

**YÜKSEK GİZLİ GÜCE SAHİP LİSE ÖĞRENCİLERİİNİN YARATICILIKLARI
ÜZERİNE BİR DENEYSEL ARAŞTIRMA**

Doç. Dr. Ümit Davashgil*

Günümüz dünyasında, insanoğlunun, besin ve enerji kaynaklarının gittikçe yok olması, kirliliğin artması, ülkeler arasındaki çatışmalar gibi belli başlı sorunları göğüsleyip onlara çözümler üretmesi gerekmektedir (Gallagher, 1985). Belli başlı bu sorunların hepsine çözümler bulmak, yüksek yeteneği ve insanoğlunun üretkenliğini gerektirir. Bu nedenle üstün çocukların yaratıcılığını geliştirmek günümüz eğitiminde öncelik taşımaktadır. GOLD'a (1965) göre, üstünler için geliştirilmiş programları değerlendirme kriteri, yaratıcı potansiyelin geliştirilme derecesine dayanmalıdır.

Yaratıcılığa ilişkin birçok tanım vardır. Geniş anlamda yaratıcılık, bir düşünce şekli olarak veya basit bir şekilde ise, durumları veya sorunları yeni ve farklı görüş açılarından algılama yeteneği olarak tanımlanabilir. Yaratıcılık, azılığa nasip olan ender rastlanan yetenek değildir. Bütün insanların sahip olduğu, geliştirilip beslenebilen bir bilişsel beceridir. Araştırmada testleri kullanılan E. Paul TORRANCE, yaratıcılığı, "Sorunlara, yetersizliklere, bilgi açıklıklarına, eksik elemanlara, uyumsuzlıklar v.b. lerine duyarlı olma süreci; güçlükleri belirleme; yetersizliklere ilişkin çözümler arama, tahminlerde bulunma veya varsayımlar iler süreme: varsayımları sınama, yeniden sınama ve büyük olasılıkla değiştirip yeniden sınama; ve sonunda sonuçları iletme sürecidir" şeklinde tanımlar.

Yaratıcı düşünmenin dört boyutu, Akıllık, Esneklik, Özgünlük ve Zenginleştirmedir. Akıllık, birey tarafından üretilen uygun tepki sayısıdır. Esneklik, bilinen düşüncenin değişikliklere uğraşması ile sonuçlanan tepkinin şeklini değiştirmeye yeteneğidir. Özgünlük, eşsiz akıllı tepkiler yaratma yeteneğidir. Zenginleştirme ise, düşünceyi tamamlayarak geliştirme, ayrıntılar ekleme yeteneğidir (WRIGHT, 1987, TORRANCE, 1974, S.8).

Yaratıcılık Niçin Önemlidir?

Araştırmalar, yaratıcılığın, öğrenmenin önemli bir boyutu olduğunu göstermektedir. Yaratıcı düşünme bilginin kazanılması için hayatı öneme sahiptir, çünkü yaratıcılığın gelişimine elverişli çevreler çocukların öğrenmeye karşı olumlu tutumlar geliştirmelerine yardımcı olur ve öğrenmeyi eğlence haline getiren etkili güdüleyiciler niteliğini taşırlar.

Yaratıcılığın önemli olduğunu gösteren bir başka neden de uyumla ilgilidir. Sürekli değişen dünyada, çocukların yeni durumlara uyum gösterecek becerilerle donanmaları gerekmektedir. 21. yüzyılın yeni nesiller için nelere gebe olduğu bilinmemektedir. Böylece yaratıcı sorun çözme deneyimleri, bireyleri hem geleceğin hızlı değişimlerine uyum göstermeye hem de günlük yaşamın artan gereklereceğine cevap verecek etkin beceriler geliştirmeye daha iyi hazırlayacaktır.

* İÜ Edebiyat Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü.

Çocuklara ve gençlere daha yaratıcı bir şekilde düşünmeyi öğretme, kişilik gelişimi açısından da önemlidir. MASLOW'un belirttiğine göre, yaratıcı bireyler gizli güçlerini gerçekleştirmek için, yeteneklerini kullanırlar. Yaratıcı bireyler kuyvetli benlik kavramına sahip kişiler olarak da tanımlanırlar. MacKINNON (1961) ise yaratıcı üretkenlikte başarılı olanların benlik saygılarının yüksek olduğunu bulmuştur.

Günümüzün eğitim anlayışında büyük önem taşıyan yaratıcılığın gelişmesine imkan sağlayan sınıfı, bellekten çok düşünmeye değer verilir. Öğrenci, sonunda yapacağı katkıyı değil verileceği saygida değer verip saygı duyulacak bir katkıda bulunma bekłentisi içindedir. Öğretmen, öğrencinin riski göze alabilmesi için güven ile bağımsızlık arasında bir denge kurar. Böyle bir denge, kaosa götürür bir davranış bağımsızlığını ziyade, düşünmeyi destekleyen ve macerayı göze alması için kişiyi yürekleniren bir bağımsızlığa imkan tanır. Öğretmen tek doğru cevabı olan yegane bir otorite olmak yerine, işleri kolaylaştırır. Bir rehberdir, harekete geçirici kişidir.

Yaratıcılığa imkan tanımayan bir sınıf ise, öğretmen otoriterdir, katıdır, kendini zamanla kısıtlandırır, öğrencilerin duygusal gereksinmelerine duyarsızdır, fazlaıyla disiplin kurma ve bilgi aktarma çabası içindedir. Oysa, öğrenende kalıcı olan, sorunlarla dolu karmaşık toplumlarda daha da önem kazanır (WRIGHT, 1987; DU PONT DE BIE, 1983; WALLANCE, 1986).

Sorunu kendi eğitim sistemimiz açısından ele aldığımızda, özellikle bilgi aktarımı konusunda durumun çoğunlukla ciddi boyutlara vardığını görüyoruz. 1986 yılında yine Atatürk Fen Lisesinin 10. sınıfında yönetilen bir araştırmada deney grubu seçilmiş parlak fen öğrencilerinden olmuşmuş olmasına karşın, Şekle dayalı Akılcılık, Esneklik ve Zenginleştirme puanları Amerikan normlarından düşük bulunmuştur (DAVASLIGİL, 1988). Bu üzücü bir sonuçtur, çünkü bu denekler ülkem için umit eden yüksek gizli güç sahip bir grup tur.

Bir önceki bu araştırmada, Algılanan Aile Tutumları Boyutları ile Durumlu-Sürekli Kaygı düzeylerinin Yaratıcı Düşünmeyi açıklama oranı bileşik regresyon işlemi ile incefenmiş ve bu oranın düşük olduğu bulunmuştur ($R^2=24$). Bu sonuç, yaratıcılığı etkileyen aile tutumları ve kaygı düzeyinin dışında başka değişkenlerin de olabileceği ihtimalini ortaya koymaktadır.

Kaygı düzeyi ve yaratıcılık arasındaki korelasyona ilişkin bazı araştırmalar vardır. WALTERACH ve KOGAN'a (1966) göre, yüksek yaratıcıların kaygı düzeyi ortalardadır. Diğer taraftan, düşük yaratıcı kişilerin kaygı düzeyi her iki ucta da yer almaktadır: çok altlarda veya çok yükseklere. Böylece düşük kaygı düzeyi yaratıcılığın gelişmesi için bir garanti değildir. Ancak orta kaygı düzeyinin yaratıcı gizli gücün en ideal şekilde işlev göstermesi için elzemdir. Bunlara karşı sonuçlar veren araştırmalar da vardır. CATTELL ve SCHEIR (1961) artistlerin ve yazarların kaygı düzeylerinin yüksek olduğunu ileri süreler. Bu bulgular, kişilik boyutlarının yaratıcılık üzerinde etkisi olan değişkenlerden biri olabileceği ihtimalini akla getirmektedir.

Yaratıcı yeteneklerle donanmış bir kişinin bazı özel kişilik özelliklerine sahip olacağının görüşü vardır (DEHLEVİ, 1980). HUDSON (1966) yaratıcılığın kökleri, tek sonuca veya birden çok sonuca götürür düşüncede yatmaktan ziyade, bireyin kişilik ve güdülenmeye iliş-

kin özelliklerindeyttığını ileri sürerek, bu açıdan üç noktada yer almaktadır. HOUTZ'un (1980) araştırmasında, yüksek akıcı grubun belirsizlige daha hoşgörülü, içten yönlendirilmiş ve benlik saygısının yüksek olduğu görülmüştür. AGARWAL ve BOHRA'ya (1982) göre ise, yaratıcı kişi, otonomi, bağımsızlık, kendini kabul etme, beceriklilik ve karmaşık kişilik gibi özel kişilik özelliklerine sahiptir.

Eysenck Kişilik Boyutları ve Yaratıcılık arasındaki korelasyonu inceleyen başka araştırmalar da vardır. Yaratıcılıkla ilgili yoğun bir kaynakça taraması yaptıktan sonra, dışa dönüklerin içe dönüklerden daha yaratıcı oldukları sonucuna varmak zordur. MacKINNON ve BARRAN (1969) yaratıcı kişinin içe dönük olmaya daha eğilimli olduğunu ileri sürerler. Fakat diğer bazı çalışmalarda karşıt görüş ön plana çıkmıştır. KUMAR (1978), yüksek yaratıcı bireylerin düşük yaratıcı bireylere oranla daha içe dönük oldukları bulmuştur.

Ayrıca, uygun okul ortamının da yaratıcılığın gelişmesinde önemli rol oynadığı genelde kabul edilmektedir. Uygun ortam ve tekniklerle bu gizli gücün farkedilip geliştirileceği bir gerçektir. Durum böyle olmasına karşın, bu konuya araştıran yaygınlanmış çok az çalışma mevcuttur. TORRANCE (1962), baskın olarak birden çok sonuca götüren düşünce şeklini benimseyenlerin başarısının, doğrudan okuldaki bağımsızlık ve hoşgörü derecesi ve otoriter olmayan bir disiplin anlayışıyla ilişkili olduğunu ifade etmiştir. HADDON VE LYTTON'un (1968) araştırma sonuçları TORRANCE'in yukarıdaki ifadesini kanıtlamaktadır.

Böylece, Durumluk-Sürekli Kaygı düzeyleri, Kişilik Boyutları, Okulda Otoriter Bir Disiplin Uygulamasının Olmaması, Yaratıcı Düşünçeye etkili olabileceği faktörler arasında sayılabılır.

ARAŞTIRMANIN AMACI

I. Eysenck Kişilik Boyutları (Nörotizm, Psikotizm, İçe Dönüklük, Dışa Dönüklük), Durumluk-Sürekli Kaygı Düzeyleri, Algılanan Öğretmen Tutumları ile Yaratıcı Düşünmenin Yedi boyutlu (Sözel Akıcılık, Esneklik, Özgünlük, Şekle Dayalı Akıcılık, Esneklik, Özgünlük ve Zenginleştirme) arasındaki korelasyonu toplam denkler açısından incelemek,

II. Grup A'nın (İstanbul'daki bir Amerikan Okulu olan Robert Kolej'e devam eden 30 parlak öğrenci) Yaratıcı Düşünme Boyutları, Eysenck Kişilik Boyutları ve Durumluk-Sürekli Kaygı düzeyleri ve Algılanan Öğretmen Tutumları puan ortalamalarının Grup B' ninkilerle (İstanbul Atatürk Fen Lisesine devam eden 30 parlak öğrenci) karşılaştırılmak,

III. Grup B' nin ortalam Kaygı puanları ile Şekle Dayalı Yaratıcı Düşünme Boyutları ortalam puanlarını aynı okulda daha önce sürdürmüş olan araştırma sonucuya karşılaştırılmak,

IV. A ile B Gruplarının ortalamaya toplam yaratıcılık puanlarını, yakın yaş kesimine düşen Amerikan normlarıyla karşılaştırmaktır.

ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Araştırma:

1. Yaratıcı Düşünmeye ilişkin Türk denekleri üzerinde az sayıdaki araştırma bulgularına yenilerinin eklenmesi,

2. Yüksek gizil gücü sahip öğrencilerin devam ettiği bir Türk Okulu ile bir Amerikan Okulunun Yaratıcılık, Eysenck Kişilik Boyutları, Kaygı düzeyleri ve Algılanan Öğretmen Tutmları açısından ilk kez karşılaştırılması açısından önemli görülmektedir.

ARAŞTIRMANIN SAYILTISI

1. Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Türk kültüründe geçerli ve güvenilir bir araçtır.
2. Deneklerin Fen Lisesine ve Robert Kolej'e sınav sonucu seçilmeleri ve öğrenimlerini sınıfta kalmadan başarıyla sürdürmeleri nedeniyle Z.B. leri normal sınırların üstündedir.

ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma:

1. Sadece yukarıda açıklanan A ve B Grubu öğrencileriyle,
2. Amaçlarda belirtilen faktörlerin incelenmesiyle sınırlıdır.

YÖNTEM

ARAŞTIRMA MODELİ

Tarama tipi karşılaştırmalı araştırmadır.

DENEKLER

A Grubunun (İstanbul'daki bir Amerikan Okulu olan Robert Kolej'e devam eden 30 parlak öğrenci) yaşıları 15;3 ile 16;4 arasında değişmekte olup, grup ortalaması 15;9'dur. B Grubunun (İstanbul Atatürk Fen Lisesi'ne devam eden 30 parlak öğrenci) yaşı ise 15;11 ile 16;6 arasında değişkenlik gösterip, grup ortalaması 16;3'tür.

İngilizce bilgisini denetim altına almak için, B Okulundaki deneklerin hepsi Orta Okulu Anadolu Liselerinde bitirmiş öğrenciler arasından seçilmiştir. Anne-babaların eğitim düzeyini denetim altına almak ise, denekler her iki okulda da anne-babaları lise veya üniversite mezunu olan öğrenciler arasından seçilmiştir.

ÖLÇEKLER

Yaratıcı düşünmeyi ölçmek için Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri (Torrance Tests of Creative Thinking "TTCT"), kaygı düzeylerini ölçmek için Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri (State-trait Anxiety Inventory "STAI"), kişilik boyutlarını ölçmek için Eysenck Kişilik Envanteri (Eysenck Personality Inventory "EPI") ve okuldaki demokratik disiplini ölçmek için yer yazar tarafından R. Likert ve J.G. Likert'in anket formundan bazı itemlerin alınıp uyarlanmasıyla geliştirilen Algılanan Öğretmen Tutumları Ölçeği (AÖTO) kullanılmıştır. (Tablo 1,2,3.).

TABLO 1. ALGILANAN ÖĞRETMEN TUTUMLARI ÖLÇEĞİNİN YARI-TEST TUTARLIK KATSAYILARI

	r	sd	p
SPEARMAN-BROWN	0.91	326	p<.01
FLANAGAN	0.91	326	P<.01
RULON	0.91	326	P<.01
HOSSIER	0.87	326	P<.01
HORST (Uniqual Parts)	0.91	326	p<.01

TABLO 2. ALGILANAN ÖĞRETMEN TUTUMLARI ÖLÇEĞİNİN İÇ TUTARLIK KATSAYILARI

	Item-Total Correlation			Item-Remainder Correlation		
	r	sd	p	r	sd	p
1.	0.63	325	p<.01	0.55	325	p<.01
2.	0.69	325	p<.01	0.62	325	p<.01
3.	0.68	325	p<.01	0.61	325	p<.01
4.	0.74	322	p<.01	0.67	322	p<.01
5.	0.73	320	p<.01	0.67	320	p<.01
6.	0.73	320	p<.01	0.67	320	p<.01
7.	0.75	322	p<.01	0.68	322	p<.01
8.	0.48	322	p<.01	0.37	322	p<.01
9.	0.62	321	p<.01	0.53	321	p<.01
10.	0.64	324	p<.01	0.54	324	p<.01
11.	0.54	326	p<.01	0.43	326	p<.01
Toplam	0.42	324	p<.01	0.30	324	p<.01

TABLO 3. ALGILANAN ÖĞRETMEN TUTUMLARI ÖLÇEĞİNIN AYIRDEDİCİLİĞİ İÇİN ÜST VE ALT ÇEYREKLER ARASI t-TESTİ KARŞILAŞTIRMASI

	ÜST ÇEYREK			ALT ÇEYREK			sd	t	p
	x	s	n	x	s	n			
1.	2.51	1.38	81	5.22	1.46	81	160	-12.18	p<.01
2.	2.28	1.25	82	5.25	1.39	81	161	-14.32	p<.01
3.	2.30	1.37	82	5.40	1.44	81	161	-14.06	p<.01
4.	2.16	1.37	82	6.19	1.50	81	161	-17.92	p<.01
5.	2.20	1.33	81	6.05	1.19	80	159	-19.39	p<.01
6.	2.15	1.34	81	5.60	1.45	80	159	-15.70	p<.01
7.	2.62	1.46	81	6.59	1.24	81	160	-18.64	P<.01
8.	2.51	1.66	82	5.05	1.73	78	158	-9.47	P<.01
9.	2.25	1.22	77	5.36	1.80	81	156	-12.68	P<.01
10.	2.58	1.66	81	5.86	1.95	81	160	-11.56	P<.01
11.	3.20	1.73	82	5.95	1.72	81	161	-10.18	P<.01
Toplam	3.10	1.79	81	5.19	1.67	81	160	-7.69	p<.01

VERİLERİN TOPLANMASI

Her iki okulda da deneklerin seçimi 1989 Mart'ında başlamış ve testlerin uygulanması 1990 Haziranının ilk haftasında tamamlanmıştır. Robert Kolej (A Okulu) ve İstanbul Atatürk Fen Lisesi'nde (B Okulunda) uygulamaya Nisan'da başlanmıştır. Birinci seanssta STAI ve TTCT testleri uygulanmıştır. İkinci seans ise, EPI ve AÖTÖ uygulanmıştır. Bazı testleri alamayanlar için uygulama bütün testlerin verilmesi tamamlanana kadar ek seanslarla sürdürülmüştür.

Yukarıda belirtilen kriterleri karşılayan yeterli sayıda denek bulunmadığı için, her iki okulda 30'u tamamlamak için Nisan 1990'da testlerin uygulanmasına devam edilmiştir.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EPI Boyutları, STAI, AÖTÖ, ile TTCAT boyutları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi için Pearson Product Moment korelasyonu kullanılmıştır. Grupların karşılaştırılması ise t-testi ile hesaplanmıştır.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

I. Eysenck Kişilik Boyutları (EPI) Durumlu-Sürekli Kaygı düzeyleri (STAI) ve Algılanan Öğretmen Tutumları (AÖTÖ) ile Yaratıcı Düşünme Boyutları (TTCT) arasında anlamlı bir korelasyona rastlanmamıştır (Tablo 4,5,6,7,8,9,10).

TABLO 4. EYSENCK KİŞİLİK BOYUTLARINDAN PSİKOTİZM İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKI KORELASYON KATSAYILARI

	r	sd	p
TORRANCE-R-A	-0.025	58	-
TORRANCE-R-E	-0.028	58	-
TORRANCE-R-Ö	0.036	58	-
TORRANCE-R-Z	-0.051	58	-
TORRANCE-S-E	-0.025	58	-
TORRANCE-S-Ö	-0.069	58	-

TABLO 5. EYSENCK KİŞİLİK BOYUTLARINDAN DIŞA DÖNÜKLÜK İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKI KORELASYON KATSAYILARI

	r	sd	p
TORRANCE-R-A	-0.077	58	-
TORRANCE-R-E	-0.064	58	-
TORRANCE-R-Ö	-0.067	58	-
TORRANCE-R-Z	0.014	58	-
TORRANCE-S-A	0.100	58	-
TORRANCE-S-E	0.036	58	-
TORRANCE-S-Ö	0.088	58	-

TABLO 6. EYSENCK KİŞİLİK BOYUTLARINDAN NÖROTİZM İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKI KORELASYON KATSAYILARI

	r	sd	p
TORRANCE-R-A	-0.089	58	-
TORRANCE-R-E	-0.039	58	-
TORRANCE-R-Ö	-0.231	58	-
TORRANCE-R-Z	-0.172	58	-
TORRANCE-S-A	-0.139	58	-
TORRANCE-S-E	-0.127	58	-
TORRANCE-S-Ö	-0.118	58	-

TABLO 7. EYSENCK KİŞİLİK BOYUTLARINDAN YALAN İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI RASINDAKİ KORELASYON KATSAYILARI

	r	sd	p
TORRANCE-R-A	0.198	58	-
TORRANCE-R-E	0.195	58	-
TORRANCE-R-Ö	0.115	58	-
TORRANCE-R-Z	0.057	58	-
TORRANCE-S-A	0.202	58	-
TORRANCE-S-E	0.052	58	-
TORRANCE-S-Ö	0.055	58	-

TABLO 8. DURUMLUK ANKSIYETE İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKİ KORELASYON KATSAYILARI

	R	SD	P
TORRANCE-R-A	-0.112	58	-
TORRANCE-R-E	-0.016	58	-
TORRANCE-R-Ö	-0.060	58	-
TORRANCE-R-Z	0.016	58	-
TORRANCE-S-A	-0.018	58	-
TORRANCE-S-E	-0.027	58	-
TORRANCE-S-Ö	0.022	58	-

TABLO 9. SÜREKLİ ANKSIYETE İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKİ KORELASYON KATSAYILARI

	R	SD	P
TORRANCE-R-A	-0.049	58	-
TORRANCE-R-E	-0.013	58	-
TORRANCE-R-Ö	-0.032	58	-
TORRANCE-R-Z	-0.133	58	-
TORRANCE-S-A	-0.098	58	-
TORRANCE-S-E	-0.125	58	-
TORRANCE-S-Ö	-0.070	58	-

TABLO 10. ALGILANAN ÖĞRETMEN TUTUMLARI İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKI KORELASYON KATSAYILARI

	R	SD	P
TORRANCE-R-A	0.071	58	-
TORRANCE-R-E	0.075	58	-
TORRANCE-R-Ö	-0.017	58	-
TORRANCE-R-Z	0.174	58	-
TORRANCE-S-A	0.016	58	-
TORRANCE-S-E	0.004	58	-
TORRANCE-S-Ö	0.023	58	-

AÖTO'nin her bir itemi ayrı ayrı değerlendirmeye alındığında ise, sadece "Hiç bir ayırım gözetmedesizin herkese eşit davranışır" şeklindeki 10 item ile TORRANCE Şekle Dayalı Zenginleştirme Boyutu ve "Ben' veya 'benim' yerine 'biz' veya 'bizim' kelimelerini kullanır" şeklindeki 11. item ile TORRANCE Şekle Dayalı Esneklik Boyutu arasında $p < .05$ düzeyinde anlamlı korelasyona rastlanmıştır (Tablo 11,12).

TABLO 11. ALGILANAN ÖĞRETMEN TUTUMLARI ÖLÇEĞİ ITEM 10 İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKI KORELASYON KATSAYILARI

	r	sd	P
TORRANCE-R-A	0.116	58	-
TORRANCE-R-E	0.216	58	-
TORRANCE-R-Ö	0.085	58	-
TORRANCE-R-Z	0.252	58	$p < .05$
TORRANCE-S-A	-0.036	58	-
TORRANCE-S-E	-0.060	58	-
TORRANCE-S-Ö	0.009	58	-

TABLO 12. AYGILANAN ÖĞRETMEN TUTUMLARI ÖLÇEĞİ ITEM 11 İLE TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ARASINDAKI KORELASYON KATSAYILARI

	r	sd	P
TORRANCE-R-A	0.220	58	-
TORRANCE-R-E	0.263	58	$p < .05$
TORRANCE-R-Ö	0.124	58	-
TORRANCE-R-Z	0.230	58	-
TORRANCE-S-A	0.055	58	-
TORRANCE-S-E	0.137	58	-
TORRANCE-S-Ö	-0.020	58	-

Diger taraftan, Eysenck Kişilik Envanterinde 6 ve aşağısı gibi düşük Psikotizm puanına sahip grubun, 7 ve yukarısı gibi yüksek Psikotizm puanına sahip grubundan Sözel Akiçılık puanı $p < .05$ düzeyinde anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. KUNDU'nun "Lise Öğrencilerinde Yaratıcılık ve Bazı Kişilik Değişkenleri İle İlişkisi" adlı araştırmasına benzer sonuca rastlanmıştır. Bu araştırmada, yaratıcılığı Psikotizmle olumsuz bir ilişki gösterdiği bulunmuştur (Tablo 13).

TABLO 13. EYSENCK KİŞİLİK ENVANTERİNDE DÜSÜK PSİKOTİZM PUANINA SAHİP GRUBUN YÜKSEK PSİKOTİZM PUANINA SAHİP GRUP İLE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI ACISINDAN t-TESTİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

	p<=6			p>6			sd	t	p
	x	s	n	x	s	n			
TORRANCE-R-A	22.323	7.884	34	22.423	8.046	26	58	-0.048	-
TORRANCE-R-E	17.323	5.596	34	17.846	6.044	26	58	-0.346	-
TORRANCE-R-Ö	35.823	15.654	34	35.808	15.297	26	58	0.004	-
TORRANCE-R-Z	81.471	36.681	34	74.808	39.224	26	58	0.677	-
TORRANCE-S-A	104.323	31.105	34	85.269	25.179	26	58	2.548	P<.05
TORRANCE-S-E	49.412	9.786	34	45.423	9.403	26	58	1.591	-
TORRANCE-S-Ö	91.853	34.316	34	77.923	26.098	26	58	1.722	-

II. A ve B Grubu karşılaştırıldığında, Eysenck Kişilik Envanterinin bütün boyutlarında aradaki farkın anlamlılık düzeyine ulaşmadığı görülmüştür (Tablo 14).

TABLO 14. A. B. GRUPLARININ EYSENCK KİŞİLİK ENVANTERİ BOYUTLARI ACISINDAN t-TESTİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

	A Grubu			B Grubu			Karşılaştırma Sonuçları			
	x	s	n	x	s	n	sd	t	p	
EYSENCK-P	5.667	3.497	30	6.867	3.839	30	58	-1.266	-	
EYSENCK-E	14.533	4.100	30	14.133	5.144	30	58	0.333	-	
EYSENCK-N	9.600	4.665	30	9.833	4.403	30	58	-0.199	-	
EYSENCK	7.967	2.894	30	9.067	4.201	30	58	-1.181	-	

A Okulunun bir Amerikan Koleji olması nedeniyle B Okuluna oranla daha demokratik tutuma sahip olacağı ve bu nedenle de TORRANCE; HADDON ve LYTTON'ın ileri sürdürükleri gibi yaratıcı düşünmeye olumlu etkisi olacağı düşünülebilir. Nitekim, AÖTÖ açısından yapılan çalışmada, Toplam Puanda ve itemlerin çoğunda A Okulu öğrencilerinin ortalaması puanları daha yüksek bulunmuş, ancak bu fark sadece iki itemde anlamlılık düzeyine ulaşmıştır. Toplam Puanda ise anlamlı bir sonuca rastlanmıştır. Bu itemlerden biri "Dostça davranışırlar ve kendileriyle rahatça konuşabilir" şeklinde ifade edilen 1. item (p.01) ile "Yeni ve yaratıcı düşünceleri teşvik ederler" şeklindeki 7. itemdir (p.05). Sadece "Ben ve Benim kelimeleri verine Biz' ve Bizim kelimelerini kullanırlar" şeklinde ifade edilen 11

itemde ise, B Okulu öğrencilerinin lehine anlamlı bir sonuç alınmıştır. (p.01). Amerikan is-teminde bireyselliğe fazla önem veriliyor olması böyle bir sonuç alınmasına neden olabilir (Tablo 15).

TABLO 15. AVE B GRUPLARININ ALGILANAN ÖĞRETMEN TUTUMLARI AÇISINDAN t-TESTİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

	A Grubu			B Grubu			Karşılaştırma Sonuçları				
	x	s	n	x	s	n	sd	t	p		
1	5.433	1.194	30	4.133	1.548	30	58	3.642	p<.01		
2	4.233	1.305	30	3.533	1.548	30	58	1.894	-		
3	3.833	1.704	30	3.567	1.716	30	58	0.604	-		
4	5.233	1.696	30	4.267	2.273	30	58	1.867	-		
5	4.700	1.579	30	3.967	1.810	30	58	1.672	-		
6	4.567	1.569	30	3.867	1.889	30	58	1.561	-		
7	6.000	1.576	30	4.900	1.989	30	58	-2.374	hp<.05		
8	4.300	1.317	30	3.767	1.942	30	58	1.245	-		
9	3.867	1.332	30	3.367	1.884	30	58	1.187	-		
10	3.867	1.676	30	4.700	2.003	30	58	-1.748	-		
11	4.067	1.574	30	5.267	1.660	30	58	-2.873	p<.01		
12	4.167	1.599	30	4.200	1.710	30	58	-0.078	-		
Toplam	54.267	11.942	30	49.533	14.978	30	58	1.353	-		

Durum TTCT açısından değerlendirildiğinde ise, Şekil Kısmının dört boyutunda da B Grubunun ortalama puanları A Grubundan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (Tablo 16).

TABLO 16. A VE B GRUPLARININ TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME BOYUTLARI AÇISINDAN t-TESTİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

	A Grubu			B Grubu			Karşılaştırma Sonuçları				
	x	s	n	x	s	n	sd	t	p		
TORRANCE-R-A	19.700	6.964	30	25.033	7.959	30	58	-2.762	P<.01		
TORRANCE-R-E	15.300	5.227	30	19.800	5.429	30	58	-3.270	p<.01		
TORRANCE-R-Ö	30.433	13.783	30	41.200	15.187	30	58	-2.875	p<.01		
TORRANCE-R-Z	67.667	34.410	30	89.500	38.070	30	58	-2.330	p<.05		
TORRANCE-S-A	90.967	27.959	30	101.167	31.566	30	58	-1.325	-		
TORRANCE-S-E	46.167	10.161	30	49.200	9.234	30	58	-1.210	-		
TORRANCE-S-Ö	78.133	31.394	30	93.500	30.299	30	58	-1.929	-		

A ve B Grubunun STAI deki başarıları karşılaştırıldığında ise, sadece Durumlu Kaygı düzeyinde B Grubunun lehine aradaki fark anlamlı bulunmuştur (Tablo 17).

TABLO 17. A ve B GRUPLARININ ANKSİYETE DÜZEYLERİ AÇISINDAN t-TESTİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

	A Grubu			B Grubu			Karşılaştırma Sonuçları			
	x	s	n	x	s	n	sd	t	p	
STAI-D	31.300	6.396	30	40.200	12.152	30	58	-3.550	p<.01	
STAI-S	35.867	7.394	30	38.500	7.338	30	58	-1.385	-	

Grup A'nın ortalama Durumlu Kaygı puanı 31.3'tür. Bu puan B Grubunun ortalamasından düşük olup geçici Türk normlarından (Kız M:41.5; Erk. M:39.7) ve Amerikan normlarından (Kız M: 37.57; Erk. M:36.99) daha düşüktür (Öner, 1983). Literatürdeki kaygı düzeyi puanlarının düşük ya da çok yüksek olduğunda yaratıcılığı olumsuz etkilediği konusundaki görüşler bu noktada önem kazanmaktadır (WALLACH ve KOGAN, 1966). Robert Kolej öğrencilerinin bu araştırmada Durumlu Kaygı puanlarının geçici Türk ve Amerikan normlarından daha düşük bulunması, bu grupta yaratıcı potansiyelin en üst düzeyde işbirlik göstermesini engellemiş olabilir ve testin ikinci yarısında uygulanan Şekle Dayalı Kısmında Fen Lisesi öğrencilerinden anlamlı olarak daha düşük puan almalarının nedenlerinden birini oluşturabilir.

III. Daha önceki araştırmadaki anne-babaları lise ve üstü öğrenim düzeyine sahip İstanbul Atatürk Fen Lisesi ikinci sınıf öğrencilerinin TTCT'inin Şekle Dayalı Kısmından aldıkları Yaratıcı Düşünme Boyutları ortalama puanları ile bu araştırmadakiler karşılaştırıldığında, puanların yükselmiş olduğu görülür.

TABLO 18. İSTANBUL ATATÜRK FEN LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÖNCEKİ VE ŞİMDİKİ ARAŞTIRMADA KISMINDAN ALDIKLARI PUAN ORTALAMALARI

	Önceki Araştırma	Şimdiki Araştırma
Akıçılık	18.07	25.03
Esneklik	14.70	19.80
Özgürülük	32.91	41.20
Zenginleştirme	71.28	89.50

Bu yükselmeye neden olan faktörlerden biri olarak, ikinci araştırmadaki B Grubu deneklerinin hepsinin anne-babalarının lise veya üniversite mezunu olmaları ileri sürülebilir. Nitelikim önceki araştırmada, TTCT Şekiller Kısmının Akıçılık, Esneklik ve Özgürülük boyutlarında lise ve yüksek okul mezunu annelerin çocukları, ilk ve orta okulu mezunu annelerin çocukların anlamlı olarak daha başarılı bulunmuşlardır (Davashgil, 1988).

Son araştırmada bu yükselme neden olan bir diğer faktör olarak da B Grubundaki bütün deneklerin orta okulu Anadolu Liselerinde bitirmiş olmaları verebilir. Yabancı dile daha hakim olmaları, dünya görüşlerini genişletmiş olma ihtimalini akla getirmektedir.

deneklerin orta okulu Anadolu Liseserinde bitirmiş olmaları verebilir. Yabancı dile daha hakim olmaları, dünya görüşlerini genişletmiş olma ihtimalini akla getirmektedir.

Son araştırmada puanların yükselmesine neden olan bir başka faktör de yine Durumlu Kaygı düzeyi olabilir. Birinci araştırmada ortalama Durumlu Kaygı puanı 47.74'tür. Bu puan geçici Türk Durumlu Kaygı normlarından daha yüksektir (Kızlar M:41.51; Erkekler M:39.74). Buna karşılık ikinci araştırmadaki ortalama Durumlu Kaygı Puanı ise 40.2 olup, geçici Türk normlarına çok yakındır. İşte, bu yüksek ortalama Durumlu Kaygı Puanı, birinci araştırmadaki ortalama Yaratıcılık Boyutları düşüren faktörlerden biri olabilir. Son araştırmadaki geçici Türk Durumlu Kaygı normuna yakın Durumlu Kaygı düzeyi ise, Yaratıcı Düşüncenin işlev göstermesi için uygun ortamı yaratmış olabilir.

IV. A Grubu deneklerinden alının Şekle Dayalı Yaratıcı Düşünme Boyutları sonuçları Amerikan normlarıyla karşılaştırıldığında, özgünlüğün dışındaki boyutlarda, yaratıcılık puanları Amerikan normlarıyla hemen hemen aynı veya biraz daha düşük bulunmuştur.

TABLO 19. ROBERT KOLEJ VE İSTANBUL ATATÜRK FEN LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN TTCT PUANLARININ AMERİKAN NORMLARIYLA KARŞILAŞTIRILMASI

	Ggrup A	Grup B	AMERİKAN NORMLARI
Sek.	Akıcılık	19.70	25.03
	Esneklik	15.30	19.80
	Özgünlük	30.43	41.20
	Zenginleştirme	67.66	89.50
Söz.	Akıcılık	90.97	101.17
	Esneklik	46.17	49.20
	Özgünlük	78.13	93.50

Şekle dayalı testler Sözel testlerden sonra uygulandığı için, teskin ikinci kısmında öğrenciler yorulmuş ve sıkılmış olabilirler. Bu ve düşük Durumlu Kaygı düzeyi Şekle Dayalı Yaratıcılık puanlarını düşüren faktörler arasında sayılabilir.

A Grubunun ortalama Sözel Yaratıcılık Boyutları ile B Grubunun hem Sözel hem de Şekle Dayalı Ortalama Yaratıcılık Boyutları Puanları Amerikan normlarıyla karşılaştırıldığında ise, bizim deneklerimizin daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Deneklerin hem yüksek potansiyele sahip başarılı bir kesimden gelmeleri, ayrıca öğrenim düzeyleri ilse ve üstü olan anne babaların çocukları olamalı hem de yabancı dil bilmeleri nedeniyle bu beklenen bir sonuçtur.

ÖNERİLER

1. Kişilik Boyutları, Durumlu-Sürekli Kaygı düzeyleri, Algılanan Öğretmen Tutumları ile Yaratıcı Düşünme Boyutları arasındaki korelasyon,
2. Kaygı düzeylerinin Yaratıcılığa etkileri ve
3. Yabancı dil bilmenin Yaratıcılıkla olan ilişkileri farklı zeka düzeylerindeki deneklerde araştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Agarwal, S. and Bohra, S.P. "Study of the Personality Pattern of High and Low Creative Children," Child Psychiatry Quarterly, :136-139
- Barron, F. Creative Person and the Creative Process. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1969.
- Cattell, R.B. and Scheier, I.H. The Meaning and Measurement of Neuroticism and anxiety. New York: Ronald Press, 1961.
- Davasligil, Ümit Anksiyete Düzeyi ve Aile Tutumlarının varatıcı Düzünmeye Olan Etkileri ('The Effects of Anxiety Levels and Family Attitudes on Creative Thinking) İstanbul, 1988 (UNPUBLISHED)
- Dehlevi, N.S. "Relationship Between Creativity and Personality Characteristics in an Iranian Sample," Perceptual and Motor Skills, 50: 823-828, 1980.
- Du Pontd de Bie, A. "Teaching Creativity-Creatively with Psychosyn thesis" The Creative Child and Adulity Quarterly, VIII(2): 79-86, 1983.
- Gallagher, J.J. "The Evolution of Education for the Gifted in Differing Cultures," The Psychology of Gifted Children. Ed.: J. Freeman. John Wiley and Sons Ltd., 1985, pp 335-350.
- Gold, M.J. Education of the Intellectually Gifted. Columbus: Merrill, 1965.
- Haddon, F.A. and Lytton, H.C. "Teaching Approach and the Development of Thinking Abilities." Psychology 30: 171-180. 1968.
- Houtz, J.C., Denmark, R., Rosenfield, S. and Tetenbaum, T.J. "Problem Solving and Personality Characteristics Related to Differing Levels of Intelligence and Ideational Fluency," Contemporary Educational Psychology 5: 118-123, 1980.
- Hudson, L. Contrary Imaginations: A Psychological Study of the Young Student. New York: Schocken Books, 1966.
- Kumar, Giri jesh "Creativity Functioning in Relation to Personality Value-Orientation and Achievement Mtoivation," Indian Educational Review, 13 (2): 110-115, 1978.
- Kundu, D. "Creativity and its Relition to Some Personality Variable in High School Students. An Emeryical Investigation," Journal of Psychological Researcher 31 (2): 55-63, 1978.
- Likert, R ve Likert, J.B. New Ways of Managing Confict. New York: Mc. Graw Hill Book Com. 1976.
- Mac Kinnon, D.M. "The nature and Nurture of Creative Talent," American Psychologist 17: 485-495, 1961.
- Misra, B.C. "Creativity in Students of Two Types of School," Indian Journal of Applied Psychology 24 (1): 13-16, 1984.

Öner, N. and A. Le Compte **Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı** (Manual for State-Trait Anxiety Inventory) Boğaziçi Ün. Yay. No. 333 Eğit. Fak. 2, Eğ. B.B. 2, İstanbul 1983.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. and Lushene, R.E. **Manual for State Trait Anxiety Inventory**. California: Consulting Psychologists Press, 1976.

Torrance, E.P. **Guiding Creative Talent** Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1962.

Torance, E.P. **Torrance Tests of Creative Thinking. Direction Manual and Scoring Guide. Verbal Test Booklet A.** Bensen ville: Scholastic Testing Service, Inc. I., 1972.

Torrance, E.P. **Torrance Tests of Creative Thinking. Directions Manual and Scoring Guide. Figural Test Booklet A.** Bensen ville: Scholastic Testing Service, Inc. II., 1974.

Wallace, B. "Creativity: Some definitions: The Creative Personality; The Creative Process; The Creative Classroom,"**Gifted Education International** 4 (2): 68-73 (1986).

Torrance, E.P. **Torrance Tests of Creative Thinking. Norms Technical Manual.** Bensen ville: Scholastic testing Service Inc., III., 1974.

Wallach, M.A. and Kogan, N. **Modes of Thinking in Young Children.** New York: Holt, Rinehart and Winston, 1965.

Wright, C. and Fesier , L."Nurturing Creative Potential. A Model of Early Childhood Program,"**The Creative Child and Adult Quarterly** XII (3): 152-161 (1987).