulguları ile benzerlik gösterirken Grieve'in (2011) araştırması ile tutarlılık göstermemektedir. Grieve'in (2011) kistik fibroz hastalığı olanlarla yaptığı araştırmada öz-yeterliliğin yönetici işlevleri yordamadığı görülmüştür. Grieve'in ulaştığı sonuç ile diğer araştırmaların farklı olmasının, içerisinde bilişsel esneklik gibi birçok bilişsel süreci barındıran ve daha genel bir kavram olan yönetici işlevleri ele almasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bireyin hangi görevi yapıp yapamayacağına ilişkin öngörüsü olan öz-yeterliliğin gelişimini etkileyen önemli etmenlerden biri güdülenme diğeri ise bilişsel süreçlerdir (Bandura, 1998). Bireyin gereksinim duyması ile başlayan güdülenme süreci kişinin hedefe gitmesini sağlamaktadır. İtici bir güçle uyarılan birey, gereksinimini karşılamak için harekete geçmekte ve hedefini yerine getirerek rahatlama yaşamaktadır (Sabuncuoğlu, 1998). Yemek yemek, su içmek vb. fizyolojik gereksinimleri karşılamak için güdülenme gerçekleştiği gibi öğrenme, bilme, ait olma gibi güdülenme türleri de vardır. Bilişsel kuramcılar, bireylerin sahip oldukları düşünce, tavır, inanç ve değerlerin onların güdülenme düzeyini belirlediğini, bu sayede de öğrenmelerinin kolaylaştığını belirtmişlerdir (Schunk, 1996). Sosyal bilişsel kuramcı Bandura, algılanan öz-yeterliliğin bilişsel gelişim ve işlevlere katkı sağladığını belirtmiştir. Bu nedenden dolayı, bireylerin inançları onların öz-yeterlilik algılarını belirlemede, bu da güdülenme düzeyleri ile daha sonraki performanslarını etkilemektedir (Bandura, 1993). Seeman, Rodin ve Albert (1993) öz-yeterlilik inancının devam eden bilişsel süreçlerle ilişkili olduğunu belirten araştırmacılarıdır.

Martin ve Anderson (1998), öz-yeterlilik ve bilişsel esnekliğin birbirine bağlı ve ilişkili iki kavram olduğunu belirtmişlerdir. Bilişsel esneklik, bireyin farklı bir iletişim içerisine girdiği zaman esnek olacağına ilişkin istekliliği ve davranışlarının sonucunun etkili olacağına ilişkin kendine güven anlamına gelmektedir. Martin ve Anderson (1998), kişinin esnek olabildiği durumlarda kendini yeterli hissetmesi gerektiğini dile getirmişlerdir. Bu açıklamayla paralel olarak Bandura (1998), bireyin, içinde bulunduğu duruma en uygun alternatifi seçtiğinin farkında olması kadar, bireyin istediği sonucu elde etmesini sağlayacak yeterlilik inancına sahip



olması gerektiğini vurgulamıştır ve böylelikle, bilişsel esneklik ile öz-yeterlilik inancı arasındaki ilişkiyi belirtmiştir. Bu sebeplerden dolayı, üniversite öğrencilerinin öz-yeterlilik algılarının onların bilişsel esneklik düzeylerini yordadığı ifade edilebilir.

Bilişsel esneklik ile stresle başa çıkma stratejileri incelendiğinde; Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği'nin alt boyutları olan kendine güvenli yaklaşım ve sosyal destek arama yaklaşımı bilişsel esnekliği olumlu yönde yordarken, çaresiz yaklaşım ve boyun eğici yaklaşımın bilişsel esnekliği olumsuz yönde yordadığı görülmüştür. Bu durumda üniversite öğrencileri kendine güvenli yaklaşım ve sosyal destek arama tarzını seçerek stresle baş ettikçe bilişsel esneklik düzeylerinin arttığı; stresle baş etmede çaresiz yaklaşım ve boyun eğici yaklaşım kullanımı arttıkça bilişsel esneklik düzeylerinin düşeceği belirtilebilir.

Bilişsel esneklik ile stresle başa çıkma düzeyinin birlikte incelendiği bir çalışmada, Çuhadaroğlu (2011) eleştirel düşünme, stresle başa çıkma, sözel ve şekilsel yaratıcılığın bilişsel esnekliği yordama gücünü incelemiştir. Çuhadaroğlu'nun çalışmasında, bilişsel esneklik ile stresle başa çıkma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Buna karşın, alanyazında Çuhadaroğlu'nun bulgularının aksi yönünde (Gess 2001; Krpan ve diğerleri, 2007) bulgular elde edilen çalışmalar da yer almaktadır. Örneğin, Gess, (2001) yönetici işlevler ile stresle baş etme becerileri arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır. Krpan, Levine, Stuss ve Dawson (2007) ise yönetici işlevlerin çalışma düzeyindeki yüksekliğin, kişinin problem odaklı baş etme tarzını kullanmasını sağladığını belirtmişlerdir.

Baş etme stratejileri bireyde gerginliğe neden olan içsel ya da dışsal etkilere karşı koymak için bireyin geliştirdiği yöntemlerdir. Lazarus (1991), baş etmeyi, kişiye stres veren ve kişinin yaşadığı olumsuz yaşam olaylarına karşı bireyin, bilinçli olarak oluşturduğu stratejiler olarak tanımlanmıştır. Bilinç, bireyin farkında olması, uyanık olmasıdır. Bilinç, bireyin tüm bilişsel becerilerinin aktif olması hali ise bu tanım doğrultusunda, bireyin kullanmış olduğu stratejilerin doğrudan bilişsel süreçlerle ilişkili olduğunu belirtmek yanlış olmayacaktır. Bilişsel süreçler, içerisinde çok çeşitli süreç ve mekanizmayı barındıran karmaşık bir yapıdır. Zor durumlarda kişinin bunun üstesinden geleceğine ilişkin kendine güven duyup çeşitli çözümler üretebilmesi anlamına gelen bilişsel esneklik, bu mekanizmalardan biridir. Stresle başa çıkma tarzlarından olan kendine güvenli yaklaşım ise, hangi durumda olursa olsun kişinin direnme ve mücadele etme gücünü kendinde bulması anlamına gelmektedir (Dennis ve Vander Wal, 2010). Bu bakımdan, bilişsel esneklik ile kendine güvenli yaklaşım arasında benzerlik olduğu ifade edilebilir. Bundan dolayı, stresle başa çıkma tarzlarından olan kendine güvenli yaklaşımın, bilişsel esnekliği yordadığı söylenebilir. Kendine güvenen, öz-yeterlilik inancı yüksek olan, bilişsel olarak esnek bireylerin stresle baş ederken çözümü kendi içlerinde aramaları beklenilmektedir.

Türk toplum yapısı incelendiğinde, sosyal yardımlaşma ve dayanışmanın temelini ilk Türk topluluklarına kadar gittiği görülmektedir. Doğum, ölüm, yas, sevinç, keder, asker uğurlaması, düğün vb. durumlarda, ilgili kişiye yardım edilmekte ve ona destek olunmaktadır (Yazılıtaş, 2002). Modernleşmenin etkisi ile geniş aile yapısından çekirdek aile yapısına geçiş yaşayan Türk toplumu, daha bireysel olmaya başlamakta, ancak var olan kültür ve birikimler, değişerek devam etmektedir. Bu yönüyle düşünüldüğünde, içinde bulunduğu kültürün parçası olan birey, bir problemle karşılaştığında bunu çözebilmek için yakın çevresinden yardım isteyecektir. Bunun yanı sıra, insan zihni dikkate alındığında, yönetici işlevler bireyin düşünce ve davranışlarını düzenleyen, koordine eden, izleyen bilişsel bir süreçtir (Friedman ve diğerleri, 2008). Yapılan araştırmalar sosyal destek ile bilişsel yetenekler arasında ilişki olduğunu göstermektedir (Ertel ve diğerleri, 2008). Ayrıca, yönetici işlevler ile sosyal beceriler arasında da anlamlı ilişkiler bulunmuştur (Janusz ve diğerleri, 2002). Bilişsel olarak esnek olan bireylerin, stresli bir durum karşısında çaresiz kalmamaları, problemi çözmeye yönelmeleri, problemi çözmek için çeşitli yollara başvurmaları beklenmektedir. Problem çözme becerisi

yüksek olan bilişsel olarak esnek bireylerin, çözüm yollarından biri de sosyal destek aramak olacaktır. Kişilerarası ilişkilerde başarılı olan esnek kişilerin (Martin ve Rubin, 1995), yakın çevrelerinden alacakları destek ile içinde buldukları stresli durumla daha kolay baş edebilecekleri düşünülmektedir. Bu sebeplerden dolayı, stresle başa çıkma tarzlarından olan sosyal destek arama yaklaşımının, bilişsel esnekliği yordadığı belirtilebilir.

Boyun eğicilik, her şeyi kabullenme, "doğru-yanlış" diye ayırım yapmadan olanı kabullenme anlamına gelmektedir (Hofmann ve diğerleri, 2004). Bu tanımlama dikkate alındığında, bilişsel olarak esnek olan kişilerin, boyun eğici davranışlar sergilemeyecekleri düşünülmektedir. Bazı kültürlerde çoğu zaman saygı ve itaat kavramlarının karıştırıldığı, hatta birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir. Ailelerin çocuklarından, işverenlerin işçilerden, öğreticilerin öğrencilerinden, yaşlıların gençlerden saygı adı altında, boyun eğici davranışlar bekledikleri gözlenmektedir. Saygının önemli bir yer tuttuğu toplumlarda ise kişi, düşüncelerini açıkça ortaya koyabilmekte, bağımsız hareket edebilmekte, yaratıcı olmakta ve alternatifler üretebilmektedir (Yıldırım ve Ergene, 2003). Buna karşın, bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre, giderek karmaşıklaşan toplum içerisinde, stresle başa çıkma tarzı olarak boyun eğici yaklaşımı seçen bireylerin, bilişsel açıdan daha az esnek oldukları saptanmıştır.

Batting (1979) kişinin öğrenmeye çalıştığı konuları etkili bir biçimde öğrenebilmesi ve karşılaştığı problemleri çözebilmesi becerisini bilişsel esneklik olarak tanımlamıştır. Batting'in bu tanımlamasında dikkat çekici olan boyutlar, kişinin repertuarında var olan, çok sayıdaki öğrenme tarzları ve problem çözebilme becerisidir. Stresle baş etme, stresli olaylar karşısında bireyin iç ve dış dengesini koruyabilmek için gösterdiği bilişsel ve davranışsal çabalarıdır (Gonzalez ve Sellers, 2002). Stresin kişi için bir tür problem olduğu düşünüldüğünde problem çözme becerisi ile stresle baş etme becerileri arasındaki benzerlik fark edilmektedir. Problem çözme becerisi yüksek olan, bilişsel olarak esnek kişilerin stresle etkili bir biçimde baş etmeleri beklenmektedir. Çaresiz yaklaşım etkili olmayan stresle baş etme tarzlarından (Şahin ve Durak, 1995). Bu sebepten dolayı, etkili olmayan stresle başa çıkma tarzlarını benimseyen kişilerin bilişsel olarak daha az esnek oldukları söylenebilir.

Stresle başa çıkma tarzlarından olan iyimser yaklaşım ile bilişsel esneklik arasında ilişki tespit edilmiş, ancak iyimser yaklaşımın bilişsel esnekliği yordamadığı görülmüştür. Goleman (1996), iyimserliği, bireyin tüm aksiliklere rağmen her şeyin yolunda gideceğine ilişkin olumlu düşüncesi olarak tanımlamıştır. İyimser kişilik özelliğine sahip olanlar incelendiğinde ortak noktalarının sürekli eylem halinde olmak olduğu görülmüştür. Bu eylem hali, kişinin karşılaştığı her problemin çözümü için çaba sarf ettiği ve başarısızlığı asla kabul etmemeyi içermektedir. Bilişsel olarak esnek kişilerin problem çözme becerilerinin yüksek oluşu göz önüne alındığında iyimser olma ile bilişsel esnekliğin birbiriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Ancak, Weinstein (1989; aktaran, Türküm, 1999) gerçekçi olmayan iyimserlik şeklinde ifade ettiği bir kavram tanımlamıştır. Bu kavram, insanların olumsuz olayların başkalarının karşılaşılabileceğinden daha düşük olasılıkla kendi başlarına gelebileceğine, buna karşılık aynı kişilerin olumlu olaylarla karşılaşma olasılığının, başkalarınınkinden yüksek olduğuna inanmasını ifade etmektedir. Örneğin, bireylere bir demiryolu kazasında kurban gitme olasılığı sorulduğunda, kendileri için böylesi bir durumun ortaya çıkma olasılığının akranlarından düşük olacağını belirtmişlerdir. İyimserlik ve gerçekçi olmayan iyimserlik olmak üzere iki farklı biçimde ele alındığında bireylerin daha çok gerçekçi olmayan iyimserliği kullandıkları düşünülmektedir. Gerçekçi olmayan iyimserliği benimseyenlerin, çevrelerinde problem oluşturacak bir durum görmedikleri için onu çözmek gibi çabaları da olmayacağı düşünülebilir. Bu nedenden dolayı, iyimser yaklaşımın bilişsel esnekliği yordamadığı belirtilebilir.

Sonuç olarak, bu çalışmada, öğrencilerin bilişsel esneklik düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermediği, öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma tarzlarının alt boyutu olan kendine güvenli yaklaşım, çaresiz yaklaşım, sosyal destek arama ve boyun eğici yaklaşımın

bilişsel esnekliği anlamlı düzeyde yordadığı saptanmıştır. Ancak, elde edilen sonuçların yorumlanmasında, araştırmanın sınırlılıkları göz önünde bulundurulmalıdır. İlk olarak, bu çalışma bir üniversitede öğrenim gören lisans öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. İkinci olarak, veriler sadece kendini rapor etmeye dayalı ölçme araçları ile elde edilmiştir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda, yaşın yönetici işlevlerdeki rolü göz önünde bulundurularak, farklı yaş gruplarını içinde barındıran heterojen bir grupta benzer çalışmalar yapılabilir. Böylece, yaşla birlikte bilişsel esneklikteki değişim incelenebilir. Yönetici işlevlerin en üst düzeyde çalıştığı genç yetişkinlik dönemi içerisindeki üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerini arttırmaya yönelik, üniversitelerin psikolojik danışma birimlerince psiko-eğitim programları düzenlenebilir. Bu programlar içerisinde, bireylerin kendi potansiyellerine ilişkin farkındalık kazanabilecekleri ve stresle başa çıkma becerilerini geliştirebilecekleri modüllere yer verilebilir. Uygulanacak olan programlar için bilişsel davranışçı terapinin kuramsal ve uygulamaya dönük bilgilerinden faydalanılabilir.

## 5. KAYNAKLAR

- Al-Jabari, R. M. (2012). *Relationships among self-esteem, psychological and cognitive flexibility, and psychological symptomatology*. Yüksek lisans tezi, University of North Texas, ABD.
- Altunkol, F. (2011). *Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklikleri ile algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A., & Wood, R. (1989). Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(5), 805-814.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology and Health*, 13(4), 623-648.
- Batting, W. T. (1979). Are the important "individual differences" between or within individuals? *Journal of Research in Personality* 13, 546-558.
- Bilgin, M. (2009). Bilişsel esnekliği yordayan bazı değişkenler. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 3(36), 142-157.
- Blaye, A. & Bonthoux, F. (2001). Thematic and taxonomic relations in preschoolers: the development of flexibility in categorization choices. *British Journal of Developmental Psychology*, 19, 395-412.
- Carlson, S. M. (2003). Executive function in context: Development, measurement, theory, and experience. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68(3), 138-151.
- Colzato, L. S., Huizinga, M., & Hommel, B. (2009). Recreational cocaine polydrug use impairs cognitive flexibility but not working memory. *Psychopharmacology*, 207, 225-234.
- Compas, B. E., Campbell, L. K., Robinson, K. E., & Rodriguez, E. M. (2009). Coping and memory automatic and controlled processes in responses to stress. In J. Quas & R. Fivush (eds.), *Emotion in memory and development: Biological, cognitive, and social considerations*. New York: Oxford University Press.
- Cretenet, J., & Dru, V. (2009). Influence of peripheral and motivational cues on rigid-flexible functioning: Perceptual, behavioral, and cognitive aspects. *Journal of Experimental Psychology: General*, 138(2), 201-217.
- Çuhadaroğlu, A. (2011). *Bilişsel esnekliğin yordayıcıları*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dağ, İ. ve Gülüm, V. (2012). Tekrarlayıcı düşünme ölçeği ve bilişsel esneklik envanterinin Türkçeye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 13, 216-223.
- Deak, G. O. (2003). The development of cognitive flexibility and language abilities. *Advances in Child Development and Behavior*, 31, 273-328.
- Delano-Wood, L. M. (2002). *The relationship between cognitive flexibility, depression, and anxiety in older adults*. Yüksek lisans tezi, Michigan State University, ABD.

- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34(3), 241-253.
- Diril, A. (2011). *Lise Öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin sosyo-demografik değişkenler ve öfke düzeyi ile öfke ifade tarzları arasındaki ilişki açısından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertel, K. A., Glymour, M. M., & Berkman, L. F. (2008). Effects of social integration on preserving memory function in a nationally representative US elderly population. *American Journal of Public Health*, 98(7), 1215-1220.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1984) *Stress, appraisal and coping*. (6th ed). New York: Springer
- Friedman, N. P., Miyake, A., Young, S. E., DeFries, J. C., Corley, R. P., & Hewitt, J. K. (2008). Individual differences in executive functions are almost entirely genetic in origin. *Journal of Experimental Psychology: General*, 137(2), 201-225.
- Gess, L. J. (2001). *Self-Esteem, coping, and social support as moderators of the relation between executive functions and high risk behavior among urban, african american adolescent girls*. Doktora tezi, Georgia State University, ABD.
- Goleman, D. (1996). *Emotional intelligence: why it matters more than IQ*. London: Bloomsbury.
- Gonzalez L.O., & Sellers, E. W. (2002). The effect of a stress-management program on self concept, locus of control, and the acquisition of coping skills in school-age children diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 15(1), 5-15.
- Grieve, A. J. (2011). *Coping with cystic fibrosis in adolescence: the role of executive functioning and self-efficacy*. Doktora tezi, University of Wisconsin-Madison, ABD.
- Hofmann, S. G., Heinrichs, N., & Moscovitch, D. A. (2004). The nature and expression of social phobia: toward a new classification. *Clinical Psychology Review*, 24(7), 769-797.
- Horvath, P., & Russell, J. M. (1999). A systematic framework for integrating psychological evaluations and interventions. *Journal of Psychotherapy Integration*, 9, 313-336.
- Jaffe, M. J. (1995). *Media interactivity, cognitive flexibility, and self-efficacy*. Doktora tezi, University of Michigan, ABD.
- Janusz, J. A., Kirkwood, M. W., Yeates, K. O., & Taylor, H. G. (2002). Social problem-solving skills in children with traumatic brain injury: Long-term outcomes and prediction of social competence. *Child Neuropsychology*, 8(3), 179-194.
- Karakaş, S. ve Karakaş, H.M. (2000). Yönetici işlevlerin ayrıştırılmasında multidisipliner yaklaşım: Bilişsel psikolojiden nöroradyolojiye. *Klinik Psikiyatri*, 3, 215-227.
- Kesselring, A. F. (2010). *The relation of executive functioning to coping strategies and internalizing symptoms in a community sample of African American adolescents*. Yüksek lisans tezi, Loyola University, ABD.
- Krpan, K. M., Levine, B., Stuss, D. T., & Dawson, D. R. (2007). Executive function and coping at one-year post traumatic brain injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 29(1), 36-46.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- Maltby, J., Day, L., McCutcheon, L. E., Martin, M. M., & Cayanus, J. L. (2004). Celebrity worship, cognitive flexibility, and social complexity. *Personality and Individual Differences*, 37(7), 1475-1482.
- Martin, M. M., & Anderson, C. M. (1998). The cognitive flexibility scale: three validity studies. *Communication Reports*, 11(1), 1-9.
- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76, 623-626.
- Martin, M. M., Anderson, C. A., & Thweatt, K. S. (1998). Aggressive communication traits and their relationships with the Cognitive Flexibility Scale and the Communication Flexibility Scale. *Journal of Social Behavior and Personality*, 13(3), 531-540.
- Masley, S., Roetzheim, R., & Gualtieri, T. (2009). Aerobic exercise enhances cognitive flexibility. *Journal of Clinical Psychology in Medical Setting*, 16, 186-193.
- Owen, A. M., Roberts, A. C., Hodges, J. R., & Robbins, T. W. (1993). Contrasting mechanisms of impaired attentional set shifting in patients with frontal lobe damage or Parkinson's disease. *Brain*, 116(5), 1159-1175.

- Öz, S. (2012). *Ergenlerin cinsiyet, sosyo-ekonomik ve öğrenim kademesi düzeylerine göre bilişsel esneklik, uyum ve kaygı puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Piaget, J. (2004). *Çocukta Zihinsel Gelişim* (Çev.: H. Portakal). İstanbul: Cem Yayınevi.
- Sabuncuoğlu, Z. (1998). *Örgütsel psikoloji*. Bursa: Alfa Kitabevi.
- Schunk, D. H. (1996). *Self-efficacy for learning and performance*. Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association, April, 8-12, New York.
- Seeman, T. E., Rodin, J., & Albert, M. (1993). Self-Efficacy and cognitive performance in high-functioning older individuals macArthur studies of successful aging. *Journal of Aging and Health*, 5(4), 455-474.
- Sherer, M., & Adams, C. H. (1983). Construct validation of the self-efficacy scale. *Psychological Reports*, 53(3), 899-902.
- Shimogori, Y. (2013). *Impact of biculturalism on self-efficacy and cognitive flexibility of Japanese adults*, Doktora tezi, Claremont Graduate University, ABD.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74
- Şahin, N. H. ve Durak, A. (1995). Stresle başa çıkma tarzları ölçeği: Üniversite öğrencileri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(34), 56-73.
- Türküm, A. S. (1999). *İyimserlik ve stresle başa çıkma*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları,
- White, K. C. (2014). *Program evaluation of Jacob's pillows curriculum in motion (JP-CIM) program residency: the effects of utilizing a kinesthetic instructional program and students perceived multiple intelligence strengths on academic motivation, academic self-efficacy and executive functioning*, Doktora tezi, Pace University, ABD.
- Yazılıtaş, N. (2002). Türk toplum hayatında sosyal yardımlaşma ve dayanışmanın tarihi temellerine bir bakış. *Nüsha*, 5(2), 163-171.
- Yıldırım, F. ve İlhan, İ. Ö. (2010). Genel Öz-yeterlilik Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301-308.
- Yıldırım, İ. ve Ergene, T. (2003). Lise son sınıf öğrencilerinin akademik başarılarının yordayıcısı olarak sınav kaygısı, boyun eğici davranışlar ve sosyal destek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 224-234.
- Zahal, O. (2014). *Özel yetenek sınavına giren adayların öğrenme stilleri ve bilişsel esneklik düzeyleri ile sınav başarıları arasındaki ilişki*, Doktora tezi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Zelazo, P. D., Craik, F. I., & Booth, L. (2004). Executive function across the life span. *Acta psychologica*, 115(2), 167-183.

### Extended Abstract

The most important feature that distinguishes humans from other living things is that they can think. The cognitive system examined by neuropsychologists has been found to be composed of very complex and diverse structures although the same system in every healthy individual exists. Since each individual has the same cognitive structure, the fact that someone can easily adapt to different situations whereas others might struggle, brings to mind the relationship of the cognitive flexibility with other characteristics. For this reason, the main purpose of this research is to examine the predictor value of self-efficacy and coping with stress with the cognitive flexibility levels in university students. Whether in overall self-efficacy and strategies to cope with stress together are also a significant predictor of cognitive flexibility is another sub-goal of this research.

This research was conducted as a relational research. The study group consists of 549 students, of which 386 were females and 163 were males, who were studying at the Faculty of Law and Faculty of Educational Sciences of Ankara University in the academic year of 2014-2015. Research data were collected using the Cognitive Flexibility Inventory, General Self-Efficacy Scale and Coping Style Scale. In the analysis of the data, multiple linear regression analysis and t-test were used. The predicted variable in the established regression models is the cognitive flexibility levels of university students. The predictive variables were determined as self-efficacy and stress coping styles. Before conducting the analyses, the data were examined regarding basic assumptions and the necessary corrections were made before the data analysis process.

According to t-test results, the level of cognitive flexibility was not significantly different regarding gender,  $t(547)=0.916, p>.05$ . Before the regression analysis was performed to examine the main purpose of the study, the relationships between all variables were examined. There was a significant positive correlation between the predicted variable which was cognitive flexibility and self-efficacy ( $r=.65, p<.01$ ), self-confident approach ( $r=.62, p<.01$ ), optimistic ( $r=.45, p<.01$ ), and social support seeking approach ( $r=.38, p<.01$ ), whereas there was a significant negative correlation between cognitive flexibility and submissive approach ( $r=-.38, p<.01$ ) and helplessness approach ( $r=-.46, p<.01$ ). When the relationships between the predictive variables were examined, Pearson correlations were found to be between .63 and -.07. The most significant relationship between the predictive variables was found to be between the optimistic approach and the self-confident approach ( $r=.63, p<.01$ ) while the least significant relationship was between the optimistic approach and the submissive approach ( $r=-.07, p<.05$ ). Since all the variables involved in the analysis were found to be related to the cognitive flexibility, regression analysis was performed with all variables. According to regression analysis, self-efficacy, self-confident approach, helplessness approach, submissive approach, and social support seeking approach altogether had a high and significant prediction of cognitive flexibility scores  $R=0.724, R^2=0.524, p<.01$ . Together, these variables account for about 52% of the total variance in cognitive flexibility. According to the standardized regression coefficient ( $\beta$ ), the relative importance of the predictive variables over the cognitive flexibility was as follows; self-efficacy, self-confident approach, helplessness approach, social support seeking and submissive approach. When t-test results of the significance of the regression coefficients were examined, it was seen that all these variables were significant predictors of cognitive flexibility.

The fact that university students have no difference in cognitive flexibility scores according to gender is in accordance with the theoretical knowledge. The difference in the level of cognitive flexibility according to gender is not expected when the cognitive development of each healthy individual and the cognitive structure that they possess are thought to be the same. Findings related to cognitive flexibility and gender in the literature are parallel to the findings of this research. Self-efficacy is the most important variable that predicts cognitive flexibility in this study. A flexible individual will be those with high self-efficacy who know how to do something to what extent. So they know they can cope with different situations without having difficulty. When theoretical studies are examined, it is emphasized that cognitive flexibility and self-efficacy are related to each other, and this relationship is empirically demonstrated in this study. The social support seeking and self-confident approach, which are strategies for coping with stress, predict cognitive flexibility positively. Flexible individuals are confident in their own potential, believe that they will be able to cope with future situations based on their previous achievements, and know they will receive support from relatives when necessary. The flexible individual who is aware of her/his potential both internally and externally will, of course, not give in to the problems or become desperate. She/he will look for ways out choose the most appropriate option and manage her/his stress. In this study, it was also found that helplessness and submissive approaches predicted cognitive flexibility in the negative direction. It is seen that this study is parallel to the theoretical knowledge.

As a result, it was found that cognitive flexibility levels of students did not show any significant difference according to gender but self-efficacy and subscale of coping with stress styles which are the self-confident approach, helplessness approach, social support seeking and submissive approach were significant predictors of cognitive flexibility. In future research, similar studies can be conducted with a heterogeneous group of different age groups, taking into consideration the role of age in executive functions. Thus, the change in cognitive flexibility with age can be examined.