



Üniversite Sınavına Girecek Olan Eşit Ağırlık ve Sayısal Grubu Öğrencilerinin Stresli Durumlarda Bilişsel Kontrol ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi

Erhan Burak Payaz

Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Yöneticisi

burakpayaz@hotmail.com

ORCID:0000-0001-4549-7756

Özet

Bu araştırmada üniversite sınavına girecek olan eşit ağırlık ve sayısal grubu öğrencilerinin stresli durumlarda bilişsel esneklik ve bilişsel kontrol düzeylerinin belirlenmesi ve iki grup arasında bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik düzeyleri açısından anlamlı bir farkın olup olmadığının tespiti amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Kocaeli ili İzmit ilçesinde öğrenim gören 12. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya 79'u kadın, 47'si erkek olmak üzere toplam 126 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın katılımcılarına kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemiyle ulaşılmıştır. Araştırmada veri analizi için SPSS 20 programı kullanılmıştır. İstatistik yöntemleri olarak katılımcılarla ilgili betimsel analiz yapıldıktan sonra hipotezleri test etmek için t testi uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak Demirtaş (2019) tarafından geliştirilen Stresli Durumlarda Bilişsel Kontrol ve Bilişsel Esneklik (The Cognitive Control and Flexibility Questionnaire) ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; üniversite sınavına girecek olan eşit ağırlık ve sayısal grubu öğrencilerinin stresli durumlarda bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Araştırmanın sonuçları alanyazınla karşılaştırılmış ve çeşitli öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Kontrol, Bilişsel Esneklik, Üniversite Sınavı, Stres Durumları

An Investigation of the Cognitive Control and Cognitive Flexibility Levels of Equal Weight and Numerical Group Students Who Will Take the University Exam in Stressful Situations

Summary

In this study, it was aimed to determine the cognitive flexibility and cognitive control levels of equal weight and numerical group students who will take the university exam in stressful situations and to determine whether there is a significant difference between the two groups in terms of cognitive control and cognitive flexibility levels. In the study, descriptive survey model was used as one of the quantitative research patterns. The universe of the study was studied in Izmit, Kocaeli Province, 12. the class consists of students. A total of 126 students, 79 of whom were female and 47 of whom were male, participated in the study. The participants of the study were reached by means of easily accessible case sampling method. In the study, SPSS 20 program was used for data analysis. After the descriptive analysis of the participants was performed as statistical methods, t-test was applied to test the hypotheses. As a data collection tool, The Cognitive Control and Flexibility Questionnaire (The Cognitive Control and Flexibility Questionnaire) developed by Demirtas (2019) was used in Stressful Situations. According to the results of the research; there was no significant difference between the levels of cognitive control and cognitive flexibility in stressful situations of students of the equal weight and numerical group who were going to take the university exam. The results of the research were compared with the literature and various recommendations were made.

Keywords: Cognitive Control, Cognitive Flexibility, University Exam, Stress Situations

Giriş

Erkenlik biyolojik, fiziksel, sosyal ve ruhsal açıdan birçok değişim ve gelişimin meydana geldiği, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemi olarak adlandırılmaktadır (Kulaksızoğlu, 1998; Yılmazer, 2002).

Ergenlik dönemi büyümenin hızlı bir şekilde devam ettiği, cinsel dürtülerde artış yaşandığı, kendiliğın tamamlanmadığı, aile bağımlılığının sürdüğü, toplumsal yerin belirsiz olduğu, zorlu bir dönemdir (Öztürk, 1998)

Ergenlik döneminde geleceğe yönelik planların yapılması gerekir. Bu dönemin en zorlayıcı kısımlarından olan meslek tercihi ve meslek edinmeye yönelik eğitim fırsatlarıdır (Mezack, 1995).

Meslek edinmeye ilişkin öğrenim ve iş imkanları ergenlik döneminin yaşanılan sıkıntılarının en belirgin yanını oluşturur (Hines ve Paulson, 2006).

Meslek edinimi için ülkemizde öğrenciler merkezi bir sınava girmek zorundadır. Ülkemizde 2020 yılında üniversite sınavına başvuran 2.424.718 öğrenci başvuruda bulunmuş, örgün önlisans programlarına yerleşen aday sayısı 349.785, örgün lisans programlarına yerleşen aday sayısı 431.380 olarak gerçekleşmiştir (ÖSYM, 2021).

Ülkemizdeki üniversite sınavının var olması ve üniversiteyi kazanmanın zorluğu öğrencilerin üzerinde oldukça ciddi strese neden olmaktadır. Bu dönemde anksiyete bozuklukları ve depresyon en çok karşılaşılan psikiyatrik rahatsızlıklardır (Bernstein, 1991).

Depresyondaki bireyler ve depresyon riski taşıyan kişilerde bozulmuş bilişsel kontrol ve esneklik gözlemlenmektedir (Murphy ve ark., 2012; Snyder, 2013).

Bilişsel kontrol amaçla ilgili olan bilgilerin dikkatin yönlendirilmesi ve konu ile ilgisiz olan bilginin ise engellenmesi olarak tanımlanabilir (Gabrys ve ark., 2018).

Bilişsel esneklik, kişinin karşılaştığı durumlar karşısında alternatif yolların ve seçeneklerin farkında olması, yeni durumlara uyum sağlamada esnek şekilde davranabilmesi, esnek olmayı başardığı durumlarda aynı zamanda kendini yeterli hissetmesi olarak tanımlanmaktadır (Martin ve Rubin, 1995).

Bilişsel esneklik ve bilişsel kontrol sürekli değişen ortamlara uyum sağlama becerisinde temel bir rol oynar. Ayrıca yaratıcılık, problem çözme, çoklu görev ve karar verme de dahil çeşitli hedef odaklı davranışlarla ilişkilendirilir (Rolls, 2000; Ionescu, 2012).

Bilişsel kontrol ve bu yeteneğin altında yatan süreçler (yürütücü işlevler), öz ve duygusal düzenlemenin yanı sıra zihinsel sağlık sonuçlarına da dahil edilmiştir (Gotlib ve Joormann, 2010; Hofmann ve ark., 2012).

Depresif bozuklukların ortaya çıkmasında ve devamında stres önemli bir rol oynar (Hammen, 2005). Bilişsel işlev bozukluğu genellikle depresif hastalıkla ilişkilendirildiğinden çeşitli stres faktörlerinin bilişsel işlevselliği nasıl etkilediği anlamak ve tedavi hedeflerini belirlemek için araştırmalar yapılmıştır (Lupien ve ark., 2009; Koster ve ark., 2017).

Stres faktörünün bilişsel kontrol ve esneklik üzerindeki etkilerini değerlendiren çoğu çalışma, bunu nöropsikolojik veya davranışsal ölçümler yoluyla yapmıştır (Liston ve ark., 2009; Compton ve ark., 2013).

Bu çalışmada ise, üniversite sınavına girecek olan sayısal ve eşit ağırlık öğrencilerinin stresli durumlarda bilişsel kontrol ve esneklik düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda araştırmanın hipotezleri şu şekillerde belirlenmiştir:

1. Ortaöğretim 12. Sınıf sayısal grubu öğrencilerinin bilişsel kontrol düzeyleri eşit ağırlık grubu öğrencilerinin bilişsel kontrol düzeylerine göre anlamlı olarak yüksektir.
2. Ortaöğretim 12. Sınıf sayısal grubu öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeyleri eşit ağırlık grubu öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerine göre anlamlı olarak yüksektir.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın Katılımcıları

Araştırmanın evreni Kocaeli İli İzmit ilçesinde öğrenim gören ve üniversite sınavına girecek olan öğrencileridir. Araştırmanın problem durumu stresli durumlarda bilişsel esneklik ve bilişsel

kontrol ile ilgili olduğundan tek bir stres durumuna odaklanılmak istenmiştir. Bu stres durumu da ergenlik dönemindeki en stresli genel durum olan üniversite sınavı olarak seçilmiştir.

Araştırmanın sonucunu olumsuz etkilememesi için de katılımcılara sadece üniversite sınavına ilk defa girecek olan öğrenciler dahil edilmiştir, daha önce girmiş ve tekrar girecek olan öğrenciler hariç tutulmuştur.

Katılımcılar 79 kadın, 47 erkek toplamda 126 kişiden oluşmaktadır. Yaşları 16-19 arasında değişen grubun yaş ortalaması 17.46'dır. Katılımcılara ait diğer bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Araştırmanın katılımcılarına kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Kolay ulaşılabilir örnekleme diğer örnekleme yöntemlerine göre güvenilirlik ve geçerlilik bakımından zayıf olmasına rağmen zaman, para ve emek açısından tasarrufludur.

Bu çalışmada ise covid-19 pandemisinin getirdiği sınırlılıklar nedeniyle kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Hedef evrenden bulunabilen katılımcılar çalışmaya dahil edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların alan ve cinsiyet özelliklerine göre dağılımı

	Eşit Ağırlık (TM)		Sayısal (MF)		TOPLAM	
	N	%	N	%	N	%
Kadın	35	79.54	44	53.65	79	62.7
Erkek	9	20.45	38	46.35	47	37.3
TOPLAM	44	100	82	100	126	100

Araştırmanın Deneysel Deseni

Araştırmada nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. “Betimsel tarama, geniş gruplar üzerinde yürütülen, gruptaki bireylerin bir olgu ve olayla ilgili görüşlerinin, tutumlarının alındığı, olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır” (Karakaya, 2012).

Veri Analizi

Araştırmada veri analizi için SPSS 20 programı kullanılmıştır. İstatistik yöntemleri olarak katılımcılarla ilgili betimsel analiz yapıldıktan sonra hipotezleri test etmek için t testi kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Stresli Durumlarda Bilişsel Kontrol ve Bilişsel Esneklik” (The Cognitive Control and Flexibility Questionnaire) ölçeği kullanılmıştır. Ölçek Gabrys, Tabri, Anisman ve Matheson, (2018) tarafından geliştirilmiş olup Demirtaş (2019) tarafından Türkçe’ye uyarlaması yapılmıştır. Ölçeğin Duygular Üzerinde Bilişsel Kontrol ile Değerlendirme ve Başa Çıkma Esnekliği olmak üzere iki boyutu bulunmakta olup boyutların Cronbach Alpha güvenilirlik (iç tutarlılık) katsayıları .85 ve .91 olarak belirtilmiştir.

Araştırmanın Bulguları

Araştırma Bulgularının İşlenmesi

Kocaeli ilinde bulunan birkaç lisenin yetkili kişilerinden 12. sınıflarla yürütülecek araştırma için izin istendi. Belirlenen gün ve saatte hem öğrenciler hem de araştırmacı online derse katılım sağlandı. Öğrencilere araştırmanın amacı ve yapılacak işlemler tanıtıldı, gönüllü olan öğrencilerle anlaşıldı. Gönüllü olan 212 öğrenciye demografik form ve ölçek uygulandı. Bunlardan 145 tanesi ölçeği tamamladı. Ölçeği tamamlayan öğrencilerden 10 tanesi üniversite sınavına girmeyeceği için ya da Türkiye’de okumayı düşünmediği için cevapları değerlendirmeye alınmadı. Ölçeği tamamlayan öğrencilerden 9 tanesi de formları eksik doldurduğu için katılımcı olarak seçilmedi. Araştırmaya dahil edilen 79’u kadın 47’si erkek 126 katılımcı bu şekilde belirlendi.

Birinci Hipoteze Dair Bulgular

Araştırmanın birinci hipotezi; ortaöğretim 12. sınıf öğrencilerinin bilişsel kontrol düzeylerinin eşit ağırlık ve sayısal öğrenim kademelerinde olma durumlarına göre farklılaşmasını incelemektedir. Buna göre ilgili ölçeğin bilişsel kontrol boyutu verilerinin analizi hem eşit ağırlık hem de sayısal grupları için Kolmogorov-Smirnov normallik testi yapılmıştır. Bu teste göre hem eşit ağırlık grubu hem de sayısal grubu için anlamlılık değeri $p= 0.20$ bulunmuştur. Grupların varyansının homojen dağılıp dağılmadığını test etmek için Levene’s testi uygulanmış ve grupların homojen dağıldığı bulunmuştur. Anlamlılık değerlerine göre her iki grubun verilerinin normal dağıldığı ($p> .05$) gözlemlenmiştir. Buna göre eşit ağırlık ve sayısal gruplarının bilişsel kontrol düzeylerinin arasındaki farklılığı test etmek için bağımsız örneklem t testi yapılmıştır.

Tablo 2. Eşit ağırlık ve sayısal grubu öğrencilerinin bilişsel kontrol düzeylerinin incelenmesi

Grup	N	Ortalama	S.S.	t	p
Eşit Ağırlık (TM)	44	30.57	6.96	.17	.86

Bilişsel					
Kontrol	Sayısal (MF)	82	30.94	8.76	
Düzeyi					

Tablo 2’de görüldüğü üzere ortaöğretim 12. sınıf öğrencilerinin bilişsel kontrol düzeyleri eşit ağırlık ve sayısal grup olup olmamalarına göre yapılan analizde; $t=.17$; $p=.86$ olduğu sonucu elde edilmiştir. Buna göre bilişsel kontrol düzeyi puanlarının sayısal ve eşit ağırlık gruplarına göre anlamlı bir farklılık yaratmadığı ($p >.05$) gözlemlenmektedir. Buna göre araştırmanın birinci hipotezi olan; ortaöğretim 12. Sınıf öğrencilerinin bilişsel kontrol düzeylerinin eşit ağırlık ya da sayısal gruplarında olmalarına göre sayısal öğrencileri lehinde anlamlı farklılığın olması durumu reddedilmiştir.

İkinci Hipoteze Dair Bulgular

Araştırmanın ikinci hipotezi; ortaöğretim 12. sınıf öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin eşit ağırlık ve sayısal öğrenim kademelerinde olma durumlarına göre farklılaşmasını incelemektedir. Buna göre ilgili ölçeğin bilişsel esneklik boyutundan verilerin analizi hem eşit ağırlık hem de sayısal grupları için Kolmogorov-Smirnov normallik testi yapılmıştır. Bu testte göre; eşit ağırlık grubu için anlamlılık değeri $p= 0.87$; sayısal grubu için 0.56 değerleri bulunmuştur. Anlamlılık değerlerine göre her iki grubun verilerinin normal dağıldığı ($p>.05$) gözlemlenmiştir. Buna göre eşit ağırlık ve sayısal gruplarının bilişsel esneklik düzeylerinin arasındaki farklılığı test etmek için bağımsız örneklem t testi yapılmıştır.

Tablo 3. Eşit ağırlık ve sayısal gruplarının bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesi

	Grup	N	Ortalama	S.S.	t	p
Bilişsel	Eşit Ağırlık (TM)	44	46.09	6.96	.69	.48
Esneklik						
Düzeyi	Sayısal (MF)	82	45.02	8.76		

Tablo 3'te görüldüğü üzere ortaöğretim 12. sınıf öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeyleri eşit ağırlık ve sayısal grup olup olmamalarına göre yapılan analizde; $t=.69$; $p=.48$ olduğu sonucu elde edilmiştir. Buna göre bilişsel esneklik düzeyi puanlarının sayısal ve eşit ağırlık gruplarına göre anlamlı bir farklılık yaratmadığı ($p > .05$) gözlemlenmektedir.

Buna göre araştırmanın birinci hipotezi olan; ortaöğretim 12. Sınıf öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin eşit ağırlık ya da sayısal gruplarında olmalarına göre sayısal öğrencileri lehinde anlamlı farklılığın olması durumu reddedilmiştir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Mevcut çalışmada sayısal ve eşit ağırlık alanlarında öğrenim gören öğrencilerin bilişsel esneklik ve bilişsel kontrol alanlarında aldıkları skorlar incelenmiş ve iki grup arasında iki bağımsız değişken üzerinde de istatistiksel olarak sayısal öğrenciler lehinde anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Araştırmanın bulguları alanyazındaki diğer araştırmaların bulgularıyla paraleldir (Asıcı ve İkiz, 2015; Başsu, 2016; Çuhadaroğlu, 2011). Çuhadaroğlu, 2011 yılındaki çalışmasını öğretmenlerle yapmış, katılımcıları sözel, sayısal ve sanat olarak üç gruba ayırmıştır.

Hipotezi ise şu şekilde özetlenebilir: sayısal branşlardaki bireyler sorunlara yönelik daha otomatikleşmiş cevaplar verecek (sayısal bölümlerin nedenselci yapısından ötürü) ve bilişsel esneklik puanları daha düşük çıkacaktır. Ancak böyle bir farka rastlanmamıştır.

Buna paralel olarak Başsu, farklı branşlardaki öğretmenlerin demografik özelliklerine göre öğrencileri arasındaki bilişsel esneklik seviyelerini incelediği çalışmada öğrenciler arasında bilişsel esneklik açısından bir fark bulmamıştır (2016).

Buradan yola çıkarak yaş faktörünün de bilişsel esneklik açısından bir etkisi olmadığı sonucu çıkarılabilir. Çünkü eğer yaşın bir etkisi olsaydı öğrencilikten öğretmenliğe geçişte sayısal ve eşit ağırlık alanlarında bilişsel esneklik bakımından bir fark yaratması beklenirdi. Bu çıkarım alanyazındaki yaş ve bilişsel esneklik ilişkisini inceleyen önceki çalışmalarla paraleldir (Altunkol, 2011; Receptoğlu, 2013).

Araştırmanın bir sınırlılığı farklı yaş gruplarının çalışmada bulunmayışıdır. Alan ve bilişsel esneklik alanyazındaki çok kısıtlı incelendiğinden bu çalışma, bu alanda yapılacak daha geniş kapsamlı araştırmalara öncülük edecek nitelikte ve dar kapsamlı tutulmuştur.

Ayrıca sayısal-eşit ağırlık ayrımının Türkiye'ye has oluşu kültürün bilişsel esneklik skorları üzerindeki potansiyel karıştırıcı etkisini saptamayı neredeyse imkansız hale getirmektedir.

İleride yapılacak araştırmalarda öğrenci ve öğretmenlerin yanısıra sayısal ve eşit ağırlık bölümlere denk gelen meslek grupları da örnekleme dahil edilebilir, alan etkisinin yanında meslek grupları arasındaki farklar da incelenebilir. Bu şekilde hem seçilen alanın etkisi kontrol edilebilir hem de alanın etkisinin (eğer varsa) farklı nasıl farklılaştığı anlaşılabilir.

Araştırmada eşit ağırlık ve sayısal bölümleri öğrencileri arasında bilişsel esneklik ve kontrol üzerinde anlamlı bir farklılık bulunamaması daha derinden anlaşılması gereken bir husustur.

Öğrenciler tarafından birbirinden oldukça uzak algılanan bu iki alan mevcut araştırmanın bulguları ışığında değerlendirildiğinde aslında birbirlerine sanıldığından daha yakın olabilir.

Kaynakça

- Altunkol, F. (2011). Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklikleri ile algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana
- Asıcı, E., ve İkiz, F. E. (2015). Mutluluğa Giden Yol: Bilişsel Esneklik. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 35: 191-211
- Aybek, B., & Aslan, S. (2017). Öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13(3), 455-470. <https://doi.org/10.17244/eku.331938>
- Başsu, A. D. (2016). Öğretmenlerin bazı demografik özelliklerine göre bilişsel esneklik düzeyleri ile öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Mersin
- Bernstein, G. A., (1991). Comorbidity and severity of anxiety and depressive disorders in a clinic sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30(1), 43-50. <https://doi.org/10.1097/00004583-199101000-00007>
- Compton, R. J., Hofheimer, J., ve Kazinka, R. (2013). Stress regulation and cognitive control: evidence relating cortisol reactivity and neural responses to errors. *Cognitive, affective & behavioral neuroscience*, 13(1), 152–163. <https://doi.org/10.3758/s13415-012-0126-6>

- Çuhadaroğlu, A. (2011). Bilişsel Esnekliğin Yordayıcıları (Yayınlanmamış Doktora tezi). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara
- Gabrys, R. L., Tabri, N., Anisman, H. ve Matheson, K. (2018). Cognitive control and flexibility in the context of stress and depressive symptoms: The Cognitive Control and Flexibility Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-19. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02219>
- Gotlib, I. H., ve Joormann, J. (2010). Cognition and depression: current status and future directions. *Annu. Rev. Clin. Psychol.* 6, 285–312. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131305>
- Hammen, C. (2005). Stress and depression. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 1, 293-319. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.143938>
- Hines, A. R., ve Paulson, S. E. (2006). Parents' and teachers' perceptions of adolescent storm and stress: Relations with parenting and teaching styles. *Adolescence*, 41(164), 597-614.
- Hofmann, W., Schmeichel, B. J., and Baddeley, A. D. (2012). *Executive functions and self-regulation*. *Trends Cogn. Sci.* 16, 174–180. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2012.01.006>
- Ionescu, T. (2012). Exploring the nature of cognitive flexibility. *New Ideas Psychol.* 30, 190–200. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2011.11.001>
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğen. (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri 2*. baskı içinde (s 57-76). Anı Yayınları
- Koster, E. H., De Lissnyder, E., Derakshan, N., ve De Raedt, R. (2011). Understanding depressive rumination from a cognitive science perspective: the impaired disengagement hypothesis. *Clinical psychology review*, 31(1), 138–145. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.08.005>
- Kulaksızoğlu, A. (1998). *Ergenlik psikolojisi* (1. basım). Remzi Kitabevi
- Liston, C., McEwen, B. S., ve Casey, B. J. (2009). Psychosocial stress reversibly disrupts prefrontal processing and attentional control. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 106, 912–917. <https://doi.org/10.1073/pnas.0807041106>
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., ve Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature Rev. Neurosci.* 10:434. <https://doi.org/10.1038/nrn2639>
- Martin, M. M. ve Anderson, C. M. (1998). The Cognitive Flexibility Scale: Three Validity Studies. *Communication Reports*, 11, 1-9. <https://doi.org/10.1080/08934219809367680>

- Martin, M. M. ve Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76(2), 623-626. <https://doi.org/10.2466/pr0.1995.76.2.623>
- Martin, M., M., Anderson., C. M. ve Thweatt, K. S. (1998). Aggressive Communication Traits And Their Relationship With The Cognitive Flexibility Scale. *Journal of Social Behavior and Personality*, 13 (3), 34-45
- Mezack, K. (1995). A specialized approach to job readiness training. *American Rehabilitation*, 21, 29-31
- Murphy, F. C., Michael, A., ve Sahakian, B. J. (2012). Emotion modulates cognitive flexibility in patients with major depression. *Psychol. Med.* 42, 1373– 1382. <https://doi.org/10.1017/S0033291711002418>
- ÖSYM. (2020). 2020 YKS Yerleştirme sonuçlarına ilişkin sayısal veriler. <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2020/YKS/sayisabilgiler26082020.pdf>
- Öztürk, O. (1998). *Psikanaliz ve psikoterapi* (3. basım). Bilimsel Tıp Yayınevi
- Recepoğlu, E. (2013). Öğretmen adaylarının yaşam doyumları ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı (1), 311-326
- Rolls, E. T. (2000). Précis of “The Brain and Emotion”. *Behav. Brain Sci.* 23, 177–191. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00002429>
- Snyder, H. R. (2013). Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: a metaanalysis and review. *Psychol. Bull.* 139, 81–132. <https://doi.org/10.1037/a0028727>
- Yılmaz, T. (2002, 15-19 Ekim). Adölesan sağlığı ve gelişimi. *46. Pediatri Kongresi*, Tam Metin Kitabı