

YARATICI DÜŞÜNME VE EĞİTİM

Dr. SEVDA BULDUK

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü

G İ R İ Ő

Bu makalede sunulacak araştırma, bireyin aldığı eğitimin, ilgili alandaki yaratıcılık davranışını arttırıp, arttırmadığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

İnsanlığın bugün sahip olduğu maddi ve manevi kültürel mirasın oluşumunda, yaşamsal problemlerin bilim vasıtasıyla çözülmesinde, bilginin teknolojiye uygulanarak günlük hayatımızı kolaylaştırmasında yaratıcılık en temel unsurlardan biri olarak görülebilir.

Konu ile ilgili kaynaklara baktığımızda, Eflatun'un daha iki bin yıl öncesinden insandaki farklı yeteneklerin keşfedilmesi ve eğitilmesi konusunun önemine işaret ettiğini görüyoruz (Verson, Adamson, Vernon 1979). Yaratıcılık uzun yıllar boyunca felsefenin ilgi alanı içinde kalmış ve biraz da esrarengiz, doğaüstü ve mistik bazı özellikler atfedilmiştir. Bu yüzyılın ortalarında bile Sorokin (Vexliard, 1968) sanat, din, felsefe alanındaki başarılı eserlerin bilinç üstü bir özelliğe sahip olduğunu, yaratma anında «Ben»i bütünüyle saran «istem dışı» ve «bilinç üstü» bir kuvvetin verileri olduğunu söylemiştir. Ancak dünya kaynaklarını yönlendirme arzusu içindeki ülkelerin bilim adamı ve eğitimcileri bu tarz görüşleri ciddiye almamışlar, sorunlarını çözmek ve yeni buluşlar yapmak için yaratıcılığın hissi kablele vuku bulmasını beklememişlerdir. Günümüzde yaratıcılığa gösterilen bilimsel ilginin temeli Galton'a kadar uzanır (Burt, 1970). Konuya

eğitim açısından, psikoloji metodları ile yaklaşan ilk bilim adamı ise Guilford'dur. (Razik, 1970). Guilford'un 20 yılı aşkın bir sürede gerçekleştirdiği faktör analizi çalışmalarının sonuçları, A.B.D.'nin uzay çalışmalarındaki başarıyı S.S.C.B.'ye kaptırması sonucu gelişen güçsüz ülke olma fobisiyle birleşince eğitime yeni bir yön verme ihtiyacı doğmuştur. Öncelikle bu olgunun tanımlanmasına, ortaya çıkışının nelere bağlı olduğunun tespit edilmesine çalışılmıştır. Her ne kadar Batı eğitim anlayışı, özellikle Amerikalı eğitimciler Sputnik sebebiyle yaşadıkları infialden sonra 60'lı yıllarda Yaratıcılık Eğitime daha fazla önem vermiş olsalar da, evvelce çeşitli alanlardaki başarıları, konuya verilen önemin göstergesidir. Ülkemizde de Milli Eğitimin temel ilkelerinden birinin yaratıcı düşünen bireyler yetiştirmek olduğu, Milli Eğitim Bakanlığının çıkardığı herhangi bir «Tebliğler Dergisine» bakıldığında görülebilir. Temel sorun eğitimde bunun önemli olduğunu ifade etmek ve amaç edinmekten ziyade, bu amaç doğrultusunda yaratıcı bir eğitimin temel unsur ve özelliklerini yaygınlaştırmak, amacın gerçekleşip gerçekleşmediğini tespit etmek, eğer gerçekleşmiyor ise çözümler üretebilmektedir. Dünya ülkeleri arasında tüm alanlarda bilgi ve teknolojiye yaptığımız katkı payını göz önüne alınca eğitimimizde bazı şeylerin ters gittiği konusunda şüpheye düşmemek mümkün değildir.

Araştırmacılar temelde diverjant (ıraksak) ve konverjant (yakınsak) olmak üzere iki tip düşünme tarzı olduğunu, yaratıcı düşünmenin temelde diverjant (ıraksak) düşünme yeteneğinden kaynaklandığını belirtmektedirler (Guilford 1970, Hudson 1980, Vernon 1970, Torrance 1969).

Konverjant - Diverjant Düşünme Farklılığı ve Yaratıcı Düşünme

Araştırmacılara göre konverjant ve diverjant düşünme farklılığı kognitif becerilerdeki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Konverjant düşünme becerisi zeka testleri ile ve tek bir doğrusu olan sorulara uygun cevabın verilmesi ile ölçülen becerilerdir. Diverjant düşünme becerisi ise açık uçlu ve tek bir doğru cevabı içermeyen sorulara verilen, sayıca fazla ve işlenmiş, incelikli, nadir ve orijinal cevaplarla ölçülen becerilerdir.

Amaible'a (1992) göre yaratıcılık, gözlemciler tarafından yaratıcı olarak adlandırılmış bir ürün veya tepkinin niteliği ya da üretilme tarzı olarak adlandırılır. Yine Amaible (1983) diğer tanımlarla uyuşan ve yaratıcılığın belirgin özelliklerinden yola çıkarak yaptığı kavramsal tanıtımda şöyle demektedir; «Ortaya çıkan sonuç a -) Ele alınan konu için hem yepyeni ve uygun hem de faydalı, doğru veya değerli bir cevap olduğu nispette, b -) Çalışma algoritmikten ziyade hüristik olduğu nispette yaratıcı olur. Wallah ve Kogan'a (1970) göre yaratıcılık acayıplıklara düşmeden çok sayıda orijinal çağrışımlar üretmektir. Getzel ve Jakson (Burt, 1970) yaratıcılığın bilinenden farklı tepkiler vermek demek olduğunu ancak farklı olmak için «iki kere ikinin altı ettiğini» söylemenin orijinal bir tarafı olmadığına dikkat çekerler. Nunally (1970) yaratıcılık kelimesinin bir şey icad etmekle ilgili olduğunu ancak çocukların bazı tepkilerinin, bilgi dünyasına yeni bir şey katmamakla beraber bunlar eğer kendilerine öğretilmedi ise yine de yaratıcılık olarak değerlendirip dikkate alınması gerektiğini belirtir. Guilford (1970) diverjant düşünce olarak tanımlanabilecek yaratıcılığın, esneklik, orijinallik ve akıcılık gerektirdiğini belirtmiştir.

Diverjant Düşünme İle İlgili Çalışmalar

Literatürde zeka ve diverjant düşünme skorları arasındaki ilişkiyle ilgilenen pek çok araştırma bulunmaktadır. Torrance'm (1969), Getzel ve Jakson'un (1962), Yamamoto'nun (1964), Kocabaş'm (1985) yaptığı çalışmalarda ikisi arasında 25 civarında korelasyon bulunmuştur. Okul başarısı ve diverjant düşünme arasında ilişki arayan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Edwards ve Tyler'm çalışmasıyla (Arık, 1987), Hasan ve Buther'm (1966) çalışmasında yüksek zekalıların okul başarısının yüksek diverjantlardan daha fazla olduğu tespit edilmiş ancak Getzel ve Jakson'un yaptığı çalışmada (Burt, 1970) okul başarısı açısından bir fark bulunamamıştır. Yaratıcılık ve çevre arasındaki ilişkilerle ilgilenen çalışmalarda ise ilginç bulgular tespit edilmiştir. Örneğin Nunally'nin (1970) çalışmasına göre alışılmamış sosyal çevrelerden gelmekte ve pek azının mutlu bir aile yaşantısı bulunmaktadır. Getzel ve Jakson (Burt, 1970) ise inceleme yaptıkları

grupta, yaratıcı öğrencilerin babalarının, zeki gruptakilerden üçte bir oranında daha fazla iş adamı olduğunu tespit etmişlerdir. Yaratıcıların annelerinin ise çoğunlukla lisans eğitimi aldıklarını tespit etmişlerdir. Bulduk'un (1986) çalışmasında ise diverjant öğrencilerle diğer öğrencilerin ailelerinin sosyal ve kültürel özellikleri açısından fark olmadığı ancak ailenin çocuk yetiştirme tutumunun önemli olduğu tespit edilmiştir.

Vernon ve diğerleri (1970) tarihte yaratıcılık açısından önemli kişilerin, önemli ailelerden geldiği bulgularını kabul etmekle beraber eski dönemlerde önemli bir aileye mensup olmaksızın ilerlemenin zaten mümkün olmadığını belirtmişlerdir. Vernon ve diğerlerine göre yaratıcılık da zeka gibi büyük ölçüde kalıtımla ilgilidir ancak çevresel faktörler ve eğitim bunun açığa çıkmasını sağlar.

Diverjant düşünme yeteneklerinin eğitimle gelişip gelişmediğini inceleyen Maltzman, Torrance ve Osborn'un çalışmalarına göre eğitimle öğrencilerin diverjant düşüncelerinin arttığını tespit edilmiştir (Arık, 1987). Mc Kinon ise yaratıcı mimarlarla yaptığı çalışmasında bunların ailelerinin istisnasız bir biçimde sanatla ilgilendiğini, ayrıca bu mimarların eğitimleri esnasında da yüksek notlar aldıklarını tespit etmişlerdir.

Mimari alanındaki yaratıcı üretimin, diğer bazı alanlarda olduğu gibi bazı temel bilgilere sadık kalmanın yanı sıra, görsel ipuçlarının değerlendirilip yeniden anlamlı bir bütün içinde yorumlanması ve bu yorumlama da gerek üretim sayısının gerekse üretilen birimlerin içeriğinin zenginleştirilmesine bireyin aldığı eğitimin bir katkısının olup olmadığını incelemek istedik. Medeni bir ülke olmanın ölçülerinden birinin estetik ve yaşanabilir çevreler yaratmak olduğu göz önüne alınırsa, ülkemizin bu alandaki durumunun ne kadar can sıkıcı olduğu derhal akla gelebilir. Ancak mimarlık alanında eğitim görmüş yaratıcı bireylerin, bu gibi çevresel sorunlara çözümler getirebileceği düşünülebilir. Temelde diğer eğitim alanlarıyla da yaşadığımız başka sorunların ilişkisi bulunmakla beraber, araştırmamızda sadece mimarlık eğitiminin görsel uyaranları yaratıcı biçimde yorumlamaya katkısına baktık. Beklentimiz bu alandaki eğitimin sözel uyaranlardan ziyade görsel uyaranlara ilişkin yaratıcılığı arttıracığı yolundadır.

Y Ö N T E M

Denekler : Araştırmaya denek olarak Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir Bölge Planlama Bölümü 1. sınıf ve son sınıf öğrencileri alınmıştır. Toplam denek sayısı 62'dir. Denekler 17-23 yaşları arasında olup, 1. sınıftaki toplam 35 denneğin 23'ü kız, 12'si erkektir. Dördüncü sınıftaki toplam 27 denneğin 18'i kız, 9'u erkektir.

Veri Toplama Araçları ve İşlem : Araştırmada veri toplama amacıyla iki tip diverjant düşünme testi uygulanmıştır. Konuyla ilgili çalışmalarda yaratıcılık farklı sayıda testlerle ölçülebilmektedir. Örneğin Hargreaves (1977) sadece daire çizimini, Yamamoto (1964) beş ayrı diverjant düşünme testini kullanmıştır. Hudson (1968) ise altı ayrı testle yaratıcı bireyleri tespit etmiştir. Bu araştırmada, Daire Çizimi Testi ile Yavuzer (1989) tarafından geliştirilen Sözcük Üretimi Testi kullanılmıştır. Yavuzer'in Boğaziçi Üniversitesi İdari Bilimler Fakültesi öğrencileriyle yaptığı çalışma sonucu geliştirilen testteki en yüksek üretim ortalamasına sahip «tutarsızlık» ve «dengesizlik» kelimeleri harf sıraları karışık olarak verilmiş bu harflerle yönergeye uygun olarak üretebildikleri kadar kelime üretmeleri istenmiştir. Uygulama esnasında deneklere Yavuzer'in araştırmasındaki yönerge aynen verilmiştir. Daire Çizimi testinde ise çapı yaklaşık 1,5 cm, boyutunda bir daireyle, üretebildikleri kadar daire biçiminde şekil üretmeleri istenmiştir.

Uygulama her iki sınıfın proje dersine girilerek gerçekleştirilmiştir. İki grubun uygulaması da aynı gün 10 dakika ara ile yapılmış olup önce 1. sınıflara girilmiştir. Uygulanan her iki teste de 10'ar dakika süre tanınarak toplam 20 dakikada testler tamamlanmıştır.

Analiz : Her iki testte 10 dakikalık zaman zarfında yapılan üretimler, akıcılık göstergesi sayılan frekansları açısından ve grup içindeki rastlanma sıklıklarını ifade eden orijinallikler açısından değerlendirilmiştir. Bu kategorilere göre yapılan puanlamadan sonra eğitim almamış grupla (1. sınıf), eğitim almış grup (4. sınıf) arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı ANOVA ile analiz edilmiştir. 2 (kız-erkek) x 2 (1. ve 4. sınıf) x 2 (Görsel-Sözel yaratıcılık) faktöriyel desen kullanılmıştır.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Araştırmaya katılan her iki sınıftaki deneklerin, daire ve kelime üretimi testlerinde elde ettikleri puanların ortalamaları TABLO I'de görüldüğü gibidir.

TABLO I : Deneklerin Her İki Testte Elde Ettikleri Ortalama Puanlar

Sınıf	Toplam Denek Sayısı	Daire Çizim Testi Puanları Ortalaması	Kelime Üretim Testi Puanları Ortalaması
1	35	9.91	33.42
4	27	8.03	41.37
Top	62	9.09	37.34

Her iki gruptaki deneklerin aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete göre dağılımları ise TABLO II'de görüldüğü gibidir. Kız ve erkek deneklerin Daire çizim testi ortalama puanları 1. sınıf kız öğrencilerinde bütün gruplara göre daha yüksektir. Son sınıftaki erkek öğrencilerin puanı 1. sınıfa göre 1.55 puan artarken, kız öğrencilerin puanında 3.40'lık bir düşüş görülmektedir. Kelime üretim testi ortalama puanları beklentimizin tersine, kızlarda 2.29 puan artarken son sınıf erkek öğrencilerinin ortalama puanlarında 10.28'lik bir artış olmuştur.

TABLO II : 1. Ve 4. Sınıflardaki Kız Ve Erkek Öğrencilerin İki Testteki Ortalama Puanları

Denekler	Daire Ç. T. Puan Ort.	Kelime Ü. T. Puan Ort.
1. Sınıf Kız (n=23)	11.43	35.65
1. Sınıf Erkek (n=12)	7	29.17
4. Sınıf Kız (n=18)	8.88	37.94
4. Sınıf Erkek (n=9)	8.55	48.22

Araştırmanın sonuçları beklentimize ters bir biçimde erkek öğrencilerde sözel yaratıcılığın sınıf düzeyinde farklılaştığını an-

cak bu farklılığın anlamlı (bkz. TABLO IV) olmadığını. Sınıf düzeyinde anlamlı fark beklediğimiz Daire Çizim Testi sonuçlarının ise cinsiyete bağlı olarak anlamlı fark gösterdiğini, sınıf düzeyinde anlamlı bir farkın olmadığını (Bkz. TABLO IV) tespit edilmiştir.

TABLO III : Daire Çizim Testi Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	Df	F	P
Sınıf	53.714	1	1.608	.21
Cinsiyet	182.243	1	5.456	.02

TABLO IV : Kelime Üretim Testi Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	Df	F	P
Sınıf	961.342	1	3.378	.07
Cinsiyet	71.566	1	0.252	.62

Araştırma sonuçlarına göre, mimarlık eğitiminin görsel alanda şekil üretimine ilişkin yaratıcılığı arttırdığının söylenmesi mümkün değildir. Ancak bu sonuçlara göre öğrencilerin mimarlık fakültesinde aldıkları eğitimin görsel uyaranlara akıcı ve zengin içerikli tepkiler vermek açısından uygun olmadığını da söylemek mümkün değildir. Tesadüfi olarak yeteneklere bağlı farklılıklar olması mümkündür. Uzunlamasına ve daha kontrollü biçimde yapılacak çalışmalarla bu ve diğer bir çok alandaki eğitimin gerçekten yaratıcılığı geliştirip geliştirmediğine bakmak uygun olacaktır.

K A Y N A K Ç A

Amaible M. T. : «The Social Psychology of Creativity : A Consensual Assesment Technique» Journal of Personality and Social Psychology, 1982, Vol 43, s : 997-1013.

Arık, İ. A. : «Yaratıcılık» Turizm ve Kültür Bakanlığı Yayınları, 1987.

- Bulduk, S. : «Diverjant Düşünme ve Çevre İlişkisinin Araştırılması» M. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, yayınlanmamış Master Tezi.
- Burt, C. L. : «Critical Notice», in P. E. Vernon : Creativity, London, Penguin Books, 1970, s : 203-216.
- Guilford, J. P. «Traits of Creativity» in P. E. Vernon : Creativity, London, Penguin Books, 1970, s : 203-216.
- Hudson, L. : «Contrary İmagination» London, Methuen, 1968.
- Hasan, P. ve Butcher, H. J. : «Creativity and Intelligence : A Partial Replication with Scottish Children of Getzed and Jakson's Study» British Journal of Psyc., 1966, Vol : 57, s : 129-135.
- Kocabaş, Z. : «Zeka ve Yaratıcılık İlişkisinin» M. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, yayınlanmamış Master Tezi, 1985.
- Torrance, E. P. : «Guiding Creative Talent», New Delhi 1969.
- Mc Kinon : «The Personality Corralates of Creativity» in P. E. Vernon : Creativity, London, Penguin Books, 1970 s : 289-311.
- Razik, T. A. : «Psychometric Measurment of Creativity» in P. E. Vernon : Creativity, London, Penguin Books, 1970.
- Vernon P. E. : «Creativity», Penguin Books 1970.
- Vernon, P. E.; Adamson, G.; Vernon, D. F. : «Effects of Administrations Scoring on Dişverjant Thinking Test», British Journal of Educational Psyc., 1971, Vol 4, s : 245-257.
- Vernon, P. E. : «The Psychology and Education of Gifted Children» London, 1979.
- Wallah, M. A. ve Kogan, M : «A New look at the Creativity-Intelligence Distinction» in P. E. Vernon : Creativity, London, Penguin Books, 1970.
- Yamamoto, K. : «Effect of Restriction of Range and Test Unreliability on Correlation Between Measure of Intelligence and Creative Thinking» British Journal of Educational Psyc., 1965, vol : 35, s : 300-305.
- Yavuzer, H : «Yaratıcılık» Boğaziçi Üniversitesi, Bebek İstanbul, 1989.