

- Roth, S. & Cohen, L. J. (1986). Approach, avoidance, and coping in stress. *American Psychologist*, 41, 813-819.
- Scholte, R. H. J., Breteler, M. H. M. (1997). Withdrawal symptoms and previous attempts to quit smoking: Associations with self-efficacy. *Substance Use & Misuse*, 32, 133-148.
- Shadel, W. G., & Mermelstein, R. J. (1993). Cigarette smoking under stress: The role of coping expectancies among smokers in a clinic-based smoking cessation program. *Health Psychology*, 12, 443-450.
- Shavelson, J. R. (1996). *Statistical Reasoning for the Behavioral Sciences*. Second Edition, Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Shiffman, S., Paty, J. A., Kassel, J. D., Gnys, M., & et al (1994). Smoking behavior and smoking history of tobacco chippers. *Experimental & Clinical Psychopharmacology*, 2, 126-142.
- Shiffman, S., Balabanis, M. H., Paty, J. A., Engberg, J., Gwaltney, C. J., Liu, K. S., Gnys, M., Hiccox, M., Paton, S. M. (2000). Dynamic effects on self efficacy on smoking lapse and relapse. *Health Psychology*, 19, 315-323.
- Smith, P. M., Kraemer, H. C., Miller, N. H., DeBusk, R. F., & Taylor, C. B. (1999). In-hospital smoking cessation programs: Who responds, who doesn't? *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 67, 19-27.
- Sutker, P. B. & Allain, A. N. (1988). Issues in personality conceptualizations of addictive behaviors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 172-182.
- Vazquez, F. L., & Becona, E. (1999). Depression and smoking in a smoking cessation programme. *Journal of Affective Disorders*, 55, 125-132 .
- Weschler, H., Kelley, K., Seibring, M., Kuo, M., & Rigotti, N. A. (2001). College students' smoking policies and smoking cessation programs: results of a survey of college health center directors. *Journal of American College Health*, 5, 205-212.
- Yazıcı, H. (2002). Bilişsel-daranışçı sigara içmeyi bırakma programının depresyonlu, sosyal anksiyeteli ve normal içicilerden oluşan gruplardaki etkililiği. Basılmamış Doktora Tezi, KTÜ, SBE, Trabzon.
- Zhu, S-H., Sun, J., Billings, S. C., Choi, W. S., Malarcher, A. (1999). Predictors of smoking cessation in U.S. adolescent. *American Journal of Preventive Medicine*, 16, 202-207.

İletişim Adresi:

Dr. Hikmet Yazıcı,
Karadeniz Teknik Üniversitesi,
Fatih Eğitim Fakültesi,

EBB, PDR-ABD, 61335, Söğütü/Trabzon. e.posta:yazicihikmet@yahoo.com

**YÜKSEK VE DÜŞÜK BAŞARILI ÖĞRENCİLERİN ELEŞTİRİSEL
DÜŞÜNCE BECERİSİ PAUNLARI AÇISINDAN FARKLILIKLARI**

Yrd. Doç. Dr. Mustafa BALOĞLU
Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Eğitim Fakültesi

Eğitim Bilimleri Bölümü

ÖZET

Bu araştırmada Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Ölçeği'nin eleştirel düşünme becerisini ölçmedeki yeterliliği ile bir eğitim psikolojisi dersindeki yüksek başarılı (Ders notu A olan) ve düşük başarılı (Ders notu C veya D olan) 59 öğrencinin farklı derecelerde eleştirel düşünme becerisine sahip olup olmadıkları incelenmiştir. Bulgular, Sonuç Çıkarma, Tümdengelim, Yorumlama alt ölçekleri ile toplam WGCTA puanında yüksek ve düşük başarılı öğrenciler arasında farklılıklar olduğunu göstermiştir. Yüksek başarılı öğrenciler düşük başarılılara oranla Sonuç Çıkarma, Tümdengelim, Yorumlama ve toplam WGCTA puanında istatistiksel anlamda manidar olarak daha yüksek puan almışlardır. Bulgular tartışılmış ve öneriler sunulmuştur.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Eleştirel Düşünce, Watson-Glaser Eleştirel Düşünce Ölçeği

ABSTRACT

The present study reported the effectiveness of the WGCTA in measuring critical thinking for undergraduates and determined whether students in Education who earned A grades (High Achievers) differed from students who earned C or D grades (Low Achievers) on critical thinking skills. Results showed that high achieving students differed from low achieving students on Inference, Deduction, Interpretation, and the total WGCTA scores. Results are discussed and suggestions are made.

KEY WORDS: Critical Thinking, Watson-Glaser Critical Thinking, Academic Achievement

1. GİRİŞ

Eleştirel düşünebilmenin önemi ve eleştirici düşünme becerilerinin öğretimi son yıllarda üzerinde sıklıkla durulan konulardandır (Ennis, 1987; College Board, 1983; Commission on Humanities, 1980; Gadzella, Hartsoe, & Harper, 1989). Acaba eleştirel düşünce ile akademik başarı arasında bir ilişki var mıdır? ve Eleştirel düşünme nasıl ölçülebilir?

McMillan (1987)'nin belirttiğine göre Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Ölçeği (WGCTA; Watson & Glaser, 1980a) eleştirel düşüncenin ölçümünde en sık kullanılan bir envanterdir. Araştırmacılar (Steward & Alabdulla, 1989; Holmgren & Coven, 1984; Gadzella, Baloğlu, & Stephens, 2001a) eleştirel düşünce ile akademik başarı arasında olumlu bir ilişki olabileceğinden bahsetmektedirler. Örneğin, bir araştırmada, Wilson ve Wagner (1981) Skolastik Yetenek Testi ve WGCTA puanları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarında WGCTA puanlarının fizik derslerindeki akademik başarıyı tahmindeki gücünün fazla olmadığını bulmuşlardır. Bir başka çalışmada, Gadzella, Baloğlu ve Stephens (2001a) eğitim psikolojisi ders notları ile WGCTA puanlarını yordayıcı olarak kullanıp öğrencilerin genel başarısını tahmin etmişlerdir. Bu çalışmada iki değişken kombine olarak genel başarıdaki (genel not ortalaması) varyansın %37'sini tahmin etmiştir. WGCTA puanları yalın olarak kullanıldığında ise sadece yaklaşık %1 tahmin gücüne sahip olmuştur.

McMurray, Beisenberg ve Thompson (1991) WGCTA puanlarının sadece genel bir eleştirel düşünme becerisi ölçeği olduğunun farkına vararak, biyoloji derslerinde eleştirel düşünme becerisini ölçmek üzere daha spesifik bir ölçek geliştirmişlerdir. 41 öğrencinin bu ölçekten elde ettikleri puanlar ile onların WGCTA puanlarını karşılaştırdıklarında manidar bir ilişki bulmuşlardır ($r = .64, p > .05$). Yaptıkları çoklu regresyon analizi sonucunda bu araştırmacılar WGCTA puanlarının biyoloji eleştirel düşünme becerisini manidar bir şekilde yordadığını bulmuşlardır.

Bu alandaki sorulara cevap bulmak amacıyla bazı sorular geliştirilmiştir. Örneğin, WGCTA puanları spesifik bir alandaki akademik başarı ile ilişkili midir? veya değişik akademik başarı düzeyindeki öğrenciler arasında eleştirel düşünme becerisi açısından istatistiksel farklılıklar var mıdır? Bu sorulara yanıt olmak üzere araştırmada (a) WGCTA puanlarının eleştirel düşünme becerisini ölçmedeki yeterliliği ve (b) bir eğitim psikolojisi dersindeki yüksek başarılı (Ders notu A olan) ve düşük başarılı (Ders notu C veya D olan) öğrencilerin farklı derecelerde eleştirel düşünme becerisine sahip olup olmadıkları incelenmiştir.

2. YÖNTEM

2.1. Örneklem

Amerika Birleşik Devletleri'nde güneybatı devlet üniversitelerinden birinde eğitim psikolojisi dersini almakta olan 59 lisans öğrencisi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Bu grup içinde 8 erkek öğrenci ve 51 kız öğrenci bulunmaktaydı. Öğrencilerin yaş dağılımı 19 ile 54 olmakla birlikte ortalama yaş 28.81 ($SS = 8.47$)' dir. Dersten A alan öğrenciler ($n = 37$: 1 erkek ve 36 kız) yüksek başarılı olarak sınıflanırken C veya D alanlar ($n = 22$: 7 erkek ve 15 kız) düşük başarılı olarak sınıflandırılmışlardır.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada öğrencilerin eleştirel düşüncelerinin ölçümünde Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Ölçeği (WGCTA; Watson & Glaser, 1980a) kullanılmıştır. WGCTA 80 maddeden oluşan bir toplam eleştirel düşünce ve beş değişik alt ölçek puanı veren bir ölçektir. Beş alt ölçek Sonuç Çıkarma, Varsayımların Tanınması, Tümdengelim, Yorumlama ve Savların Değerlendirilmesi'dir. Her bir alt ölçek 16 sorudan oluşur ve toplam eleştirel düşünce puanı bu alt ölçek puanlarının toplanması ile elde edilir. Yüksek puanlar yüksek eleştirel düşünce becerisine işaret eder.

WGCTA ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği değişik örneklem grupları üzerinde yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (Watson & Glaser, 1980b). Bu yönde yakın zamanda yapılan bir çalışmada Gadzella, Baloğlu ve Stephens (2001b) 135 öğrenci üzerinde ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini sınamışlar ve WGCTA maddelerinin içtutarlılığının .86 olduğunu ve yarımlar güvenilirlik katsayılarının ise .57 (Sonuç Çıkarma) ile .81 (Varsayımların Tanınması) arasında değiştiği saptamışlardır. Toplam ölçek yarımlar güvenilirlik katsayısı ise .65 bulunmuştur. Aynı çalışmada ölçeğin eşzamanlı geçerliği WGCTA puanlarının ders notları ile ilişkilendirilmesi yoluyla incelenmiş ve bütün alt ölçekler ve toplam ölçek puanının ders notlarıyla manidar bir şekilde ilişki ($p < .05$) olduğu bulunmuştur. Yordama geçerliğini sınamak için çoklu regresyon analizleri kullanılmış ve eğitim psikolojisi notları WGCTA, cinsiyet ve yaş gibi değişkenler yoluyla yordamıştır. Sonuçlar Sonuç Çıkarma alt ölçeği puanlarının erkek öğrencilerin notlarını yordamada manidar ($t = 3.92, p < .007$) olduğunu fakat kız öğrencilerin notlarını yordamada Tümdenvarım alt ölçeğinin ($t = 5.31, p < .001$) manidar olduğunu göstermiştir.

3. BULGULAR

ORTALAMA, STANDART SAPMA VE T-TESTİ HER BİR DEĞİŞKEN İÇİN HESAPLANMIŞ VE TABLO 1 DE GÖSTERİLMİŞTİR. GÖRÜLDÜĞÜ ÜZERE, ÜÇ DEĞİŞİK ALT ÖLÇEK (SONUÇ ÇIKARMA, TÜMDENGELİM VE YORUMLAMA) VE TOPLAM WGCTA PUANINDA YÜKSEK VE DÜŞÜK BAŞARILI ÖĞRENCİLER FARKLILIKLAR GÖSTERMİŞLERDİR. YÜKSEK BAŞARILI ÖĞRENCİLER DÜŞÜK BAŞARILILARA ORANLA SONUÇ ÇIKARMA, TÜMDENGELİM, YORUMLAMA VE TOPLAM WGCTA PUANINDA İSTATİSTİKSEL ANLAMDA MANİDAR OLARAK DAHA YÜKSEK PUAN ALMIŞLARDIR.

TABLO 1

Değişkenlerin ortalama, standart sapma ve t-testi sonuçları

Eleştirisel Düşünce Ölçeği Alt Ölçek ve Toplamı	Grup	<i>N</i>	<i>O</i>	<i>SS</i>	<i>t</i> -testi
Sonuç Çıkarma	Yüksek	37	9.38	2.81	2.20*
	Düşük	22	7.68	2.97	
Varsayımların Tanınması	Yüksek	37	11.89	4.03	1.62
	Düşük	22	10.50	2.56	
Tümdengelim	Yüksek	37	11.30	2.28	4.03**
	Düşük	22	8.73	2.51	
Yorumlama	Yüksek	37	12.22	2.43	2.78**
	Düşük	22	10.46	2.22	
Savların Değerlendirilmesi	Yüksek	37	11.84	3.03	0.91
	Düşük	22	11.09	3.09	
Toplam WGCTA	Yüksek	37	56.62	10.89	3.23**
	Düşük	22	48.46	6.25	

* $p < .05$ ** $p < .01$

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Literatürde Watson-Glaser Eleştirisel Düşünce Ölçeği puanları ile genel akademik başarı arasında manidar ilişkiler olduğu savunulmuştur (Steward & Al-abdulla, 1989; Holmgren & Coven, 1984). Bununla birlikte, Wilson ve Wagner (1981), Gadzella, Baloğlu ve Stephens (2001a) ise WGCTA puanlarının akademik başarıyı yordamada çok önemli katkı sağlamadıklarını savunmaktadırlar.

Bu çalışmada ortaya atılan soru WGCTA'nın eleştirisel düşünme becerilerini ölçmede yeterli bir araç olup olmadığıdır. Gadzella, Baloğlu ve Stephens (2001b) referans gösterilerek bu ölçeğin yeterliliği savunulmaktadır. Ayrıca bu çalışma yüksek (eğitim psikolojisi dersinde A alan) başarılı öğrencilerin eleştirisel düşünme puanlarının da düşük başarılı öğrencilere nazaran (C veya D alanlar) yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bulgunun diğer çalışmalarla da desteklenmesi gerekmektedir. Ayrıca üniversite öğrencilerinin yanı sıra diğer örgün eğitim kurumları öğrencileri de eleştirisel düşünce açısından incelenmelidirler.

Şu da dikkate alınmalıdır ki, WGCTA oldukça uzun bir ölçek olması (80 madde) nedeniyle araştırmalarda kullanımında pratik zorluklarla karşılaşmaktadır. Araştırmacılar daha kısa ve değişik disiplinlerde eleştirisel düşünme becerisini ölçen ölçekler geliştirmelidirler. Bu yapıldıktan sonra, o disiplinlerdeki yüksek ve düşük başarılı öğrenciler eleştirisel düşünme becerisi açısından incelenmelidirler. Son olarak ta şunu belirtmekte fayda vardır ki eleştirisel düşünme becerilerini öğrencilere kazandırmak toplumların geleceği açısından son derece önemli bir konudur.

KAYNAKLAR

- COLLEGE BOARD**, *Academic preparation for college*, College Entrance Examination Board, NEW YORK, 1983
- COMMISSION ON HUMANITIES**, *The humanities in American life*, University of California Press, BERKELEY, CA, 1980
- ENNIS, R. H.**, A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice*. Freeman. Ss. 9-26, NEW YORK, 1987
- GADZELLA, B.M., BALOĞLU, M., STEPHENS, R.**, *Prediction of GPA with Educational Psychology Grades and Critical Thinking Scores*, paper presented at the Annual Meeting of the Southwestern Psychological Association, Houston, TX. 2001a
- GADZELLA, B.M., BALOĞLU, M., STEPHENS, R.**, *Reliability and Validity of the Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal for Teachers* Unpublished manuscript, 2001b
- GADZELLA, B. M., HARTSOE, K., HARPER, J.**, Critical thinking and mental ability groups. *Psychological Reports*, 65, 1019-1026, 1989
- HOLMGREN, B.R., COVEN, T.M.**, Selective characteristics of preservice professionals. *Education*, 104 (3), 321-328, 1984
- MCMILLAN, J. H.**, Enhancing college student critical thinking: A review of studies. *Research of Higher Education*, 26, 3-29, 1987
- MCMURRAY, M. A., BEISENBERG, P., THOMPSON, B.** Reliability and concurrent validity of a measure of critical thinking ability in Biology. *Journal of Research in Science Teaching*, 28(2), 183-191, 1991.
- STEWART, R., AL-ABDULLA, Y.**, *An examination of the relationships between critical thinking and academic success on a university campus*. ERIC Document Reproduction Service No. ED 318936, 1989
- WATSON, G., GLASER, E.**, *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*, Psychological Corporation, SAN ANTONIO, TX, 1980a
- WATSON, G., GLASER, E.**, *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal, Manual*, Psychological Corporation, SAN ANTONIO, TX, 1980b
- WILSON, D. G., WAGNER, E. E.** The Watson-Glaser Critical Thinking Approval as a prediction of performance in a critical thinking course. *Educational and Psychological Measurement*, 41, 1319-1322, 1981

İLETİŞİM ADRESİ

Yrd. Doç. Dr. Mustafa BALOĞLU
Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü
60110 Tokat

e-posta: baloglu@gop.edu.tr