



## An Investigation of the Students of Primary School Problem Solving Abilities Depending on Need for Cognition\*

Ruşen Hatay Polat\*\*

Songül Tümkaya\*\*\*

**ABSTRACT:** This research aims to examine if there is a significant difference between “the problem solving abilities” of the undergraduates in primary school depending on variables of father’s education level, mother’s education level, class level, gender and need for cognition level. The paradigm of this research is 356 undergraduates who study at Primary School Department of Education Faculty in Çukurova University, Adana. In order to evaluate the need for cognition level of undergraduates the “need for cognition scale” is used, in order to evaluate the problem solving ability of them “problem solving inventory” is used and in order to determine their personal traits “personal information form” that is prepared by the researcher is used. The results of research indicated significant differences in problem solving ability depending on gender and class level. There is no significant difference in problem solving ability depending on the father’s education level and mother’s education level. A significant difference occurred in the interaction of need for cognition and mother’s education level. There is no significant difference in the interaction of need for cognition level and father’s education level, class level and gender.

**Keywords:** Problem, Problem Solving, Cognition, Need for Cognition

### SUMMARY

**Purpose and significance:** One has to use his cognitive skills in a correct way in order to find correct solutions to the problems that the contemporary social life causes. In order for it to be possible, there has to be a relation between need for cognition and problem solving ability. For this reason, this study aims to investigate whether there is a significant difference between cognitive needs and problem solving ability of the students of Primary School Education Department in relation to gender, grade level, education level of the mother and education level of the father variables. Field research has shown that there was no other study that states the relation between need for cognition and problem solving ability. This research is expected to help the studies that develop the relation between the need for cognition and the problem solving ability of teacher candidates.

**Methods:** The sample of this investigation consists of 208 female and 148 male, 356 students who study in Primary School Education Program of Çukurova University. “Need for Cognition Scale” and “Problem Solving Inventory” is used for collecting data. Two-way analysis of variance (3X2) is used in analyses to determine whether “problem solving ability” points of the students differ depending on their need for cognition and their socio-demographic properties. If there is a significant difference, LSD test is used to find the source of the difference.

\*Bu çalışma, Ruşen Hatay Polat tarafından Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Doç.Dr. Songül Tümkaya danışmanlığında yapılan yüksek lisans tez çalışmasının özetidir.

\*\* Sınıf Öğretmeni, Şehit İlbey Gülbey İ.Ö.O Seyhan Adana, rusenpolat@hotmail.com

\*\*\* Doç. Dr. Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, stumkaya@cu.edu.tr

**Results:** Results of the study show that the problem solving points of the students differ depending only on the gender of the student, and, there is no significant difference in point depending on the level of the need for cognition and the level of the need for cognition X gender interaction. The difference depending on gender is in favor of females. Similarly, the problem solving points of the students differ depending only on the grade level, but, , there is no significant difference in point depending on the level of the need for cognition and the level of the need for cognition X gender interaction. The problem solving points of students differ in relation to the level of need for cognition X the education level of mother interaction, but does not differ in relation to the level of need for cognition and the education level of mother. There is no significant difference in the problem solving points depending on education level of the father, the level of the need for cognition and the education level of the fatherX the level of the need for cognition interaction.

**Discussion and Conclusions:** Female students have a more positive self perception than male students in terms of problem solving abilities. It can be said that females are more competent, more positive, more rational and more persistent in respect of solving personal and social problems. There is no significant difference depending on the collective effect of the level of need for cognition and gender. The studies showed that there generally is no significant difference in the need for cognition depending on gender of the samples. The problem solving abilities of the students increase when grade level increases. Especially the first year students who go to university in a different city should take their own responsibility of life. The reason that the result is in favor of last year students can be explained with the fact that they overcame the compliance problem and they are experienced in problem solving. There is no significant difference when the collective effect of grade level and the level the need for cognition is considered. Similarly, there is no significant difference in problem solving ability of students in relation to the education level of father and mother. The mother and father of students are generally primary school graduates. Under the light of this result, it can be said that the education level of the family is not adequate for giving problem solving ability and mentoring. There is no significant difference when the collective effect of the education level of father and the level of need for cognition is considered. However, there is a significant difference when the education level of the mother is considered. Mother is the person whom the kid most closely interacts for the longest time. This shows that mother has an important effect in integration of cultural values, gaining basic habits, approaches towards development duties, and integration of personality and the feeling of competency.

# Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Düşünme İhtiyacına Göre Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi\*

Ruşen Hatay Polat\*\*

Songül Tümkaya\*\*\*

**ÖZ:** Bu çalışmada sınıf öğretmenliği öğrencilerinin düşünme ihtiyacı düzeyi ile cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre "problem çözme becerileri" arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılması amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Adana İli, Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği programında okuyan 356 öğrenci oluşturmuştur. Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyini ölçmek için "Düşünme İhtiyacı Ölçeği", problem çözme becerisini ölçmek için "Problem Çözme Envanteri", kişisel özellikleri belirlemek üzere ise araştırmacı tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin cinsiyet ve sınıf düzeyine göre problem çözme becerisinde anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Düşünme ihtiyacı düzeyi, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyine göre problem çözme becerisinde anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Düşünme ihtiyacı düzeyi ile anne eğitim düzeyi etkileşiminde anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Düşünme ihtiyacı düzeyi ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve baba eğitim düzeyi etkileşiminde anlamlı bir farklılık çıkmamıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Problem, Problem Çözme, Düşünme, Düşünme İhtiyacı.

## GİRİŞ

Her insanın hayatı boyunca çeşitli sorunlarla karşılaşması ve bu sorunların üstesinden gelmek için uygun çözüm yolları aramaya çalışması doğaldır ve bu durum yaşam boyunca sürmektedir. Sorunlarla karşılaşmak ve bunlara çözüm bulmaya çalışmak belli bir yaş dönemine özgü değildir. İnsanlar her yaş döneminde çözülmesi gereken özel sorunlarla karşılaşır. Gerek günlük yaşantılardan, gerekse yaşam dönemlerinden kaynaklanan tüm sorunlar, insanların yaşamlarını etkin bir şekilde sürdürebilmeleri için problem çözme becerilerini kullanmalarını gerektirmektedir.

Problem çözme hakkında çok şey bilinmesine rağmen, insanların problemlerini nasıl çözdüğü hala tam olarak bilinmemektedir. Bireylerin problemler karşısında gösterdikleri tepkiler de çok farklı olabilmektedir. Bazı problemler basit bir yapıya sahip olabilirken bazılarının da çok karmaşık bir yapıya sahip olduğu görülebilmektedir. Bazı problemler duyu yüklü bazıları bilişsellik bazıları da yaratıcılık ya da hepsinin bileşimine sahip olabilir. Günlük yaşamda sık sık karar verme güçlükleri, büyük sorumluluk gerektiren işler, çelişen amaçlar, çeşitli engellenmeler ve ihtiyaçların karşılanamaması durumları ile karşılaşılabilir (Heppner, 1978).

Çocuk yetiştirme biçimleri ve etkileri, çocuk ve ergen gelişiminde ve gençlerin kendileri ile ilgili problemleri çözebilmelerinde oldukça önemlidir (Voltan-Acar, 1994). İnsanların içinde buldukları karışık durumları problem olarak ele alabiliriz. Bu problemler için çözüm üretmek, insan yaşamının doğal bir sürecidir. Ayrıca problemlerle baş başa kalmak belirli bir yaş dönemine ait olmamaktadır. İnsanoğlu doğumundan itibaren kendisini ilgilendiren basit ya da zor olan birçok farklı problemlerle karşılaşabilmektedir. Kişiler her gün farklı problem çözme durumları ile yüz yüze gelmekte, bunlarla başa çıkmaya çalışmakta, bu arada kendisi ve başkalarının hayatına etkileyen kararlar almaktadırlar.

Bireyin, problem çözme konusundaki bilgi ve becerisi ancak etkili problem çözmeyi hedef alacak bir eğitimle kazandırılıp, artırılabilir. Bu konuda en büyük görev ise öğretmenlerindir. Bu nedenle öğretmenlerin de etkili problem çözme becerisine sahip olması beklenmektedir. Gagne'ye göre, eğitim

\*Bu çalışma, Ruşen Hatay Polat tarafından Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Doç. Dr. Songül Tümkaya danışmanlığında yapılan yüksek lisans tez çalışmasının özetidir.

\*\*Sınıf Öğretmeni, Doğanşehir Kemal Uludağ İ.Ö.O. Adana, rusenpolat@hotmail.com

\*\*\* Doç. Dr. Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, stumkaya@cu.edu.tr

programlarının nihai amacı; öğrencilere gerek ilgili konu alanlarında gerekse tüm yaşamında karşılaşılabileceği problemleri çözmeyi öğretmek olmalıdır (Akt. Yapıcı ve Yapıcı, 2006). Problem çözme becerisi, öğrenebilen bir özelliktir. Özellikle kişilerarası problemlerin çözümü, kişilerarası iletişimin etkili olup olmamasına bağlıdır (Çam,1997). Çocukluk ve gençlik yıllarında evde ve okulda yeterince problem çözme deneyimi kazanamamış kişilerin bu eksikliklerini kısa sürede telafi etmeleri pek mümkün olamamaktadır (Türer, 1994). Çocuk problem çözmeye imkan verici fırsatlar sayesinde yeteneklerini keşfeder ve geliştirir. Karşılaştığı güçlükler üzerinde başkalarının bir hüküm vermesini bekleyeceği yerde bu güçlükler çözüm yolları bulması için teşvik edilen çocuk, mevcut problemin gerektirdiği şeyleri yapmaya çalışırken bilgisini, anlayışını, beceri ve ihtiyaçlarını da kullanacak bir fırsat bulmuş olur (Bingham, 1998). Problemlerin ve çözüm yollarının dinamik oluşu sürekli değişmeye yol açmaktadır. Bu koşullar, düşünebilen, üretebilen, yaratabilen, meraklı bireyler yetiştirilmesi ihtiyacını getirmektedir. Bu ihtiyaç eğitim sistemimizde bir düşünme süreci olarak problem çözmeye ve düşünme ihtiyacına ağırlık verilmesinin önemini ortaya çıkarmaktadır. Düşünme ihtiyacı bireyin içinde yaşadığı dünyayı tanımak ve anlamak için gösterdiği bireysel çaba ve hazı ifade eden bireysel bir özellik olarak kabul edilebilir (Cenkseven ve Vural, 2006).

Düşünme bir problemle başlar, problemin çözümü ise, birey için amaca dönüşür ve bu amaç bireyin düşünmesini yönlendirir. Böylece, problemle ortaya çıkan düşünme bir süreci oluşturur. İnsan beyninin, üretici yeteneğini kazanabilmek için pek çok şeye gereksinimi vardır. Ancak beyin; her şeyden önce değişik alanlara uygulanabilen yöntem gereksinimi duyar. Bilimsel yöntem olmadıkça insan beyni tüm bilgilerle donatılsa da yalnızca depolar, üretmez. Bilimsel düşünmeye yönelik tutum ve beceriler, bilimsel yöntem süreciyle kazandırılır. Bilimsel yöntem ise, problem çözme süreciyle eş anlamlı olarak kullanılmaktadır (Kalaycı, 2001).

"Düşünme ihtiyacı" kavramı, yoğun çaba gerektiren düşünsel faaliyetlere girme ve bu tür faaliyetlerden hoşlanma derecelerini belirleyen bir kişilik değişkeni olarak ele alınmaktadır (Brehms ve Kassin, 1990). Düşünme ihtiyacı son 15 yıldır üzerinde oldukça sık durulan bir konu olmuş ve başta etkileyici iletişim yoluyla tutum değişimi olmak üzere değişik bağlamlarda, bazıları kişilik değişkenleri olmak üzere, birçok değişkenle ilişkisi araştırılmıştır. Cacioppo ve arkadaşları (Cacioppo ve Petty 1982; Cacioppo, Petty, Kao ve Rodriguez, 1986; Cacioppo, Petty, ve Morris, 1983) yaptıkları bir dizi araştırmaya dayanarak, aslında hem düşük hem de yüksek düşünme ihtiyacı gösteren bireylerin içinde yaşadıkları dünyaya ilişkin bir fikre sahip olma ihtiyacı içinde oldukları sonucuna varmışlardır. Ancak bu yazarlara göre, yüksek düşünme ihtiyacı gösteren bireyler az çok değişik yollarla anlam çıkarmaya, durumları seçmeye ve problemleri çözmeye daha fazla eğilim göstermektedirler. Bu bireyler, yaratılıştan doğal olarak arama, düşünme, anlama ihtiyacı içindedirler ve topladıkları bilgiyi çevrelerindeki olayları, ilişkileri anlamak, uyarıcılara ilişkin bir fikir oluşturmak için kullanmaktadırlar. Bunun için içsel olarak güdüldürler, dışsal güdeleyicilere ihtiyaçları yoktur. Düşük düşünme ihtiyacı gösteren bireyler ise bu amaca ulaşmak için sosyal karşılaştırma süreçlerine ve başkalarının bilgilerine ve deneyimlerine dayanmaktadırlar. Diğer yandan düşük düşünme ihtiyacı gösteren bireylerle karşılaştırıldıklarında, yüksek düşünme ihtiyacı gösteren bireyler problem çözme ve mantık yürütme gerektiren uyarıcı ve görevlere (örn; okuma, düşündürücü sınavlar gibi) karşı daha olumlu bir tutum sergilemektedirler.

Eğitim sisteminin var oluş nedeni, insanlara bilgiye ulaşma yolunda yardımcı olması ve bilgiyi geliştirmede gerekli araçları sunmasıdır. Eğitim sistemi, "ver, verdiğini geri al" şeklinde papağan gibi bireyleri değil, hür bilimsel düşünceye sahip, görünen sebeplerin dışında sebep-sonuç arayan bireyler haline getirmektedir. Günümüzde toplumsal hayatın karmaşıklığının getirdiği problemlere doğru çözüm yolları bulmak, düşünmeyi doğru kullanmayı zorunlu kılmaktadır.

Eğitim sistemine yapılan en büyük eleştiri, uygulanan eğitim ve öğretimin eleştirici, problem çözümler ve yaratıcı düşünmeden uzak olduğu yönündedir. Bilgi düşünmek için gerekli ancak yeterli değildir. Okullarımızda uygulamadaki genel eğilim bilgiyi ön planda tutmakta ve çocuklarda düşünme alışkanlığı geliştirmekten uzak kalmaktadır. Okullarımız eğer her çocuğun insan düşüncesinin ürünlerini teşkil eden temel fikirleri anlamalarını ve kendinden emin ve etkili bir şekilde zihinsel problemlerle başa çıkma yeteneği kazanmalarını sağlayabilirlerse, temel işlevlerini yerine getirmiş olacaklardır.

Gelecekte karşılaşılabileceği problemlerin üstesinden gelebilecek bireylerin yetiştirilmesi eğitimin öncelikli hedeflerinden biridir. Ülkemizin düşünebilen, eleştirebilen ve üretken insanlara ve geleceğimizin teminatı olacak çocuklarımızı yetiştirecek öğretmenlere ihtiyacı vardır. Öğretmenlerin öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmek için öğrencilerin zeka durumlarını dikkate almadan da bir çok fırsatlardan yararlanabileceğini belirtmiş, öğretmenlerin düşünme gücünü geliştirebilmesi için öğrettiği konuları iyi bilmesi gerektiğini ifade ederek; ancak bunun yeterli olmadığını, öğretmenin öğrettiği konuları, problem çözme ve eleştirici düşünme gücünü geliştirmede bir araç olarak kullanmak için yollar aranması gerektiği vurgulanmaktadır (Kazancı, 1989). Toplumun ve öğrencilerin farklı ve değişen ihtiyaçlarına uyum sağlayabilecek esnek yaklaşımlar sergileyebilmelidir. Kendi sorunlarının üstesinden gelmeyi başarırken, toplumun sorunlarına da çok yönlü çözümler üretmek zorunda olan bir vatandaş olmayı başarabilmelidir. Rolünün, sınıf için öğrenmeleri gerçekleştirmenin ötesinde okulun tamamını, yakın ve uzak çevreyi uygun eğitim ortamlarına dönüştürmek olduğunu bilmelidir (Oktay, 1988).

İyi öğretmen, güncel olduğu kadar geleceğe yönelik olan öğretmendir. Geleceğe yönelmenin ön şartı bugünü aşabilmektir. Bugünden geleceğe yönelişin ve kalkışın itici gücü, özgür düşünme ve düşüncelerini açıklama yeterlilikleridir. İyi öğretmen rutin davranış ve ideolojilerin oluşturduğu düşünme çizgisini aşıp, insana ve insanlığa hizmete geçişi başaracak öğretmendir. Geleceğin iyi öğretmeni, düşünmeyi ve üretkenliği düşünme konusu yapabilen ve öğrencilerine öğretebilen öğretmendir (Açıklan, 1988).

Öğretmenler kadar ana-baba tutumları da bireylerin kişilik gelişimi ve problemlerini çözebilmeleri noktasında çok büyük öneme sahiptir. Ebeveynler çocuk için uygun model olmanın yanı sıra, çocuğunun yetişkin hayatına hazırlanmasına yardımcı olacak şekilde çevresini düzenlemede, problem çözme becerisini kazanması, kullanması ve bu beceriyi yaşamın diğer alanlarına genelleyerek bir yaşam biçimi oluşturmasında yardımcı olmalıdır. Ebeveyn bunun için yeni öğrenme deneyimleri oluşturacak uyarıları vermede, çocuğunu cesaretlendirme, teşvik etme ve desteklemede istekli olmalıdır. Merak duygusunu, yaratıcılığı ve eleştirel bakış açısını kullanarak çok yönlü düşünebilmesi konusunda çocuğuna model olarak rehberlik edebilmelidir (Yıldız, 2003).

Eroğlu (2001), İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin problem çözme yeteneklerinin gelişmesinde, ailenin eğitim durumunun etkisini incelediği araştırmanın bulgularına göre, öğrencilerin problem çözme yeteneklerini geliştirmesini sağlayan beceri ve alışkanlıkları kazanmasında; annelerin eğitim seviyesi ve baba eğitim seviyesinin etkili olduğu sonucu çıkmıştır. İnceoğlu, Erkman ve Aytar (1985), yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi yüksek ana-babalar daha demokratik, olumlu tutum gösterirken eğitim düzeyi düşük olanlar daha fazla baskıcı ve katı disiplini benimsemektedirler. Anne ve babanın eğitim düzeyi, onların çocuklarına karşı gösterdikleri tutum ve yaklaşımlar üzerinde önemli bir rol oynayabilmektedir.

Temel bilgi ve beceri, tutum ve alışkanlıkların kazanılmasında büyük öneme sahip olan ilköğretim öğrencilerine rehberlik edecek olan öğretmen adaylarının bu özelliklerinin bilinmesi önemlidir. Bu çalışmada sınıf öğretmenliği öğrencilerinin düşünme ihtiyacı düzeyi ile cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre problem çözme becerisi açısından ne gibi farklılıklar olduğunun incelenmesi araştırmanın problemini oluşturmaktadır. Bu araştırmanın temel amacı sınıf öğretmenliği öğrencilerinin düşünme ihtiyacı düzeyi ile cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyine göre problem çözme becerisi açısından farklılık olup olmadığının incelenmesidir.

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma, betimsel yöntemle yapılan "karşılaştırma türü ilişkisel tarama modeli"nde bir araştırmadır. Çalışmanın bağımlı değişkeni problem çözme becerisi, bağımsız değişkenleri ise düşünme ihtiyacı, cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyidir.

## Çalışma Evreni ve Örneklem

Araştırmamanın çalışma evrenini, Çukurova Üniversitesi, Sınıf Öğretmenliği programında öğrenim gören normal ve ikinci öğrenim öğrencileri oluşturmuştur. Örneklem seçiminde oransız küme örnekleme yoluna gidilmiştir. Örneklem seçiminde; kolay ulaşılma amacı güdülmüştür. Araştırmacının çalışma koşullarına uygun günlerde dersi olan farklı düzeylerdeki sınıflara devam eden öğrenciler örneklem grubunu oluşturmuştur. Böylece araştırmanın örneklemini 208'i kız, 148'i erkek olmak üzere toplam 356 öğrenciden oluşturmuştur. Örnekleme giren öğrencilerin % 28,7'si normal öğretim, % 29,8'i ikinci öğretim olmak üzere toplam % 58,5'ini kız öğrenciler, % 20,5'i normal öğretim, % 21'i ikinci öğretim olmak üzere toplam %41,5'ini erkek öğrenciler oluşturmuştur. Örneklemin % 27,2'si "1. sınıf", % 25'ini "2. sınıf", % 23,3'ünü "3. sınıf", % 24,5'i ise "4. sınıf" öğrencilerinden oluşmuştur. Örneklemdaki öğrencilerin yaş aralığı 18-26, yaş ortalaması 19.17'dir ( $SD = 9.89$ ).

## Veri Toplama Araçları

**Problem Çözme Envanteri (PÇE):** Bireylerin günlük yaşantılarında karşılaştıkları problemlere nasıl tepki verdiklerini ölçmeyi hedefleyen bir araçtır. Heppner ve Petersen tarafından (1982) geliştirilmiş ve Türk kültürüne uyarlama çalışmaları Taylan (1990) ile Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılmıştır. Olumlu ve olumsuz formüle edilen toplam 35 maddenin yer aldığı ölçekte 32 madde değerlendirmeye alınmaktadır. Maddelerin altılı derecelendirmeye uygun yanıtlama seçenekleri vardır. Envanterde Problem çözme yeteneğine güven, Kişisel kontrol ve Yaklaşma-kaçınma alt ölçekleri yer almaktadır. Alınan yüksek puan problem çözme becerisi algısının düşük olduğuna işaret etmektedir (Savaşır ve Şahin, 1997). Yapılan uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen sonuçlar, bir takım sınırlılıklarıyla birlikte ölçeğin araştırma amacıyla kullanılabileceğini göstermektedir (Taylan, 1990; Savaşır ve Şahin, 1997; Çam, 1995). Ancak yapılan faktör analizi çalışması sonuçları, ölçeğin orijinaliyle yapılan çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermemektedir. Bu çalışmada PÇE yalnızca toplam puan olarak değerlendirilmiştir.

**Düşünme İhtiyacı Ölçeği (DIÖ):** Düşünme İhtiyacı Ölçeği Cacioppo ve Petty (1982, 1984) tarafından bireylerin düşünme ihtiyacı açısından durumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek 1982 yılında geliştirilen 34 maddelik ilk ölçeğin içindeki maddelerden faktör ağırlıkları en fazla olanların seçilmesiyle 1984 yılında oluşturulan 18 maddelik kısa formudur. Yarısı olumlu diğer yarısı olumsuz olarak yazılmış olan maddeler, 9 dereceli likert tipi bir ölçek kullanılarak yanıtlanmaktadır. Cacioppo, Petty ve Kao (1984) ölçeğin 18 maddelik kısa formunun Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının .90 olduğunu ve 34 maddelik uzun formu ile aralarında .95'lik bir korelasyon bulunduğunu rapor etmişlerdir. Ölçekteki yanıt seçeneklerinin puanları +4 (Bu cümle tamamen beni anlatıyor) ile -4 (Bu cümle tamamen bana aykırı) arasında değişmektedir. Böylelikle bir deneğin ölçekten alabileceği puan -72 ile +72 arasında bir noktada olabilmektedir. Düşünme İhtiyacı Ölçeği'nin güvenilirliğini belirlemek amacıyla yürütülen çalışmalar, ölçeğin gerek 34 maddelik uzun, gerekse 18 maddelik kısa formunun güvenilirlik düzeyinin tatminkar olduğunu göstermiştir.

Düşünme İhtiyacı Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasını yapan Gülgöz ve Sadowski (1995), Türkçe formunun faktör yapısının ağırlıklı olarak tek faktörde yoğunlaştığını ve sadece iki maddenin her biri farklı bir faktör olmak üzere başka faktörlere yüklendiğini belirtmişlerdir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısını .91 olarak bulmuşlardır. Demirci (1998), tarafından yedi hafta ara ile yapılan iki uygulamadan elde edilen veriler arasında hesaplanan korelasyon katsayısı .89 olarak rapor edilmiştir. Demirci, orijinali 1 ile 4 arasında değişen ve alınabilecek puanlar -72 ve +74 arasında değişen düşünme ihtiyacı ölçeğini 1 (hiç uygun değil), 5 (çok uygun) arasında değişen 5'li Likert tipi bir ölçek biçimine dönüştürmüştür. Demirci'nin yeniden biçimlendirildiği formdan alınabilecek puanlar, en düşük 18 ve en yüksek 90 arasında değişebilmektedir.

## Verilerin Analizi

Bu çalışmada verilerin istatistiksel analizleri SPSS 11.5 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Sürekli değişken olarak ölçülen düşünme ihtiyacı düzeyi kategorik hale getirilmiştir. Düşünme ihtiyacı düzeyleri öğrencilerin düşünme ihtiyacı ölçeğinden aldığı puanların ortalama ve standart sapma değerleri göz önünde bulundurularak düşük, orta ve yüksek olarak belirlenmiştir. Düşünme ihtiyacı puanlarının ortalaması 55,33, standart sapması ise 5,08'dir. Araştırmada  $\pm 1,00$  standart sapma değerleri kesme noktası olarak belirlenmiştir. Bu durumda 50 ve altında puan alanlar düşük, 51–60 arasında puan alanlar orta, 61 ve üstünde puan alanlar yüksek düşünme ihtiyacı olan öğrenciler olarak adlandırılmıştır. Problem çözme ölçeğinden alınan toplam puanların yüksekliği bireylerin kendilerine problem çözme becerileri konusunda yetersiz olarak algıladığını göstermektedir. Sosyo-demografik veriler değerlendirilirken ortaokul mezunu, anne-baba sayısı az olduğu için bu gruptakiler "ilkokul-ortaokul mezunu" olarak birleştirilmiştir. Ayrıca üniversite mezunu anne sayısı da az olduğundan bu gruptakiler de birleştirilerek "lise ve üstü mezunları" olarak adlandırılmıştır.

Analizlerde öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeylerine ve sosyo-demografik özelliklerine göre "problem çözme becerileri" puanlarının farklılaşıp, farklılaşmadığını belirlemek amacıyla 3X2 çift yönlü varyans analizi [(Düşünme ihtiyacı düzeyi düşük-orta-yüksek) X (Kız-Erkek); (sınıf düzeyi (3X4); (anne eğitim düzeyi 3X3); (baba eğitim düzeyi (3X4))] yapılmıştır. Anlamlı farklılığın olması durumunda farklılığın kaynağını bulmak için LSD testinden yararlanılmıştır. Alt gruplara giren öğrenci sayısı eşit olmadığından ikili karşılaştırma yapılması amaçlandığından dolayı LSD testi kullanılmıştır (Hovardaoğlu, 1994). Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi .05 olarak alınmıştır.

## BULGULAR

Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve cinsiyete göre problem çözme beceri puanlarının aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri hesaplanarak sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve cinsiyetlerine göre problem çözme becerilerinin aritmetik ortalama, standart sapma ve "n" değerleri.

Cinsiyet	Düşünme İhtiyacı Düzeyleri									Toplam		
	Düşük			Orta			Yüksek			n	$\bar{X}$	Ss
	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss			
Kadın	76	75.70	14.10	69	75.45	15.89	63	76.63	15.34	208	75.90	15.02
Erkek	48	83.50	21.69	49	75.82	13.95	51	78.67	15.01	148	79.30	17.34
Toplam	124	78.73	17.77	118	75.60	15.06	114	77.54	15.16	356	77.31	16.09

Tablo 1 incelendiğinde; en yüksek PÇE puan ortalamasının düşünme ihtiyacı "düşük" erkek öğrencilere ( $\bar{X}=83.50$ ), en düşük ortalamasının ise düşünme ihtiyacı "orta" düzeyde olan kız öğrencilerine ( $\bar{X}=75.45$ ) ait olduğu görülmektedir.

Düşünme ihtiyacı düzeyi ve cinsiyete göre problem çözme becerisi puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemek için (3x2) çift değişkenli varyans analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve cinsiyetlerine göre problem çözme becerilerine ilişkin varyans analizi sonuçları.

Varyansın Kaynağı	K.T	Sd	K.O	F	P
Düşünme İhtiyacı Düzeyi (A)	922.83	2	461.41	1.81	.166
Cinsiyet (B)	1000.25	1	1005.25	3.96	.048
AXB	897.09	2	448.54	1.75	.174
Hata	89420.31	350	255.48	-	-
Toplam	2219960.00	356	-	-	-

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğrencilerin problem çözme puanlarının yalnızca cinsiyet değişkenine ( $F=3.96$ ;  $p<0.5$ ) göre farklılaştığı; düşünme ihtiyacı düzeyi ( $F=1.81$ ;  $p>0.5$ ) ve düşünme ihtiyacı düzeyi X cinsiyet etkileşimine ( $F=1.75$ ;  $p>0.5$ ) göre puanlarda anlamlı farklılığın olmadığı bulunmuştur. Cinsiyete göre farkın kız öğrencilerin lehine olduğu gözlenmiştir. Yani kız öğrencilerin problem çözme becerisi algıları erkek öğrencilerden yüksek olduğu bulunmuştur.

Düşünme ihtiyacı düzeyi düşük, orta ve yüksek olan öğrenciler, sınıf düzeylerine göre 1. sınıf, 2. sınıf, 3. sınıf, 4. sınıf şeklinde incelenmiştir. Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve sınıf düzeylerine göre problem çözme beceri puanlarının aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri hesaplanarak sonuçlar Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3.** Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve sınıf düzeylerine göre problem çözme becerilerinin aritmetik ortalama, standart sapma ve "n" değerleri

Sınıf Düzeyi	Düşünme İhtiyacı Düzeyleri									Toplam		
	Düşük			Orta			Yüksek			n	$\bar{X}$	Ss
	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss			
1. Sınıf	29	81.52	14.83	25	81.28	15.33	22	79.77	15.36	76	80.93	14.97
2. Sınıf	32	80.91	11.41	31	74.52	10.06	28	79.07	13.30	91	78.16	12.00
3. Sınıf	28	80.82	18.43	30	74.00	17.22	37	77.60	16.30	95	77.41	17.26
4. Sınıf	35	72.77	22.83	32	73.72	16.27	27	74.07	14.87	94	73.47	18.47
Toplam	124	78.73	17.77	118	75.60	15.06	114	77.54	15.16	356	77.31	16.09

Tablo 3 incelendiğinde, en düşük puan ortalamasına düşünme ihtiyacı düzeyi "düşük" 4. sınıf öğrencileri ( $\bar{X}=72.77$ ), en yüksek ortalamaya da düşünme ihtiyacı "düşük", 1. sınıf öğrencilerinin ( $\bar{X}=81.52$ ) sahip olduğu görülmektedir.

Düşünme ihtiyacı düzeyi ve sınıf düzeyine göre problem çözme becerisi puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemek için ( $3 \times 4$ )’lük varyans analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir.



**Tablo 4.** Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve sınıf düzeylerine göre problem çözme becerilerine ilişkin varyans analizi sonuçları.

Varyansın Kaynağı	K.T	Sd	K.O	F	P
Düşünme İhtiyacı Düzeyi (A)	587.28	2	293.64	1.15	.319
Sınıf Düzeyi (B)	2346.17	3	782.06	3.05	.029
AXB	834.760	6	139.13	0.54	.775
Hata	88075.98	344	256.03	-	-
Toplam	2219960.00	356	-	-	-

Tablo 4’de görüldüğü gibi öğrencilerin problem çözme puanlarının sadece sınıf düzeyi değişkenine ( $F=3.05$ ;  $p<0.5$ ) göre farklılaştığı; düşünme ihtiyacı düzeyi ( $F=1.15$ ;  $p>0.5$ ) ve düşünme ihtiyacı X sınıf düzeyi etkileşimine ( $F=0.54$ ;  $p>0.5$ ) göre puanlarda anlamlı farklılığın olmadığı bulunmuştur.

Sınıf düzeyine göre öğrenciler arasındaki problem çözme beceri puanlarına ilişkin farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan LSD testi sonucunda "4. sınıf" öğrencilerinin "1. sınıf" ve "2. sınıf" öğrencilerinden daha yüksek problem çözme becerisi algısına sahip olduğu görülmüştür. "3. sınıf" öğrencileri problem çözme becerisi algısı diğer sınıf düzeylerindeki öğrencilerden farklılık göstermemiştir.

Anne eğitim düzeylerine göre okur-yazar değil, ilkokul mezunu, lise ve üstü okullar şeklinde kategorik hale getirilmiştir. Öğrencilerinin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve anne eğitim düzeylerine göre problem çözme beceri puanlarının aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri hesaplanarak sonuçlar Tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5.** Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve anne eğitim düzeylerine göre problem çözme becerilerinin aritmetik ortalama, standart sapma ve "n" değerleri.

Anne Eğitim Düzeyi	Düşünme İhtiyacı Düzeyleri									Toplam		
	Düşük			Orta			Yüksek					
	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss
Okur-yazar olmayan	12	87.17	30.92	19	77.52	14.74	23	77.96	13.97	54	79.85	19.20
İlkokul-ortaokul	76	79.71	13.30	73	73.40	14.06	65	79.15	16.42	214	77.39	14.81
Lise ve üstü okul mezunu	36	73.86	19.48	26	80.38	16.92	26	73.15	12.26	88	75.58	16.97
Toplam	124	78.73	17.77	118	75.60	15.06	114	77.54	15.16	356	77.31	16.09

Tablo 5 incelendiğinde, anne eğitim düzeyi ve düşünme ihtiyacı düzeylerine göre en düşük puan ortalamalarının düşünme ihtiyacı "yüksek" olan ve anneleri "lise ve üstü okul mezunu" olanlara ( $\bar{X}=73.15$ ) en yüksek puan ortalamasının ise, düşünme ihtiyacı "düşük" olan ve anneleri "okur-yazar olmayan" öğrencilere ( $\bar{X}=87.17$ ) ait olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyi ve anne eğitim düzeylerine göre problem çözme becerisi puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemek için (3x3) lük varyans analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir

**Tablo 6.** Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve anne eğitim düzeylerine göre problem çözme becerilerine ilişkin varyans analizi sonuçları

Varyansın Kaynağı	K.T	Sd	K.O	F	P
Düşünme İhtiyacı Düzeyi (A)	574.44	2	287.22	1.13	.323
Anne Eğitim Düzeyi (B)	823.75	2	411.87	1.63	.198
AXB	2750.10	4	687.53	2.71	.030
Hata	87876.78	347	253.25	-	-
Toplam	2219960.00		-	-	-

Tablo 6'da görüldüğü gibi öğrencilerin problem çözme puanlarının yalnızca düşünme ihtiyacı düzeyi X anne eğitim düzeyi etkileşimine ( $F=2.71$ ;  $p<0.5$ ) göre farklılaştığı; düşünme ihtiyacı düzeyi ( $F=1.13$ ;  $p>0.5$ ) ve anne eğitim düzeyine ( $F=1.63$ ;  $p>0.5$ ) göre farklılaşma olmadığı bulunmuştur. Düşünme ihtiyacı düzeyi ve anne eğitim düzeyinin etkileşimine yönelik anlamlı farkın kaynağına LSD testi ile bakılmıştır. Sonuçta anne eğitimi "lise ve üstü" olan ve düşünme ihtiyacı "düşük" ve "yüksek" olan ile anne eğitimi "ilkokul ve ortaokul" mezunu olup düşünme ihtiyacı "orta" düzeyde olan öğrencilerin problem çözme becerisi algısı, anne eğitimi okur-yazar olmayan ve düşünme ihtiyacı düşük olanlardan yüksektir. Ayrıca anne eğitim düzeyi "ilkokul ve ortaokul" olanların da düşünme ihtiyacı "orta" düzeyde olanların problem çözme becerisi algısı, düşünme ihtiyacı "düşük" ve "yüksek" olan öğrencilerden yüksek bulunmuştur.

Öğrencilerin baba eğitim düzeylerine göre okur-yazar değil, ilkokul mezunu, lise ve üniversite ya da yüksek okul mezunu şeklinde gruplara ayrılmıştır. Öğrencilerinin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve baba eğitim düzeylerine göre problem çözme beceri puanlarının aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri hesaplanarak sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde, baba eğitim düzeyi ve düşünme ihtiyacı düzeylerine göre en düşük problem çözme becerisi puan ortalamalarının düşünme ihtiyacı "yüksek" olan ve babası "lise mezunu" olan öğrencilere ( $\bar{X}=71.68$ ), en yüksek puan ortalamasının ise düşünme ihtiyacı "orta" ve babaları "ilkokul mezunu" olan öğrencilere ( $\bar{X}=81.47$ ) ait olduğu görülmektedir.

**Tablo 7.** Öğrencilerinin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve baba eğitim düzeylerine göre problem çözme becerilerinin aritmetik ortalama, standart sapma ve "n" değerleri.

Baba Eğitim Düzeyi	Düşünme İhtiyacı Düzeyleri									Toplam		
	Düşük			Orta			Yüksek			n	$\bar{X}$	Ss
	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss	n	$\bar{X}$	Ss			
Okur-yazar olmayan	45	80.40	19.23	43	73.58	12.09	41	80.49	13.68	129	78.15	15.62
İlkokul-Ortaokul	16	79.69	12.90	19	81.47	14.48	21	79.67	18.50	56	80.28	15.47
Lise	32	77.65	15.19	31	75.48	17.64	25	71.68	14.83	88	75.19	15.99
Üniversite - Yükseköğretim	31	76.93	20.54	25	74.77	16.36	27	76.85	13.93	83	76.25	17.18
Toplam	124	78.73	17.77	118	75.60	15.06	114	77.54	15.16	356	77.31	16.09

Düşünme ihtiyacı düzeyi ve baba eğitim düzeylerine göre problem çözme becerisi puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemek için (3x4) lük varyans analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.** Öğrencilerin düşünme ihtiyacı düzeyleri ve baba eğitim düzeylerine göre problem çözme becerilerine ilişkin varyans analizi sonuçları.

Varyansın Kaynağı	K.T	Sd	K.O	F	P
Düşünme İhtiyacı Düzeyi (A)	304.480	2	152.23	0.59	.555
Baba Eğitim Düzeyi (B)	1169.91	3	389.97	1.51	.212
AXB	1330.03	6	221.67	0.86	.526
Hata	88902.58	344	258.44	-	-
Toplam	91952.76	355	-	-	-

Tablo 8’de görüldüğü gibi öğrencilerin baba eğitim düzeyine bağlı olarak problem çözme puanlarında, düşünme ihtiyacı düzeyine ( $F=0.59$ ;  $p>0.5$ ), baba eğitim düzeyine ( $F=1.51$ ;  $p>0.5$ ) ve düşünme ihtiyacı düzeyi X baba eğitim düzeyi ( $F=0.86$ ;  $p>0.5$ ) etkileşimine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma bulguları incelendiğinde öğrencilerin problem çözme becerilerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve düşünme ihtiyacı düzeyi ile anne eğitim düzeyinin etkileşimine göre farklılaştığı görülmektedir. Problem çözme becerisi düşünme ihtiyacı düzeyi, baba eğitim düzeyi ve anne eğitim düzeyine göre farklılık göstermemektedir. -

Cinsiyet değişkenine göre yapılan istatistiksel analiz sonuçlarında öğrencilerin problem çözme becerisi kız veya erkek olmalarına göre farklılık göstermektedir. Sonuçlara göre kız öğrenciler, erkek öğrencilere göre problem çözme becerileri açısından kendilerini daha olumlu algılamışlardır. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre kişisel ve sosyal problemleri çözme konusunda daha yetkin daha olumlu akılcı ve ısrarcı olduğu söylenebilir.

Literatür bulguları incelendiğinde; kız ve erkek öğrencilerin problem çözme becerilerinin algılamalarına ilişkin farklı sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Bazı araştırmalarda kız ve erkeklerin problem çözme becerilerini algılamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Nitekim Çam (1997) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının öğretmenlik formasyon eğitimlerinin problem çözme becerilerine etkili olup olmadığını incelemiş ve yaş, cinsiyet gibi değişkenlerin etkisinin olmadığını ortaya koymuştur. Taylan (1990) problem çözme becerisi algısının 226 üniversite öğrencisi üzerinde problem çözme envanterini uygulayarak cinsiyet değişkenini ölçmüş ve etkisinin olmadığını ortaya koymuştur. Bazı araştırmalarda ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre kişisel ve sosyal problemleri çözme konusunda kendilerini daha yetkin algıladıkları (Gallagher ve ark.,1999; Katkat, 2001) belirlenmiştir. Heppner ve arkadaşları (1982), problem çözme konusunda kendilerini başarılı ve başarısız algılayan üniversite öğrencilerinin kişisel farklılıklarını ortaya koymak amacıyla; iki gruptan oluşan toplam 40 denek üzerinde bilişsel, davranışsal ve duygusal değişkenleri karşılaştırmışlardır. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde, erkeklerin kızlara göre problem çözme süreçlerinin daha çok farkında oldukları saptanmıştır.

Araştırmalara genel olarak bakıldığında; problem çözme becerileri açısından kız ve erkek öğrencilerin farklılaştıkları anlaşılmaktadır. Problem çözme becerilerine ilişkin algıların kız ya da erkek olmaya göre farklılaşması bireyin kaygı ve güven motivasyonu ile ilişkili olabileceği gibi, cinsiyet rolleri ile de ilişkili olabileceği düşünülebilir. Toplumlara göre kız ve erkeklere yüklenen sorumluluklar farklılık gösterdiği için karşılaşılan problemlerin türleri ve başa çıkma becerileri de değişiklik gösterecektir.

Düşünme ihtiyacı düzeyi ile cinsiyet ortak etkisine bakıldığında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Cinsiyet, düşünme ihtiyacı ile ilişkisi üzerinde durulan bir başka değişkendir. Bu konuda yapılan araştırmalarda elde edilen bulgular, genellikle düşünme ihtiyacı açısından cinsiyetler arasında bir farklılığın bulunmadığına işaret etmektedir (Gallagher ve ark., 1999). Cenkseven ve Akar Vural (2006), araştırmasında düşünme ihtiyacı düzeyi ile cinsiyet ortak etkisi açısından yine anlamlı bir fark bulunmamıştır. Gülgöz ve Sadowski'nin (1995) yaptıkları çalışmada, cinsiyet değişkeni ile ilgili bulgulara rastlanmamıştır. Gençdoğan (2001) ise; kızların, erkeklere göre düşünme ihtiyacı düzeyi yüksek çıkmıştır.

Sınıf değişkenine göre yapılan istatistiksel analiz sonuçlarında 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri 1. ve 2. sınıftaki öğrencilere göre daha yüksek çıkmıştır. Sınıf düzeylerine göre öğrenciler arasındaki problem çözme beceri puanlarına ilişkin farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan LSD testi sonucunda farkın 4. sınıf öğrencileri ile 1 ve 2. sınıfa devam eden öğrencilerden kaynaklandığı görülmüştür. Bu durum sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin problem çözme becerilerinin arttığı söylenebilir. Üniversiteye yeni başlayan öğrencilerin uyum sorunları; akademik, sosyal, duygusal, kişisel ve karşı cinsle olan ilişkilerde yaşanabilmektedir. Bu açıdan ele alındığında öğrencilerin bu yeni yaşam alanında birçok konuda karar vermesi gerekmektedir. Örneğin; barınma, ders çalışma ve diğer akademik yaşantılar, arkadaş seçimi, ekonomik giderler, vb. Özellikle üniversiteye farklı bir kentte başlayan öğrencilerin, kısa bir süre içerisinde kendi yaşam sorumluluklarını üstlenmeleri gerekmektedir. Karşılaştıkları problemlerle yüksek kaygı içinde baş etmek zorunda kalabilmektedirler. Son sınıf öğrencilerinde sonucun lehine çıkması artık uyum problemlerini aşmış olmaları problem çözme

konusunda tecrübe kazanmış olmalarıyla açıklanabilir. Katkat (2001), çalışmasında benzer şekilde öğretmen adayı öğrencilerinin 1. ve 2. sınıflar hariç, diğer sınıflar arasında, sınıf yükseldikçe problem çözme becerisinin yükseldiğini ortaya çıkarmıştır.

Tümkaya ve İflazoğlu (2000), araştırmalarında sınıf öğretmenliği öğrencilerinin bazı sosyo-demografik değişkenler açısından olumsuz otomatik düşünce ve problem çözme düzeyleri ile her ikisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonucunda problem çözme ile sınıflar arasında anlamlı fark bulmuşlar. Birinci sınıfta okuyan öğrenciler kendilerini problem çözme becerisi yönünden, dördüncü sınıfta okuyan öğrencilere göre daha yetersiz algıladıklarını bildirmişlerdir. Taylan (1990), üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmasında öğrencilerin problem çözme becerileri ile öğrenim gördükleri sınıflar arasındaki ilişkileri incelemiştir. Sonuçta anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Gençdoğan (2001), araştırmasında, sınıf düzeyine göre öğrencilerin düşünme ihtiyacı arasında anlamlı bir farklılık bulmuştur. 3. sınıf öğrencilerinin, 2. sınıf öğrencilerine göre düşünme ihtiyacı düzeyi daha yüksek çıkmıştır. Ancak araştırmaya 1. ve 4. sınıflar katılmadığı için sınıf düzeyi yükseldikçe düşünme ihtiyacı eğiliminde yükseldiğini eldeki verilere göre söylemenin zor olduğunu belirtmiştir.

Anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre yapılan istatistiksel analiz sonuçlarında problem çözme becerileri açısından bir farklılık bulunmamıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında çoğunlukla öğrencilerin anne-babalarının “ilköğretim mezunu” oldukları görülmüştür. Bu sonuca bakılarak ailelerin eğitim düzeylerinin problem çözme becerisi kazandırmak, rehberlik etmek için yeterli olmadıkları söylenebilir. Annenin eğitim düzeyinin yükselmesiyle birlikte kariyer ve iş sahibi olması, çocuklarından akademik alanda beklentilerinin de yükselmesine ve onlara ayırdığı zamanın azalmasına bağlı olarak problem çözme becerisinde etkili olmadığı söylenebilir. Ataerkil bir yapısı olan Türk ailesinde baba otoriteyi, kontrolü ve gücü temsil etmektedir (Hortaçsu,1989). Bu nedenle baba ile sorunların konuşulması ve çözümlenmesi, babanın otoritesini sarsacağını düşüncesiyle mümkün olmayabilir. Bazı ailelerde baba uzak ve ulaşılamaz olduğu için hem kız hem erkekler babaları ile sorunlarını konuşmaya cesaret edemeyebilirler. Bu bulgu Korkut’un (2002), elde ettiği bulguya paralellik göstermektedir. Korkut yaptığı çalışmada “lise“ öğrencilerinin bazı değişkenler açısından problem çözme becerilerinin değerlendirilmesi” araştırmasında anne-baba eğitim düzeyinin problem çözme becerisi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Baba eğitim düzeyi ile düşünme ihtiyacı düzeyi ortak etkisine bakıldığında, baba eğitim düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna karşın anne eğitim düzeyinde anlamlı bir fark çıkmıştır. Sonuçta anne eğitim düzeyi lise ve üstü olan ve düşünme ihtiyacı “düşük” ve “yüksek” olan ile anne eğitim düzeyi ilköğretim ve ortaokul mezunu olup düşünme ihtiyacı “orta” düzeyde olan öğrencilerin problem çözme becerisi algısı anne eğitim düzeyi okur-yazar olmayan ve düşünme ihtiyacı düşük olandan yüksek çıkmıştır.

Hortaçsu (1989) tarafından Türk kültüründe yapılan bir çalışmada, ergenlerden konuşmakta en çok hoşlandıkları ve kendilerini yakın hissettikleri beş kişiyi sıralamaları istenmiştir. Aynı cinsiyetten arkadaşlar ve anneler, ergenler tarafından en çok konuştukları ve kendilerini yakın hissettikleri kişiler olarak belirtirken ayrıca hem kız, hem erkek ergenler sıralamada annelerinin isimlerini babalarına göre daha fazla bildirmişlerdir. Hem kızlarda hem erkeklerde baba ile ilişkiler daha mesafeli olarak değerlendirilmişlerdir. Anne çocuğun dünyasında ilk tasarımların biçimlenmesini, birçok duygusal izlenimlerin yavaş yavaş ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Osterrieth, 1997). Anne en uzun süre ve en yakın etkileşimde bulunduğu kişidir. Kültürel değerlerin oluşmasında, temel alışkanlıkların kazandırılmasında, gelişim görevlerine karşı yaklaşımlarında, benlik ve yeterlik duygusunun oluşturulmasında annenin etkisinin önemli olduğu söylenebilir. Yüksek eğitimli annelerin sosyal olarak aktif sorumlu ve çocuk yetiştirme konusunda daha bilgili ve bilinçli olması, çocuğa daha fazla destek sağlaması, çocuğun bilişsel gelişiminde etkili olması beklenir. Fray ve Mark (1987), eğitim seviyesi düşük anne ve babaların çocuklarıyla sağlıklı ilişki kuramadıkları, dolayısı ile saldırgan bireyler yetiştirdiklerini vurgulamaktadır. Fazlıoğlu (1992), toplumsal değişimin aile yapısına ve kadın statüsüne etkilerini incelediği çalışmasında, kadının eğitim düzeyinin yükselmesiyle aile içi ilişkilerin daha olumlu hale geldiğini belirlemiştir.

Bütün bu araştırma bulguları çerçevesinde öğretmen adaylarının eğitiminde problem çözme becerisini etkili biçimde geliştirilmesine dönük ve araştırmalara dayalı program geliştirme çalışmaları yapılabilir. Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için birinci sınıftan itibaren derslerde problem çözme etkinliklerine yer verilebilir. Öğretmenlik eğitimi programlarında seçmeli ders olarak “problem çözme becerisi” dersinin konulması yararlı olabilir. Annelerinin eğitim seviyesi yüksek olan öğretmen adaylarının problem çözme beceri algısı daha yüksek çıkmıştır. Bu da formal ya da informal yollarla ebeveyn eğitiminin önemli olduğunu göstermektedir. Aile eğitim programları yolu ile ebeveynlerin bilinçlendirilmeleri ve bu programların ülke genelinde yaygınlaştırılması yarar sağlayabilir.

#### KAYNAKÇA

- Acar-Voltan, N. (1994). *Terapötik İletişim-Kişiler Arası İlişkiler*, (2. basım), Ankara: Erdem Matbaacılık.
- Açıklım, A. (1988). Kırk yıl önce, kırk yıl sonra. *Milli Eğitim Dergisi*, 137, 17-19.
- Bingham, A. (1998). *Çocuklarda Problem Çözme Yeteneklerinin Geliştirilmesi*, (Çev. Ferhan Oğuzkan), İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Brehms, S. S. & Kassin, S. M. (1994). *Social Psychology*. Boston: Houghton Muffin Company.
- Cacioppo, J. T. & Petty, G. G. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 116–131.
- Cacioppo, J. T. & Petty, G. G. (1984). The Need for Cognition: Relationship to the Attitudinal Processes. In R.P. McGlynn, J.E. Maddux, C.d. Stoltzenberg ve JCH. Harvey, (Eds.) *Social Perception in Clinical and Counselling Psychology*. Lubbock: Texas Tech University.
- Cacioppo, J. T., Petty, G. G. & Kao, C. F. (1984). The efficient assessment of need for cognition. *Journal of Personality Assesment*, 48, 306–307.
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., & Morris, K. J. (1983). Effects of need for cognition on message evaluation, recall, and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 805–818.
- Cacioppo, J. T., R. E. Petty, Kao, C. F. & Rodriguez, R. (1986). Central and peripheral routes to persuasion: An individual difference perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1032–1043.
- Cenkseven, F. ve Akar, V. R. (2006). Ergenlerin düşünme gereksinimine cinsiyetlerine göre problem çözme becerilerinin karşılaştırılması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 25, 45–53.
- Çam, S. (1995). Öğretmen adaylarının ego durumlarıyla problem çözme becerisi algısı ilişkisinin incelenmesi. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 6 (2), 37-42.
- Çam, S. (1997). İletişim Becerileri Eğitimi Programının Öğretmen Adaylarının Ego Durumlarına Ve Problem Çözme Becerisi Algılarına Etkisi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Demirci, S. (1998). Düşünme İhtiyacı Ölçeği Psikometrik Özellikleri: Düşünme İhtiyacı, Kontrol Odağı İnancı ve Öğrenilmiş Güçlük İlişkilerinin İncelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Eroğlu, E. (2001). Ailenin Çocuklarda Problem Çözme Yeteneğinin Gelişmesi Üzerindeki Etkisi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Fazlıoğlu, A. (1992). Toplumsal Değişimin Aile Yapısına ve Kadın Statüsüne Etkileri. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Fray, S. S. & Mark, H. A. (1987). The assertive distinction and the cross-culture perspective. *International Journal for Advancement of Counseling*, 8, 103 -111.
- Gallagher, M., Dlisi, R., Holst, P. C., Mc Gillicuddy – De Lisi A. V., Morely, M. & Cahalan, C. (1999). Gender differences in advanced mathematical problem solving. *Journal of Experimental Child Psychology*, 75,(3), 165–244.
- Gençdoğan, B. (2001). Üniversite öğrencilerinin düşünme ihtiyaçlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 227–234.
- Gülgöz, S. ve Sadowski, C. J. (1995). Düşünme ihtiyacı ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikolojik Dergisi*, 12, 3–8.

- Heppner, P. P. & Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29, 66–75.
- Heppner, P. P. (1978). A review of the problem solving literature and its relationship to the conseling process. *Journal of Counseling Psychology*, 25(5), 366–375.
- Hortaçsu, N. (1989). Targets of communication during adolescence. *Journal of Adolescence*, 12, 253–263.
- İnceoğlu, D., Erkman, F. ve Aytar, G. (1985). Yurtdışından Kesin Dönüş Yapan Ana-Babaların Aile Yaşamı ve Çocuk Yetiştirme Tutumu Açısından Türkiye'deki Ana-Babalarla karşılaştırılması. *XXI Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Çalışması*, 117–119.
- Kalaycı, N. (2001). *Sosyal Bilimlerde Problem Çözme*, Gazi Kitapevi: Ankara.
- Katkat, D. (2001). Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Bakımından Karşılaştırılması. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kazancı, O. (1989). *Eğitimde Eleştireci Düşünme ve Öğretimi*, Ankara: Kazancı Hukuk Yayınları.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 177–184.
- Oktay, A. (1988). *Türkiye'de Öğretmen Eğitimi*, Ankara: Milli Eğitim yayınları, 137, 50-56.
- Osterrieth, P. (1997). *Infantive Family*. New York: American Book Company.
- Şahin, N., Şahin, N. & Heppner, P. P. (1993). Psychometric properties of the Problem Solving Inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 17, 379-396.
- Savaşır, İ. ve Şahin, N. H. (1997). *Bilişsel-Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Taylan, S. (1990). Heppner'in Problem Çözme Envanteri'nin Uyarlama, Güvenirlik ve Geçerlik Çalışmaları. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi. Sosyal Bil. Enstitüsü, Ankara.
- Tümkaya, S. ve İflazoğlu, A. (2000). Çukurova üniversitesi sınıf öğretmenliği öğrencilerinin otomatik düşünce ve problem çözme düzeylerinin bazı sosyo-demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(6), 143–158.
- Türer, A. (1998). Uluslaşma ve Evrenselleşme Sürecinde Modernleşme Dönemi Eğitim Düşüncesinin Rolü. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, Balıkesir.
- Yapıcı, Ş. ve Yapıcı, M. (2006). Çocukta bilişsel gelişim. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 6(1), 1-3.
- Yıldız, S. A. (2003). Ebeveynin Problem Çözme Becerisini Geliştirmeye Yönelik Deneysel Bir Çalışma. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.