

BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ YARATICILIK VE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ

Lale Yıldız * Gürol Zırhhoğlu ** Münevver Yalçınkaya *** Şenol Güven ****

*Araş. Gör. Ege Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İzmir, Türkiye laleyildiz84@gmail.com

** Yrd. Doç. Dr. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü Van, Türkiye gurol@yyu.edu.tr

*** Prof. Dr. Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, İzmir, Türkiye munevver.yalcinkaya@ege.edu.tr

**** Ege Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İzmir, Türkiye senol82@gmail.com

Özet

Bu çalışma İzmir ve Aydın illerinin Beden Eğitimi öğretmenliği bölümlerinde okuyan öğretmen adaylarının yaratıcılık ve problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

İzmir ve Aydın illerinde 2010 – 2011 eğitim / öğretim yılında öğrenim görmekte olan 87 erkek, 59 bayan toplam 146 öğretmen adayı araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Verilerin elde edilmesinde 3 bölümden oluşan bir ölçme aracı kullanılmıştır. Birinci bölümde demografik bilgiler, ikinci bölümde Problem Çözme Beceri Ölçeği, üçüncü bölümde ise Yaratıcılık Açısından Bireyin Kendini Değerlendirmesi ölçeği yer almıştır. Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler, Kolmogrow-Smirnow z testi, Mann-Whitney-U testi, Kruskall Wallis testi uygulanmıştır.

Elde edilen bulgular incelendiğinde ölçekten alınacak en yüksek puan 135,00 iken öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algı puanları 104,76 olarak bulunmuştur. Bu bakımdan öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algılarının yükseğe yakın bir değer olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algıları cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, aile gelir düzeyi ve aile içi yönetim biçimi değişkenleri açısından incelendiğinde, bu değişkenler açısından anlamlı bir farklılık bulunmadığı ortaya çıkmıştır ($p>0.05$). Araştırmada öğretmen adaylarının problem çözme beceri puanları 130,57 olarak bulunmuştur. Bu ölçekten alınabilecek puan aralığı 32 ile 192 arasındadır ve alınan puan değeri yükseldikçe problem çözme düzeyi algısı düşmektedir. Bu bakımdan öğretmen adaylarının düşük bir seviyede problem çözme becerilerine sahip oldukları söylenebilir. Çalışmamıza katılan öğretmen adaylarının problem çözme beceri boyutlarından en fazla kaçınan yaklaşımı (%51,25) kullandıkları bunun yanında en az düşünen yaklaşımı (%90) kullandıkları görülmektedir. Bu değerler incelendiğinde; öğretmen adaylarının problem çözme yaklaşımlarından kendilerini en yeterli (en sık kullandıkları) algıladıkları problem çözme boyutu kaçınan yaklaşım iken, en yetersiz algıladıkları (en az başvurdukları) boyutun düşünen yaklaşım olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının problem çözme alt boyutları ile cinsiyet, sınıf düzeyi, aile eğitim durumu, yönetim biçimi ve gelir seviyesi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($P>0.05$). Araştırmada Öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyleri algısı ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki incelendiğinde orta derecede (~%40) pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum puanlardan birinin değeri arttığında diğerinin de artış gösterdiğini ifade etmektedir.

Anahtar kelimeler: Yaratıcılık, Problem çözme, Beden Eğitimi öğretmen adayı.

CREATIVITY AND PROBLEM SOLVING SKILLS OF PHYSICAL EDUCATION TEACHER
CANDIDATES

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze the creativity and problem solving skills of prospective teachers who study in physical education departments in the cities of İzmir and Aydın with respect to such variables.

The sample of study is composed of 87 male and 59 female and total of 146 prospective teachers who has been studying in 2010–2011 academic year in İzmir and Aydın. An evaluation tool which consists of three part data collection was used. In the first section, demographic information, In the second problem solving skill scale and in the last section individual assessment in terms of creativity was shown respectively. SPSS was used for analyzing data. Kolmogrow-Smirnow z, Mann-Whitney-U, Kruskall Wallis and descriptive statistics were applied to the obtained data for analysis.

The highest point that could have been taken from the creativity level perception points was 135, 00 whereas 104, 76 point was taken by the prospective teachers. It can be said that prospective teacher's creativity level perception point is close to a high level. There has been no significant difference found between the variables of; creativity level perception, student's grade, parent's education level, family income and family management style ($p>0.05$). Problem solving skill point was found as 130, 57. The points that could be taken were between 32 and 192. As the points increase, problem solving level perception decreases. For this reason, it can be said that prospective teachers have low level problem solving perception. They used the avoidant approach the most (%51, 25) and used thinking approach the least (%9). There have been no significant differences found between the subsections of problem solving and gender, grades of the students, family education level, family management style and family income ($P>0.05$). It has been found in this study that there is reasonably positive relationship between creativity level perception and problem solving skills (~%40). This shows that when one point increases the other one will also increase.

GİRİŞ

Günümüzde gittikçe karmaşıklaşan toplum yapısı ve teknolojik gelişmeler, siyasi, sosyal ve ekonomik krizler bireyleri daha fazla problemle karşı karşıya bırakmaktadır. Problem denildiğinde insan zihninde matematiksel işlemlerin yer aldığı bir soru cümlesi gelse de, aslında bireyi rahatsız eden her durum bir problem olarak gündelik yaşam içerisinde yer almaktadır. Bu problemler, başa çıkılabildiği kolay olan basit problemler olabildiği gibi, sağlıklı bir şekilde yaşam sürmemize engel olan ağır ve karmaşık problemler de olabilir. Sorun ile karşılaşan kişi için bir güçlük olduğu, kişinin onu çözmeye ihtiyaç duyduğu ve kişinin bu problemle daha önce karşılaşmamış olduğu, çözümle ilgili bir hazırlığının bulunmaması gibi özellikler, problemin temel özelliklerini oluşturmaktadır (Cüceloğlu, 1999). İnsanoğlunun doğumdan itibaren gerek fizyolojik ihtiyaçlarını gerekse psiko-sosyal ihtiyaçlarını gidermek amacıyla karşılaştığı sorunlar, problem çözme ihtiyacını doğurmaktadır. Daha önceleri problem çözme, düşünmeden belli kurallara göre yapılan, belli bir takım beceriler gerektiren bir süreç olarak algılanmaktayken, zaman içerisinde problem çözme, bilişsel öğrenme teorilerinin gelişmesiyle daha sistematik ve “görsellik, çağrışım, soyutlama, kavrama, beceri, akıl yürütme, analiz, sentez, genelleme” gibi üst düzey bilişsel beceri ve aktiviteleri içeren karmaşık bir zihin faaliyeti olarak algılanmaya başlanmıştır. Günümüzde de bu algı geçerliliğini sürdürmektedir (Garofalo ve Lester, 1985, Kirkley, 2003, akt: Aksan, 2006).

Problem çözme öğrenilmesi veya elde edilmesi gereken bir yetenektir ve sürekli olarak geliştirilmesi gerekmektedir (Bingham, 1998). Frey, Hirschgstein ve Guzzo (2000) problem çözmeyi sosyal-duygusal yeterliklerden biri olarak ele almaktadırlar. Bireyin problem çözmeye yönelmesi, cesareti, isteği ve kendine güven duygusu problem çözmeye etkili olmaktadır. Bireyin geçmiş yaşantıları, değerleri, algı gücü ve tutumları problem çözme yeteneğini, değişik oranlarda etkileyebilmektedir. Etki eden bu faktörlerin yanı sıra yaratıcılık, empati, kişilik özellikleri gibi bazı faktörlerde problem çözme sürecini olumlu veya olumsuz etkileyebilir. Bu olumlu etkenlerden biri olan yaratıcılık zihnin bir özelliğidir, özel bir yetenek değildir. Üstündağ ‘a göre yaratıcılık; işte buldum dedirten, tüm bilişsel, duyuşsal, ve devinişsel etkinliklerde yeni bir söylemi, davranışı, tutumu, beceriyi, ürünü, yaşam felsefesini vb. ortaya koymayı göze almaktır (Üstündağ, 2009). Roberts (2003) yaratıcılığı; “Mevcut bilgilerin aralarındaki ilişkilerden yararlanarak yeni bilgiler üretme” olarak tanımlamıştır (Soylu, 2004). Bu üretim bir süreci kapsamaktadır. Bu süreç boyunca bilgi, beceri, özel alışkanlıklar, pratik ve teorik kavramlar aktif olarak işe karışmaktadır

(Bartzer, 2001). Yaratıcı düşünme, farkında olarak ve bilinçaltında gerçekleşen, zihinsel işlemleri içeren dinamik bir etkinliktir. Günümüzde yaratıcı düşünme becerisinin geliştirilmesi, ilköğretimden üniversiteye kadar bütün eğitim kademelerinde önemli bir amaç olarak görülmektedir. Kişinin yaşadığı toplum içindeki gelişimini sağladığı süreçlerden biri olan üniversite eğitimi, gelişmekte olan toplumlarda giderek önem kazanmaktadır. Bireyler üniversite eğitimiyle birlikte belirli bir alanda uzmanlık kazanırken değer, tutum ve diğer davranış biçimlerini de geliştirmektedir. Geliştirilen bu davranış biçimlerinden problem çözme ve yaratıcılık gittikçe ön plana çıkmaktadır. Çünkü yaratıcı kişilerin aynı zamanda iyi birer problem çözücü oldukları düşünülmektedir. Guilford, yaratıcılığın dört adımını şu şekilde belirlemiştir: a) var olan bir problemi tanıma, b) ilgili fikirlerden çeşitlilikler üretme, c) olası ürünlerin değerlendirilmesini yapma, d) problemin çözümünü sağlayan uygun sonuçları taslak haline getirme (Akt: Cropley, 2001). Yaratıcılığın herkeste bulunan bir özellik olduğu ve bireyin bir etkinlik yaparken hayal gücünü kullanarak yeni bir şeyler bulma yeteneği olduğu bilinmektedir. Bazı kişilerde yapılan etkinliklerin fazla olmasından dolayı yaratıcılık daha erken oluşabilir ve daha iyi bir gelişim süreci gösterir.

Bireylerin yaratıcılıklarının ortaya çıkarılması, desteklenmesi için eğitimcilerin bazı görevleri bulunmaktadır. Eğitim yaratıcılık ve yaşam arasında bir köprü kurmaktadır (Sungur, 2001). Öztürk ve Darıcan'ın (2003) belirttiği gibi, yaratıcılık konusunda eğitime en çok ihtiyaç duyan mesleklerden biri öğretmenlik mesleğidir. Çocukların gelişim aşamasında, karşılaşacakları problemlerin çözümüne farklı alternatifler getirebilmelerinin sağlanmasında Beden Eğitimi öğretmenleri önemli bir rol oynamaktadırlar. Bu bağlamda, mesleğe başladıktan sonra yaratıcılık ve problem çözme becerisini etkili kullanabilen öğretmenler, karşılaştıkları bir takım problemleri, ayrıca öğrencilerinin ve sporcularının gerek okul gerekse spor ortamında karşılaştıkları sorunları kolay ve etkili bir şekilde çözüme kavuşturabilirler. Dolayısıyla bu kişilerin mesleklerine başlamadan önce problemlere bakış açılarını tespit etmeleri önemlidir. Bu çalışma bu nedenlerden dolayı önem kazanmaktadır ve İzmir ve Aydın illerinin Beden Eğitimi öğretmenliği bölümlerinde okuyan öğretmen adaylarının yaratıcılık ve problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Katılımcılar

İzmir ve Aydın illerinde 2010 - 2011 eğitim / öğretim yılında öğrenim görmekte olan Beden Eğitimi öğretmen adayları bu araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu evrenden tesadüfi örneklem yöntemi belirlenen 87 erkek, 59 bayan toplam 146 öğretmen adayı araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları:

Verilerin elde edilmesinde 3 bölümden oluşan bir ölçme aracı kullanılmıştır. Birinci bölümde demografik bilgiler, ikinci bölümde Problem Çözme Beceri Ölçeği, üçüncü bölümde ise Yaratıcılık Açısından Bireyin Kendini Değerlendirmesi ölçeği yer almıştır. Kullanılan envanterler, katılımcıların tamamına yüz yüze görüşme yoluyla uygulanmıştır.

Problem Çözme Envanteri:

Bireyin problem çözme konusundaki algılarını, yaklaşım biçimini ve problemi değerlendirmesini içeren, toplam 35 maddeden oluşan ve 6'lı likert tipinde hazırlanan Problem Çözme Envanteri 1982 yılında Heppner ve Petersen tarafından geliştirilmiş olup, envanterin Türkçeye çevrilmesi, Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılmıştır. Bu ölçeğin Türkiye uyarlamasında 6 faktör bulunmuştur.

“Aceleci Yaklaşım” (13, 14,15, 17, 21, 25, 26, 30 ve 32. maddeler),

“Düşünen Yaklaşım “ (18, 20, 31, 33. ve 35. maddeler),

"Kaçingın Yaklaşım" (1, 2, 3 ve 4. maddeler),

“Değerlendirici Yaklaşım” (6, 7. ve 8. maddeler),

"Kendine Güvenli Yaklaşım" (5, 23, 24, 27, 28. ve 34. maddeler),

"Planlı Yaklaşım" (10, 12, 16, 19. maddeler) (Savaşır, Şahin; 1999).

Yorumlanması: Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendini yetersiz olarak algıladığını gösterir.

Problem çözme Envanterinin alt boyutlarına ilişkin becerilerin açılımı aşağıdaki gibidir:

Aceleci Yaklaşım: Aceleci yaklaşım, bireyin bir problemle karşılaştığı zaman onu çözebilmek için, durup düşünmeden, aklına gelen ilk fikir doğrultusunda hareket edip etmediğini, ayrıca, problem konusundaki değişik etmenleri dikkate alıp almamayı ve problemle başa çıkma konusunda değişik yollardan çoğunu dikkate almamayı içerir.

Düşünen Yaklaşım: Düşünen yaklaşım, problem çözümüne karar vermeye çalışırken seçeneklerin sonuçlarını tartmayı, ölçmeyi ve karşılaştırmayı içermektedir. Düşünen

yaklaşım, bireyin bir problemle karşılaştığında durumu anlamaya çalışıp çalışmadığını, gözden geçirip geçirmediğini ve konuyla ilgili her türlü bilgiyi dikkate alıp almadığını ölçer.

Kaçınan Yaklaşım: Kaçınan yaklaşım; bireyin ayrıntılı olarak problemin çözümü hakkındaki bilgi toplamayı düşünüp düşünmediğini, bir problemle karşılaştığında eğer uyguladığı çözüm başarısız olursa o problemle başa çıkma konusunda şüpheye düşüp düşmediğini, problemi çözdükten sonra ise problemi çözme konusunda neyin işe yarayıp, neyin yaramadığını düşünüp düşünmediğini ölçer.

Değerlendirici Yaklaşım: Bu yaklaşım bireyin bir problem çözümünde belli bir yöntemi denedikten sonra ortaya çıkan sonuç ile kendi düşündüğü sonucu karşılaştırıp karşılaştırmadığını, problem karşısında onu çözebilmek için başvuracağı yollarının hepsini düşünmeye çalışıp çalışmadığını ve neler hissettiğini anlamak için duygularını inceleyip incelemediğini ölçer.

Kendine Güvenli Yaklaşım: Bu yaklaşım, kişinin problem çözme konusunda kendine güvenini açıklar. Birey, problem çözme ve problem çözmek için çaba gösterme konusunda kendini yeterli görüp görmediğini ölçer.

Planlı Yaklaşım: Bireyin bir problemi çözmek konusunda, sadece o problem üzerinde durup durmadığını ve planlı bir şekilde eldeki verileri değerlendirerek çözüme ulaşip ulaşılmadığını ölçer. Bu aynı zamanda problemi çözmede yetenekli olduğunu düşünüp düşünmediğini de içerir (Erdoğan, 2004).

Yaratıcılık Açısından Bireyin Kendini Değerlendirmesi Ölçeği:

Bu araştırmada Raudsepp (1979) tarafından geliştirilmiş olan 27 maddeden oluşan “ Ne Kadar Yaratıcısınız Ölçeği” kullanılmıştır. Geçerlik ve güvenilirliği Gülel (2006; 37) tarafından yapılmış ve ölçeğin tek boyutlu olduğu ortaya çıkmıştır. Ölçek 5’li Likert türünde hazırlanmıştır ve ölçekten 27–135 aralığında bir puan alınabilmektedir. Yaratıcılık ölçeği için yapılan güvenirlik analizi sonucunda Cronbach alfa katsayısı 0.899 olarak elde edilmiştir.

Verilerin Analizi:

Verilerin analizinde SPSS 18.0 programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler, Kolmogrow-Smirnow z testi, Mann-Whitney-U testi, Kruskall Wallis testi uygulanmıştır.

BULGULAR

Çalışmada yer alan öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılışı Tablo 1’de verildiği gibidir.

Tablo 1: Öğretmen Adaylarının Bazı Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler		N	%
Cinsiyet	<i>Erkek</i>	87	59.6
	<i>Bayan</i>	59	40.4
Sınıflar	<i>1</i>	40	27.4
	<i>2</i>	20	13.7
	<i>3</i>	42	28.8
	<i>4</i>	44	30.1
Baba Eğitim Durumu	<i>İlkokul</i>	35	24.0
	<i>Ortaokul</i>	27	18.5
	<i>Lise</i>	50	34.2
	<i>Ön lisans</i>	8	05.5
	<i>Lisans</i>	23	15.8
Anne Eğitim Durumu	<i>Lisans üstü</i>	3	02.1
	<i>İlkokul</i>	53	36.3
	<i>Ortaokul</i>	19	13.0
	<i>Lise</i>	51	34.9
	<i>Ön lisans</i>	11	07.5
Aile yönetim biçimi	<i>Lisans</i>	12	08.2
	<i>Otoriter</i>	22	15.1
	<i>Demokratik</i>	90	61.6
Gelir seviyesi	<i>Liberal</i>	34	23.3
	<i>250 – 750</i>	14	09.6
	<i>751 – 1250</i>	49	33.6
	<i>1251 – 1750</i>	35	24.0
	<i>1751 – 2500</i>	26	17.8
Kardeş sayısı	<i>2500+</i>	22	15.1
	<i>1</i>	31	21.2
	<i>2</i>	59	40.4
	<i>3</i>	31	21.2
	<i>3+</i>	25	17.1

Tablo 1’de verilen değerler incelendiğinde erkek öğretmen adaylarının (%59,6) bayan öğretmen adaylarından (%40,4) daha fazla olduğu görülmektedir. Öğretmen adayı öğrencilerin babalarının çoğunluğunun (%34,2) lise mezunu olduğu bunun yanı sıra %2,1’inin ise lisansüstü eğitim aldıkları belirlenmiştir. Annelerin eğitim durumları incelendiğinde ilkökul ve lise mezunu olan annelerin oranlarının birbirine yakın olduğu (%36,3 - %34,9) belirlenmiştir. Aile içi yönetim biçimi değerleri incelendiğinde öğretmen adaylarının ailelerinin büyük bir çoğunluğunun (%61,6) aile içinde demokratik bir yönetim anlayışı benimsedikleri görülmüştür. Ailelerin gelir seviyelerinin ise ağırlıklı olarak 751TL-1250TL (%33,6) ve 1251TL-1750TL (%24,0) arasında olduğu gözlenmiştir. Öğretmen adaylarının %40,4’ü 2 kardeş sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra 3’den fazla kardeş sahibi olanların oranı ise %17,1 olarak gözlenmiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (%63,0) ilk çocuk olduklarını belirtmişlerdir.

1. ALT PROBLEM:

Yapılan çalışmada incelenen konulardan biri Beden Eğitimi öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeylerinin belirlenmesidir. Bu amaçla sürdürülen analizler sonucunda elde edilen değerler Tablo 2’de verildiği gibidir.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Yaratıcılık Düzeylerine İlişkin Değerleri

	Yaratıcılık Puanları
n	146
Maksimum	135.00
Minimum	63.00
Ortalama	104.76
Standart sapma	14.28

Tablo 2’de verilen değerler incelendiğinde ölçekten elde edilen en yüksek değer 135, aritmetik ortalamasının ise 104,76 puan olduğu görülmektedir. Bu bakımdan öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algılarının da yüksek olduğu söylenebilir. Bunun yanında yaratıcılık düzeyi algısı düşük olan öğretmen adaylarının bulunduğu da görülmektedir.

Yapılan çalışmada incelenen konulardan biri beden eğitimi öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algılarının bazı demografik değişkenlere göre değişimlerinin incelenmesidir. Bu amaçla sürdürülen analizler sonucunda elde edilen değerler Tablo 3’de verildiği gibidir.

Tablo 3. Yaratıcılık Puanlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Değişkenler		Minimum	Maksimum	Ortalama	ss
Cinsiyet	<i>Erkek</i>	63	135	104.00	15.34
	<i>Bayan</i>	70	132	105.88	12.59
Sınıflar	<i>1</i>	67	133	104.65	11.49
	<i>2</i>	70	124	098.30	14.02
	<i>3</i>	63	130	103.38	14.70
	<i>4</i>	73	135	109.11	15.30
Baba Eğitim Durumu	<i>İlkokul</i>	70	130	108.71	11.34
	<i>Ortaokul</i>	63	135	106.59	16.36
	<i>Lise</i>	70	134	102.08	15.05
	<i>Ön lisans</i>	81	132	103.75	14.51
	<i>Lisans</i>	67	130	103.35	14.27
	<i>Lisansüstü</i>	96	106	100.33	05.13
Anne Eğitim Durumu	<i>İlkokul</i>	70	130	104.87	12.70
	<i>Ortaokul</i>	63	134	105.21	18.71
	<i>Lise</i>	67	135	104.73	14.68
	<i>Ön lisans</i>	81	132	105.27	13.66
	<i>Lisans</i>	77	130	103.25	14.08
Aile yönetim biçimi	<i>Otoriter</i>	70	134	106.77	12.96
	<i>Demokratik</i>	63	135	104.42	14.25
	<i>Liberal</i>	70	133	104.35	15.41
Gelir seviyesi	<i>250 – 750</i>	92	133	108.57	11.57
	<i>751 – 1250</i>	63	134	105.94	12.93
	<i>1251 – 1750</i>	72	135	104.17	17.38
	<i>1751 – 2500</i>	67	133	103.15	14.49
	<i>2500+</i>	80	119	102.55	10.38

Tablo 3'deki bulgular incelendiğinde;

Cinsiyet

Yaratıcılık düzeyinin cinsiyete göre değişimini belirlemek amacıyla öncelikle yaratıcılık puanı için normallik testi uygulanmıştır. Yapılan Kolmogrow-Smirnow z testi sonucuna göre verilerin normal dağılım göstermedikleri belirlenmiştir ($p < 0.05$). Bu nedenle iki grup arasındaki farklılığı belirleyebilmek amacıyla Mann-Whitney-U testi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda kadın ve erkek öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p > 0.05$) belirlenmiştir. Tablo 2'te verilen değerlere göre bayan öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algılarının erkek öğretmen adaylarından az bir farkla yüksek olduğu görülmektedir.

Sınıf düzeyi

Veriler normal dağılış göstermediği için sınıflara göre adayların yaratıcılık puanları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskall Wallis testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ($p>0.05$) gözlenmiştir. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre yaratıcılık düzeyi algıları incelendiğinde en yüksek yaratıcılık düzeyi algısına 4.sınıfta okumakta olan öğretmen adaylarının sahip olduğu görülmektedir.

Baba Eğitim Durumu:

Veriler normal dağılış göstermediği için baba eğitim durumuna göre adayların yaratıcılık puanları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskall Wallis testi uygulanmıştır. Bulgulardan, yaratıcılık düzeyi algısının en yüksek ortalamasına baba eğitim durumunu ilkokul olarak belirten öğretmen adaylarının sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılığın anlamlı olmadığı gözlenmiştir ($p>0.05$).

Anne Eğitim Durumu:

Veriler normal dağılış göstermediği için anne eğitim durumuna göre adayların yaratıcılık puanları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskall Wallis testi uygulanmıştır. Bulgulardan, yaratıcılık düzeyi algısının en düşük ortalamasına anne eğitim durumunu lisans olarak belirten öğretmen adaylarının sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılığın anlamlı olmadığı gözlenmiştir ($p>0.05$).

Aile Yönetim Biçimi:

Veriler normal dağılış göstermediği için aile yönetim biçimine göre adayların yaratıcılık puanları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskall Wallis testi uygulanmıştır. Bulgulardan, yaratıcılık düzeyi algısının en yüksek değerine aile yönetim biçimini otoriter olarak belirten öğretmen adaylarının sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılığın anlamlı olmadığı gözlenmiştir ($p>0.05$).

Gelir Seviyesi:

Veriler normal dağılış göstermediği için gelir seviyesine göre adayların yaratıcılık puanları arasında farklılık olup olmadığının belirlemek amacıyla Kruskall Wallis testi uygulanmıştır. Bulgulardan, yaratıcılık düzeyi algısının en yüksek değerine aile gelir seviyesi en düşük olan öğretmen adaylarının sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılığın anlamlı olmadığı gözlenmiştir ($p>0.05$).

2. ALT PROBLEM:

Araştırılan konulardan biri Beden Eğitimi öğretmen adaylarının problem çözme beceri düzeylerinin belirlenmesidir.

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerileri Düzeyleri Problem Çözme Puanları

	N	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
Toplam_P	146	100,00	164,00	130,57	15,52

Tablo 4' deki değerler incelendiğinde öğretmen adaylarının problem çözme beceri puanları 130,57 olarak bulunmuştur. Bu ölçekten alınabilecek puan aralığı 32 ile 192 arasındadır ve alınan puan değeri yükseldikçe problem çözme düzeyi algısı düşmektedir. Bu bakımdan öğretmen adaylarının düşük bir seviyede problem çözme becerilerine sahip oldukları söylenebilir.

Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerileri Düzeylerini Gösteren Ortalama Değerler

Problem Çözme Boyutları	Min*	Max*	X	Ss	Ortalama puanların toplam algı düzeyini karşılama yüzdesi
Aceleci Yaklaşım	9	54	29,4	8,7	%54,4
Düşünen Yaklaşım	4	24	21,6	4,7	%90
Kaçıngan Yaklaşım	4	24	12,3	3,9	%51,25
Değerlendirici Yaklaşım	3	18	12,6	3,1	%70

Kendine Güvenli Yaklaşım	7	42	24,2	5,1	%57,6
Planlı Yaklaşım	4	24	17,3	3,6	%72,1

*Problem çözme alt boyutlarında alınabilen en düşük ve en yüksek değer

Öğretmen adaylarının Tablo 5'deki problem çözme beceri düzeylerine ilişkin değerlere bakıldığında, problem çözme beceri boyutlarının en çok kullanılan (yeterli algılanandan) en az kullanılan doğru sıralandığında; birinci sırada kaçınan yaklaşım (%51,25)'in yer aldığı, bunları sırayla; aceleci yaklaşım (%54,4), kendine güvenli yaklaşım (%57,6), değerlendirici yaklaşım (%70), planlı yaklaşım (%72,1) ve düşünen yaklaşımın (%90) izlediği görülmektedir. Bu değerler incelendiğinde; öğretmen adaylarının problem çözme yaklaşımlarından kendilerini en yeterli (en sık kullandıkları) algıladıkları problem çözme boyutu kaçınan yaklaşım iken, en yetersiz algıladıkları (en az başvurdukları) boyutun düşünen yaklaşım olduğu görülmektedir.

Problem çözme ölçeğinin alt boyutlarının değişken gruplarına göre önemlilikleri ayrı ayrı incelenmiştir. Buna göre cinsiyet, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim durumu, aile içi yönetim şekli ve aile gelir düzeyi değişkenleri açısından tüm alt boyutlarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Aşağıda örnek olarak anne-baba eğitim durumu, aile içi yönetim şekli ve aile gelir düzeyi değişkenleri tabloları verilmiştir.

Tablo 6. Anne Eğitim Durumu Açısından Problem Çözme Becerisinin Alt Boyutlarına İlişkin Değerleri

	Aceleci yaklaşım 1.Alt boyut	Düşünen yaklaşım 2.Alt Boyut	Kaçınan yaklaşım 3.Alt Boyut	Değerlendirici yak. 4.Alt Boyut	Kendine güvenli y. 5.Alt Boyut	Planlı yaklaşım 6.Alt Boyut
Chi-Square	2,478	3,208	,385	,681	4,619	5,252
Df	4	4	4	4	4	4
Sig.	0,649	0,524	0,984	0,954	0,329	0,262

Tablo 6'da verilen değerler incelendiğinde anne eğitim durumu değişkeni için tüm alt boyutlarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 7. Baba Eğitim Durumu Açısından Problem Çözme Becerisinin Alt Boyutlarına İlişkin Değerleri

	Acelecı yaklaşım 1.Alt boyut	Düşünen yaklaşım 2.Alt Boyut	Kaçınan yaklaşım 3.Alt Boyut	Değerlen- dirici yak. 4.Alt Boyut	Kendine güvenli y. 5.Alt Boyut	Planlı yaklaşım 6.Alt Boyut
Chi-Square	3,938	2,628	1,003	3,267	3,547	4,584
Df	5	5	5	5	5	5
Sig.	0,558	0,757	0,962	0,659	0,616	0,469

Tablo 7’de verilen değerler incelendiğinde baba eğitim durumu değişkeni için tüm alt boyutlarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 8. Aile içi Yönetim Şekli Açısından Problem Çözme Becerisinin Alt Boyutlarına İlişkin Değerleri

	Acelecı yaklaşım 1.Alt boyut	Düşünen yaklaşım 2.Alt Boyut	Kaçınan yaklaşım 3.Alt Boyut	Değerlen- dirici yak. 4.Alt Boyut	Kendine güvenli y. 5.Alt Boyut	Planlı yaklaşım 6.Alt Boyut
Chi-Square	0,106	1,504	0,717	0,576	0,351	0,200
Df	2	2	2	2	2	2
Sig.	0,948	0,471	0,699	0,750	0,839	0,905

Tablo 8’de verilen değerler incelendiğinde aile içi yönetim şekli değişkeni için tüm alt boyutlarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 9. Aile Gelir Düzeyi Açısından Problem Çözme Becerisinin Alt Boyutlarına İlişkin Değerleri

	Acelecı yaklaşım 1.Alt boyut	Düşünen yaklaşım 2.Alt Boyut	Kaçınan yaklaşım 3.Alt Boyut	Değerlen- dirici yak. 4.Alt Boyut	Kendine güvenli y. 5.Alt Boyut	Planlı yaklaşım 6.Alt Boyut
Chi-Square	5,612	0,779	1,364	1,118	1,143	2,586
Df	4	4	4	4	4	4
Sig.	0,230	0,941	0,850	0,891	0,887	0,629

Tablo 9’de verilen değerler incelendiğinde gelir düzeyi değişkeni için tüm alt boyutlarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

3. ALT PROBLEM:

Beden eğitimi öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme beceri düzeyleri arasındaki korelasyonu belirlemek amacıyla yapılan analizlerde her iki ölçeğe ait puan dağılımları parametrik test varsayımlarını karşılamadığından dolayı iki puan arasındaki ilişkinin incelenmesi için Spearman Brown sıra farkları korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Her iki ölçekten elde edilen puanlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 10. Yaratıcılık Düzeyleri ve Problem Çözme Becerilerine İlişkin Değerler

	Yaratıcılık puanı	Problem çözme puanı
Yaratıcılık puanı	1.000	0.395** 0.000
Problem çözme puanı	0.395** 0.000	1.000

Tablo 10’da görüldüğü üzere yaratıcılık açısından bireyin kendini değerlendirme ölçeği ile problem çözme envanterinden alınan puanlar arasında orta derecede (~%40) pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum puanlardan birinin değeri arttığında diğerinin de arttığını göstermektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma, beden eğitimi öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ve yaratıcılık puanlarının bazı değişkenler bakımından incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Elde edilen verilerin analizleri SPSS paket istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu analizlerden elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının çoğunluğunun %59,6 erkek olduğu, baba eğitim durumunun %34,2’ sinin lise mezunu olduğu bunun yanı sıra %2,1’inin ise lisansüstü eğitim aldıkları belirlenmiştir. Annelerin eğitim durumları incelendiğinde ilkökul ve lise mezunu olan annelerin oranlarının birbirine yakın olduğu (%36,3 - %34,9) belirlenmiştir. Aile içi yönetim biçimi değerleri incelendiğinde öğretmen

adaylarının ailelerinin büyük bir çoğunluğunun (%61,6) aile içinde demokratik bir yönetim anlayışı benimsedikleri görülmüştür. Ailelerin gelir seviyelerinin ise ağırlıklı olarak 751TL-1250TL (%33,6) ve 1251TL-1750TL (%24,0) arasında olduğu gözlenmiştir. Öğretmen adaylarının %40,4'ü 2 kardeş sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra 3'den fazla kardeş sahibi olanların oranı ise %17,1 olarak gözlenmiştir. Öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun da (%63,0) ilk çocuk olduklarını belirlenmiştir.

Çalışmada incelenen konulardan biri olan öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeylerinin belirlenmesi için yapılan analizler sonucunda genel ortalamanın iyi bir seviyede (104,76) olduğu gözlemlenmektedir. Yaratıcılık ve cinsiyet değişkenine ilişkin yapılan analizler sonucunda bayan öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algılarının erkek öğretmen adaylarından az bir farkla yüksek olduğu görülmektedir. Görülen bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$). Zeytun (2010) yapmış olduğu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeylerinin cinsiyete ilişkin incelediğinde bayan adayların yaratıcılık puanlarının erkek adaylara göre daha yüksek olduğunu ve bu farkın anlamlı olmadığını bulmuştur. Bu sonuç çalışmamızı desteklemektedir. Benzer bir şekilde Temizkalp 2010 da yapmış olduğu araştırmada, öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre Torrance Yaratıcı Düşünce testi sonuçlarında anlamlı bir farklılık bulamamıştır (Temizkalp, 2010). Türk kültürü üzerine yaratıcı düşünce ile ilgili ilk çalışmayı 1974 -1975 yılında Samurçay gerçekleştirmiştir. Toplam 60 öğrencinin yer aldığı bu çalışmada, kız öğrencilerin lehine bir farklılık bulunmuştur, Osborn' un (1963) belirttiğine göre Peterson 32 lise öğrencisi üzerinde yaptığı araştırmada kızların %40 mın erkeklere oranla daha fazla yaratıcı olduğunu bulmuştur. 1978' de Sandwith in yapmış olduğu araştırmada yaratıcı düşüncenin cinsiyete göre bir farklılık göstermediği görülmüştür (Samurçay, 1976; akt: Sungur, 1997).

Çalışmamıza katılan öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyi algıları, ailelerinin gelir düzeyleri ve eğitim seviyelerine göre incelendiğinde, anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>005$). Şahin (2010) ilköğretim öğretmenleri üzerine yapmış olduğu araştırmada sosyo-ekonomik açıdan yaratıcılık düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmadığını belirtmiştir. Özben ve Argun'un (2005) çalışmasında öğrencilerin yaratıcılık boyutları ile anne babanın öğrenim durumları ve çocuk yetiştirme tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Özben ve Argun, 2005).

Çalışmamıza katılan öğretmen adaylarının problem çözme beceri puanları 130,57 olarak bulunmuştur. Bu ölçekten alınabilecek puan aralığı 32 ile 192 arasındadır ve alınan puan değeri yükseldikçe problem çözme düzeyi algısı düşmektedir. Bu bakımdan öğretmen

adaylarının düşük bir seviyede problem çözme becerilerine sahip oldukları söylenebilir. Sonucu destekler nitelikte Zeytun'un (2010) çalışmasında okul öncesi öğretmen adaylarının kendilerini problem çözme becerileri konusunda yetersiz hissettikleri sonucunu bulmuştur (Zeytun, 2010). Pehlivan ve Konukman (2004) 'de yapmış oldukları çalışmada beden eğitimi öğretmenleri ile diğer branş öğretmenleri arasında problem çözme becerileri açısından farklılık olup olmadığını incelemişlerdir. Problem çözme becerisi açısından beden eğitimi öğretmenlerinin aleyhine bir sonuç çıktığını ancak bu sonucun anlamlı olmadığını belirtmişlerdir (Pehlivan, Konukman 2004).

Çalışmamıza katılan öğretmen adaylarının problem çözme beceri boyutlarından en fazla kaçınan yaklaşımı (%51,25) kullandıkları bunun yanında en az düşünen yaklaşımı (%90) kullandıkları görülmektedir. Bu değerler incelendiğinde; öğretmen adaylarının problem çözme yaklaşımlarından kendilerini en yeterli (en sık kullandıkları) algıladıkları problem çözme boyutu kaçınan yaklaşım iken, en yetersiz algıladıkları (en az başvurdukları) boyutun düşünen yaklaşım olduğu görülmektedir. Bu noktada öğretmen adaylarının bir problemle karşılaştıklarında çözüme karar verirken durumu anlamaya çalışmadıkları, konuyla ilgili her türlü bilgiyi dikkate alıp gözden geçirmedikleri, olası sonuçları ölçüp tartmadıkları söylenebilir. Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının problem çözme beceri boyutlarından en fazla kaçınan yaklaşımı kullandıklarından dolayı karşılaştıkları herhangi bir problemin çözümü hakkında bilgi toplamayı düşünmedikleri, uygulanan çözüm başarısızlıkla sonuçlanırsa başa çıkma konusunda yeterli çabayı göstermedikleri, problemin çözümünden sonra izlenen yol konusunda neyin işe yarayıp yaramadığını düşünmedikleri belirtilebilir. Heppner ve Baker (1997) yaptıkları araştırmada, etkisiz problem çözmenin, stres verici durumlara ve psikolojik uyumsuzluklara neden olacağı sonucuna ulaşmışlardır (akt: Güçlü, 2003). Problemleri etkili bir şekilde çözemeyen öğretmenin de etkili bir lider olması beklenemezken sürekli problemlerin ortaya çıktığı bir örgüt olan okul ortamı öğretmenin problemlerin çözümünde başarılı olmasını gerektirmektedir. Bu noktada Beden Eğitimi öğretmen adaylarının problem çözümünde öğrencilerine örnek, etkili bir lider olması beklenmektedir.

Çalışmamıza katılan öğretmen adaylarının problem çözme alt boyutları ile cinsiyet, sınıf düzeyi, aile eğitim durumu, yönetim biçimi ve gelir seviyesi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($P>0.05$). Taylan 1990 yılında yapmış olduğu araştırmada 226 üniversite öğrencisinde, Problem Çözme Envanteri toplam puanlarının öğrencilerin öğrenim gördükleri

programa göre farklı olduğunu; cinsiyet ve sınıf düzeyine göre ise farklılık olmadığını göstermiştir (Taylan, 1990).

Araştırmada üçüncü olarak yaratıcılık ile problem çözme becerisi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Öğretmen adaylarının yaratıcılık ve problem çözme beceri düzeyleri arasında pozitif yönde, anlamlı ve orta düzeyde (~%40) bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, ilgili literatüre bakıldığında; Aydın (2009), Sonmaz (2002)'nin araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Özetlemek gerekirse, bu bulgular doğrultusunda yaratıcılığın problem çözme becerisinde önemli bir etkisinin-etkileşiminin olduğu söylenebilir.

ÖNERİLER

1. Öncelikle bu araştırmadaki örnekleme dayanarak elde edilen bulguların sınırlılığı düşünüldüğünde, araştırma sonuçlarının tüm öğretmen adaylarına genellenmesi beklenemez. Farklı eğitim fakültelerindeki öğretmen adaylarını kapsayacak biçimde daha kapsamlı ve farklı araştırma yöntemleri kullanılması bulguların genellenebilirliğini arttırabilir.
2. Öğretmen adaylarının yaratıcılık ve problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeylerinin saptanmasının yanında yaratıcılık ve problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeylerinin geliştirilmesine, desteklenmesine ve etkili eğitim şekline ilişkin araştırmalara ağırlık verilmelidir.
3. Öğretmenlerin yaratıcılık ve problem çözme becerisini geliştirmede katkı sağlayacak olan okul ortamlarına ilişkin araştırmaların kapsamı genişletilmeli ve sayısı arttırılmalıdır.

KAYNAKÇA

Aydın M., (2009). Sorun Çözme Becerisi İle Yaratıcılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı. Ankara.

Aksan N., (2006). “Üniversite Öğrencilerinin Epistemolojik İnançları ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki”. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Çanakkale.

Bartzer S., (2001). The Development Of Creative Thinking Through An Adequate Engineering Education, International Conference on Engineering Education, August 6–10, 2001 Oslo, Norway.

Bingham A., (1998). Çocuklarda Problem Çözme Yeteneklerinin Geliştirilmesi. Çev: A.Ferhan Oğuzkan. Millî Eğitim Basımevi. İstanbul.

Cropley A. J., (2001). Creativity in Education and Learning: A Guide For Teachers And Educators, London: British Library Cataloguing in Publication Data.

Cüceloğlu D., (1999). Yeniden İnsan İnsana. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Erdoğan N., (2004). İlköğretim Yöneticilerinin Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Frey K.S., Hirschstein M.K., Guzzo B.A., (2000). "Secondmstep: Preventing Aggression By Promoting Social Compctence" Journal of Emotional and Behavioral Disorders 8(2).

Güçlü N., (2003). Lise Müdürlerinin Problem Çözme Becerileri. Milli Eğitim Dergisi, (160).

Günel G., (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Pamukkale Üniversitesi Örneği). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Denizli.

Özben Ş., Argun Y., (2005). Buca Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Yaratıcılık Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, (18).

Öztürk Ş. A., Darıca N., (2003), “Çocuk Gelişimi ve Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenliği, Anaokulu Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programlarında Yer Alan Yaratıcılık İle İlgili Derslere İlişkin Görüşler”, Eğitim Araştırmaları, (13). Anı Yayıncılık, Ankara.

Pehlivan Z., Konukman F., (2004). Beden Eğitimi Öğretmenleri İle Diğer Branş Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerisi Açısından Karşılaştırılması. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, (2).

Roberts L., (2003). Creativity, Tech Directions, 63(3).

Savaşır I., Şahin N., (1999). Bilişsel–Davranışçı Terapilerde Değerlendirme, Kullanılan Ölçekler, Türk Psikologlar Derneği Yayınları (9), Özyurt Matbaacılık, Ankara.

Sonmaz S., (2002). Problem Çözme Becerisi ile Yaratıcılık ve Zekâ Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Soylu H., (2004). Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar: Keşif Yoluyla Öğrenme, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Sungur N., (1997). Yaratıcı Düşünce, Evrim Yayınevi, İstanbul.

Sungur N., (2001), Yaratıcı Okul Düşünen Sınıflar, Evrim Yayınevi, İstanbul.

Şahin E., (2010). İlköğretim Öğretmenlerinde Yaratıcılık, Mesleki Tükenmişlik ve Yaşam Doyumu. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim. Sakarya.

Şahin N., Sahin N.H., Heppner P.P., (1993). Psychometric Properties Of The Problem Solving Inventory (Psi) İn A Group Of Turkish University Students. Cognitive Therapy and Research, (17).

Taylan S., (1990). Heppner'in Problem Çözme Envanterinin Uyarlama Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışmaları, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Temizkalp G., (2010). Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Öğretmen Adaylarının Yaratıcılık Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Burdur.

Üstündağ T., (2009). Yaratıcılığa Yolculuk Pegem Akademi, Ankara.

Zeytun S., (2010). Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Yaratıcılık Ve Problem Çözme Düzeyleri Arasındaki İlişkinini İncelenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği Programı, Yüksek Lisans Tezi. İzmir.