



ÖSYM TARAFINDAN YÜKSEKÖĞRETİM PROGRAMLARINA YAPILAN YERLEŞTİRMELERİN ÇOKLU ZEKÂ KURAMI PERSPEKTİFİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ*

*The Evaluation of the Replacement into the Higher Education Programs Made by
ÖSYM from the Perspective of the Multiple Intelligence Theory*

Murat TUNCER¹

ÖZET

Çoklu zekâ kuramına göre zekânın sekiz türü vardır. Bu zekâ türlerinin hepsi tüm bireylerde mevcuttur. Fakat bireylerin zekâ türleri farklı derecelerde gelişmiştir. Bu teori geleneksel öğrenme-öğretme yaklaşımlarını değiştirmiştir. Çoklu zekâ kuramı öğrencinin öğretmen yardımıyla kendi zekâ tipini geliştirebileceğini savunmaktadır. Bu araştırmanın amacı dönem başında ve dönem sonunda öğrenci zekâlarındaki değişimi araştırmaktır. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesindeki farklı 12 bölümden 723 öğrencinin katıldığı bu araştırmada Çoklu Zekâ Envanteri kullanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde tanımlayıcı istatistikler, korelasyon analizi ve Kay-Kare analizi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarından biri cinsiyete göre zekâ türü arasında fark olmadığı yönündedir. Bir diğer sonuç ise temel eğitim sonrasında müziksel zekâyı sahip kişi sayısının arttığıdır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu Zekâ Kuramı, Zekâ, Öğrenme, Eğitim

ABSTRACT

According to the Multiple Intelligence Theory (MI Theory) intelligence has eight sorts. Every person has all kinds of intelligence but they developed in different degrees in every person. This theory has changed general teaching-learning approaches. MI Theory has defence students can develop their own intelligence type with help of teachers. The aim of this study was to investigate the relationship between students intelligence on pre-term and end of term. First class students (n=723) attending Kahramanmaraş Sütçü İmam University's (On Twelve Different Departments) participated in the study and the data was collected through the Multiple Intelligence Inventory. Descriptive statistics, correlation analysis and Chi-Square analysis were used to analyze the data. No significant difference between gender and type of intelligence is one of the results of the study. One other result is the number of people who have musical intelligence increased after basic training.

Keywords: Multiple Intelligence Theory, Intelligence, Learning, Education.

* Bu Araştırma Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi desteğiyle yürütülmüştür.

¹ Yrd. Doç. Dr., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Böl., Elazığ; mtuncer@firat.edu.tr

GİRİŞ

Öğrenme yüzyıllardır filozofların üzerinde çalıştıkları bir konudur. Socrates, Plato ve Aristo insanların nasıl öğrendikleriyle ilgilenmişlerdir. Socrates öğrenmeye ilişkin olarak “Hiç kimseye hiçbir şey öğretemem, sadece onları düşündürebilirim” demiştir (Aşan ve Haliloğlu, 2005). Piaget ise öğrenmek için çocuğun bilgiyi yapılandırma-yeniden yapılandırma sürecine tabi tutması gerektiğini dile getirerek, aynı zamanda fiziksel ortam ve akranlarla zengin etkileşim fırsatlarının öğrenme üzerinde oldukça etkili olduğuna dikkat çekmiştir. Bu görüş günümüzde yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının temelini oluşturmaktadır.

Öğrenme, öğrenenin çevresiyle etkileşimi sonucunda kendisinde meydana gelen nispeten kalıcı davranış değişikliği olarak tanımlanabilir (Senemoğlu, 2003:13). Bu tanıma göre öğrenende meydana gelen bir davranış değişikliğinin öğrenme olarak yorumlanabilmesi için Piaget’inde değindiği gibi çevre ile etkileşime dayalı olması ve kısa süre içinde unutulmaması gerekir. Geçmişten günümüze kadar öğrenmeye ilişkin olarak geliştirilen kuramların toplamına bakıldığında bazı ilkelerin genel kabul gördüğü anlaşılmaktadır. Bunlardan bazılarını aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür (Fosnot , 2007; Philips ve Soltis, 2005:1-5; Küçükahmet, 1998:37-41).

- Öğrenenin öğrenme etkinliğindeki sorumluluk ve katkı düzeyi arttıkça öğrenme verimi de artmaktadır. Bu durum öğrenilenlerin kalıcılığını da doğrudan etkilemektedir.

- Öğrenmede standart bir model kullanmak mümkün değildir. Öğrenme hızı, ihtiyaç ve ilgi bakımından öğrenenler arasında farklılıklar vardır. Bu farklılıkların gözetildiği oranda sınıf içinde bütün öğrencileri içine alan etkin bir öğrenmeden bahsedilebilir.

- Öğrenen öğrenme materyalini sorgulamalıdır. Sorgulama öğrenmeyi etkileyen son derece önemli bir süreçtir. Öğrenen bilgiyi veya durumu sorguladığında farklı bakış açıları kazanarak kendisinden beklenen ürünü yeniden gerçekleyebilir.

- Çağımızdaki hızlı gelişimler bireyin gerçek ve sosyal yaşamındaki kendisi için gerekli becerileri de değiştirmektedir. Buna göre birey sürekli bir öğrenme çabası içinde olmak zorundadır. Yaşam boyu öğrenme ilkesi hayata geçirilmelidir.

- Günümüz çağdaş eğitim yaklaşımlarını benimseyen öğretim kurumları yetiştirdikleri bireylerin yaratıcı, eleştirel ve analitik düşünebilen bireyler olmalarını amaçlamaktadırlar.

- Öğrenilmiş bilginin somut bir modelde açıklanabilmesi veya uygulanabilmesi oldukça önemlidir. Böylelikle amaçlanan davranışa ilişkin hedeflere gerçek anlamda ulaşılmış olunacaktır.

Bu görüşlerin etkisiyle günümüz eğitim çalışmaları öğretmen merkezli anlayıştan

öğrenen merkezli anlayışa geçiş için yoğun bir çaba sarf etmektedir. Çünkü anlaşılmalıdır ki öğrenenin etkin olmadığı, öğrenme etkinliğinde rol almadığı bir süreç beklenen yüksek öğrenme verimi sağlayamamaktadır. Yakın geçmişe kadar bireysel farklılıkların dikkate alınmadığı grupla öğretim modellerinin bir sonucu olarak genel becerilere sahip çok sayıda kişi eğitim kurumlarından mezun olmuştur. Bu durumun bir sonucu olarak belli mesleklerde yığılma yaşanmış, kişiler ilgi ve yeteneklerinin dışında başarılı ve verimli olmaya çalışmışlardır (MEB, 2008). Bu kişiler açısından bakıldığında kariyer edinme, mesleki doyum ve verim artışı mümkün olamamaktadır. Bu açıdan bakıldığında yetiştirilecek bireylerin kendi zekâ alanlarına ve yeteneklerine uygun alanlara yönelmeleri ülke ve birey kalkınmasının bir gereğidir. Eğitim kurumlarının işlevselliği açısından bakıldığında ise öğrencileri ağır içeriklerle boğmak yerine kendi zekâ ve yeteneklerine uygun eğitim fırsatları sunmak daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Diğer bir ifade ile eğitimcilerin geleneksel eğitimin eksik yanlarından yola çıkarak günün şartlarına uygun nitelikli bir eğitim-öğretim faaliyeti yürütmek çoklu zekâ kuramı gibi yaklaşımların dikkate alınması gereklidir (Alaz, 2007).

PROBLEM

Çoklu zekâ kuramı, bireysel farklılıkların önemli olduğu fikrinin geçerliliğidir. Zira zekâ soyut bir kavramdır. Bu nedenle araştırmalar zekânın ne olduğu ve sınırlarının nasıl belirlendiği üzerine yapılmaktadır. Bu araştırmalara Galton, Spearman, Thorndike, Binet, Wechsler ve Piaget'in çalışmaları örnek olarak gösterilebilir (Bümen, 2005:1-3).

Bütün bu kuramcıların ileri sürdükleri zekâ ile ilgili görüşlere 70'li ve 80'li yıllarda Gardner'ın "Çoklu Zekâ" Kuramı yeni bir boyut kazandırmıştır. Gardner'a göre zekâ biyopsikolojik bir potansiyeldir. Değerlerden, kültürden hatta kişisel kararlardan etkilenir. Bu görüş zekânın objektif olarak ölçülebileceği savını destekleyen geleneksel anlayışa bir eleştiri niteliğindedir. Bu yeni anlayışa göre zekâ bir faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yeteneği içermektedir (Saban, 2001:4). Bu görüşten çıkarılabilecek bir sonuç; çoklu zekâ teorisine göre bütün çocukların sahip olduğu doğal ve gizil güçleri, potansiyelleri ve yetenekleri belirlenirse etkili bir öğrenme ortamı ile zekâ gelişiminin kalıtsal etkisinin üzerinde bir gelişim sağlanabilecektir (MEB, 2008).

Çoklu zekâ Kuramına göre bireylerin sahip oldukları zekâ tipleri onların hangi mesleklerde daha başarılı olacağını belirlemede dikkate alınması gereken bir unsurdur. Saban (2001:15-16) zekâ ile meslek arasındaki ilişki tablo 1'de verildiği biçimde eşleştirmiştir.

Tablo 1: Çoklu Zekâ Kuramına Göre Zekâ-Meslek İlişkisi

Zekâ	Meslek Grubu
Sözel-Dil	Yazar, Şair, Editör, Gazeteci, Politikacı, Hukukçu v.b.
Mantıksal- Matematiksel	Matematikçi, Bilgisayar Programcısı, Bilim adamı, Muhasebeci v.b.
Görsel-Uzaysal	Ressam, Mimar, Dekoratör, İzci, Rehberi Fotoğrafçı v.b.
Müziksel-Ritmik	Şarkıcı, Besteci, Müzisyen, Orkestra Şefi, Müzik Eleştirmeni v.b.
Bedensel- Kinestik	Aktör, Atlet, Dansçı, Heykeltıraş, Cerrah, Teknik Direktör v.b.
Sosyal	Psikolog, Rehberlik Uzmanı, Öğretmen, Siyasi Lider v.b.
İçsel	Psikoterapist, Dini Lider, Sanatçı, İş Adamı, Sosyal Hizmet Uzmanı v.b.
Doğacı	Biyolog, Jeolog, Meteoroloji Uzmanı, Botanikçi, Arkeolog v.b.

Bu tablodan da anlaşılacağı üzere bir mesleğin başarılı bir şekilde icrası için o mesleğin gerektirdiği zekâ profiline sahip bireylerin ilgili yükseköğretim programlarına yerleştirilmiş olması son derece önemlidir. Bunun İçindir ki ÖSYM'nin bu amaçla yapmış olduğu sınavlar öğrencilerin bu niteliklere sahip olup olmadığını belirlemek durumundadır. Aksi halde yapılan ölçmeler kusurludur.

Ülkemizde her yıl Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)'ince yapılan Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS) ile başvuran öğrencilerin ortaöğretim kurumlarından edindikleri bilgi ve becerileri sınanmaktadır. Bu sınav bir bakıma öğrencilerin hangi meslekte daha başarılı olacaklarını belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Bu ise ölçme aracının yordama geçerliği ile yakından ilişkilidir. Yordama geçerliği psikolojik testlerden elde edilen bir yordayıcı puan ile gelecekteki durumlarla ilgili bir ölçüte ilişkin değerler arasındaki korelasyon olarak tanımlanmaktadır (Özgüven, 2003:102). Dolayısıyla öğrencilerin almış oldukları sınav puanları bir bakıma öğrencilerin mesleki programa yerleştirmedeki yordayıcı puanları olarak düşünülmektedir. Şu halde ÖSYM'nin yapmış olduğu sınavlarla bir yükseköğretim programına yerleşmiş olan bireylerin gerçekte hangi zekâ tipine sahip olduklarını belirlemek gerekecektir. Bu saptama sınıflarda yürütülecek öğretimi etkileyebileceği gibi ÖSYM tarafından yapıldığına inanılan ölçmenin geçerlik ve güvenilirliğini de etkileyecektir. Dolayısıyla bu araştırma ile elde edilen bulgular bir bakıma yürütülmekte olan eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkinliğini arttıracak bir dönüt niteliği taşımaktadır. Çünkü saptanan zekâ profilleri ilgili meslek ile uyumlu değilse gerekli zekâ profilinin oluşturulabilmesi için geç kalınmış olunmayacaktır. Bu noktada öğretim elemanları zekâ gelişimini etkileyen aşağıdaki çevresel etkenleri planlamayı düşünebilirler (Talu, 1999).

- Kaynaklara Ulaşma: Öğrenme çevresi için planlanacak araç-gereç temini ile çeşitli zekâ tiplerini yönlendirmek mümkündür. Örneğin müzik aletleri ile donatılmış bir çevrede ritmik zekâ daha çok gelişim şansı bulacaktır.

- Tarihsel-Kültürel Etkenler: Model kişi ve ortamlarca öne çıkarılan konularda ilgili zekâ daha çok gelişecektir. Örneğin, matematik dersinin sürekli olarak öne çıkarıldığı, teşvik edildiği bir ortamda matematiksek zekâ diğer zekâ tiplerine oranla daha fazla gelişecektir. Bu durum bütünüyle öğretim elemanının yaratıcılığı ile şekillenecektir.

- Coğrafi Etkenler: Kişilerin yetiştiği ortamların da zekâ gelişiminde etkisi vardır. Tabii ortamda (Kır, Köy v.b.) yetişen bir çocuğun şehir yaşamında yetişen bir çocuğa oranla doğacı zekâsının daha fazla gelişmesi söz konusudur.

- Ailesel Faktörler: Ailenin çocuğuna ilişkin meslek kanı ve çabası ilgili zekâyı etkileyecektir. Avukat olmaya zorlanan bir çocuğun dil zekâ gelişimi desteklenmiş olacaktır. Diğer taraftan çocukta var olan potansiyel zekâ görmezlikten gelinmiş olacaktır.

- Durumsal Etkenler: Kalabalık ortamlarda yetişen çocukların sosyal zekâlarını geliştirmek için daha fazla zamana ihtiyaçları vardır.

Gardner (1993:164-178) çoklu zekâ kuramını oluşturan sekiz boyutu kendi içinde üç alt kategoriye ayırmaktadır. Bunlar; nesneye bağımlı, nesneden bağımsız ve kişiye bağımlı değildir. Dış dünya ile etkileşimlerimiz, kendi sentetik örüntülerimiz ve insanlara ve kendimize ilişkin algılarımız zekâ profili üzerinde etkilidir (Demirel, 2006:15).

Çoklu zekâ kuramındaki her bir zekâ alanı çeşitli beceriler içermektedir. Örneğin sözel zekâyı sahip bir bireyin dinleme, okuma, konuşma ve yazma becerileri bakımından diğer zekâ alanlarına mensup kişilerden daha üstün niteliklere sahip olması beklenir (Akt: Akamca ve Hamurcu, 2005:178-187). Bu durum Armstrong'un (1994) " Sözel Zekâyı sahip bir birey kendi diline ait kuramları bir masalçı, bir konuşmacı ya da bir politikacı gibi sözlü olarak, ya da bir yazar, editör veya bir gazeteci gibi yazılı olarak etkili biçimde kullanabilir" görüşüyle paralellik arz etmektedir.

Sınıflarımızdaki öğrencilerin hangi zekâ alanlarının daha gelişmiş olduğunu tespit etmek yürütülecek eğitim yaşantılarının planlanması açısından son derece önemlidir. Bu bir bakıma öğrencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alınması anlamına gelir ki, bu durum günümüz eğitim felsefelerinin ana prensiplerinden biridir. Öğrencilerimizin zekâ alanlarının saptanmasında kullanılacak çeşitli yöntemler vardır. Saban (2001:36-46) ve Mangır (2005:52-58) bu yöntemleri öğrenciler hakkında gözlem yapma, öğrenme yaşantıları esnasında öğrenci etkinliklerine dayalı olarak çeşitli bilgi toplayıcı tarzda uygulamalar, okul kayıtlarını inceleme, öğretmenlerle bilgi alışverişinde bulunma, veli görüşmeleri, öğrenci görüşmeleri olarak dile getirmişlerdir.

Öğrenci bireysel farklılıklarından biri olarak sınıflayabileceğimiz öğrenci zekâ profilini dikkate alarak öğretimi planlama son dönemde üzerinde çalışılan bir konu olmuştur. Eğitim kurumlarında çoklu zekâ kuramı temelinde çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Bu araştırmalara Campbell (1996), Nguyen (2000), Vialle (1997), Beam (2000), Greenhawk (1997), Demirel (1998), Talu (1999), Aşçı ve Demircioğlu (2004), Baki ve Gökçek (2005), Kuloğlu (2005), Kucur (2007), Balım (2006), Taş (2007) ve Göl (2010) örnek olarak gösterilebilir. Bu araştırmaların büyük bölümü eğitim-öğretim açısından bakıldığında önemli dönütler içermektedir. Çoklu zekâ temelli bir öğrenme-öğretme etkinliğinde öğretmenin rolünün oldukça önemli olduğu unutulmamalıdır. Bunun yanında eğitim kurumlarının yapısı, öğretim süresi, öğretim felsefesi, öğrenci özellikleri gibi pek çok faktörün dikkate alınması gerekecektir.

Sonuç olarak öğrencilerin niteliklerinin iyi bilinmesi yürütülecek öğrenme faaliyetlerinin iyi planlanması anlamına geleceği söylenebilir. Bu düşünceden hareketle bireysel farklılıklardan olan zekâ değişkeninin saptanması, öğrenme etkinliğinde dikkate alınması, izlenmesi ve geliştirilmesi dikkat çekilmesi gereken bir konudur. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesinin çeşitli programlarına ÖSYM tarafından yapılan yerleştirmelere zekâ boyutu itibarıyla eleştirel bakılması bu araştırmanın bir amacıdır. Ayrıca bu üniversite bünyesinde yürütülen ve temel eğitim olarak adlandırdığımız mesleki derslerin yoğunlukta olmadığı birinci sınıf öğrencilerinin ilk eğitim-öğretim yıllarının ardından zekâ profillerinde ne gibi değişimlerin olduğu üzerinde çalışılan bir diğer durum olmuştur. Bu araştırma ile ÖSYM tarafından yapılan yerleştirmeler ve temel eğitim esnasındaki planlamalara bir katkı sağlanacağı umulmaktadır.

AMAÇ

Bu araştırmanın temel amacı ÖSYM tarafından yükseköğretim programlarına yapılan yerleştirmelerin çoklu zekâ kuramına göre uygunluğunu test etmek ve öğrencilerin temel eğitimleri sonucunda zekâ profillerinde ne gibi değişimler olduğunu saptamaktır. Araştırma ile elde edilen bulgular temel eğitim öncesi ve temel eğitim sonrası olmak üzere iki boyuta yönelik olarak aşağıdaki alt amaçlara göre yapılandırılmıştır. Temel Eğitim Öncesi (Programlara ÖSYM tarafından Yapılan Yerleştirmelerden hemen sonra) duruma ilişkin alt amaçlar:

• Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesinin çeşitli programlarına ÖSYM tarafından yapılan yerleştirme ile yerleştirilen öğrencilerin çoklu zekâ kuramına göre durumları nasıldır?

• Öğrencilerin programa yerleştirilmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri (Kır-Kent) ile sahip oldukları zekâ tipi arasında anlamlı fark var mıdır?

ÖSYM Tarafından Yükseköğretim Programlarına Yapılan...

- Öğrencilerin Cinsiyetleri ile zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin daha önce bir önlisans programında eğitim görme/görmeme durumları ile zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin yerleştirildikleri programlara yönelik memnuniyet durumları ile zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin daha önce mezun oldukları ortaöğretim kurumu ile zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin yükseköğretim programlarına yerleştirilmeden önceki yaşamış buldukları bölgeler ile zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin yerleştirildikleri fakültelerine göre zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?

Temel Eğitim Sonrasına yönelik alt amaçlar:

- Öğrencilerin programa yerleştirilmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri (Kır-Kent) ile temel eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin Cinsiyetleri ile temel eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin daha önce bir önlisans programında eğitim görme/görmeme durumları ile temel eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin yerleştirildikleri programlara yönelik memnuniyet durumları ile temel eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin daha önce mezun oldukları ortaöğretim kurumu ile temel eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin yükseköğretim programlarına yerleştirilmeden önceki yaşamış buldukları bölgeler ile temel eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin yerleştirildikleri fakülteler ile temel eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır?

Ayrıca,

- Çoklu Zekâ Envanteri ile saptanan öğrenci zekâları ile programın özelliği gereği öğrencilerde bulunması gereken zekâ arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin Temel Eğitim öncesi ve Temel Eğitim sonrası zekâları arasında anlamlı fark var mıdır? Alt amaçları da bu araştırma ile açıklığa kavuşturulmaya çalışılan diğer durumlardır.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırma Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bireysel Araştırma Projeleri birimince desteklenmiştir. Araştırma tarama modelinde yürütülmüştür. Araştırmada Çoklu zekâ kuramının temel kuramcılarında olan Armstrong'un geliştirmiş

olduğu Çoklu Zekâ Envanterinin Türkçe versiyonu kullanılmıştır. Envanterin Cronbach Alfa Güvenirlilik Katsayısı 0,812 bulunmuştur. Üniversite bünyesindeki programların birinci sınıflarına kayıtlı öğrencilerin bu envantere göre zekâ tipleri belirlendikten sonra bu öğrencilerin yerleştirilmiş oldukları programın gereği sahip olmaları gereken zekâ tipi ile kıyaslama yapılmıştır. Araştırma ile elde edilen veriler betimleyici analiz, Korelasyon ve Kay-Kare analizi gibi tekniklerle test edilmiştir.

EVREN ve ÖRNEKLEM

Bu araştırmanın evrenini Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesinin bütün bölümlerindeki birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma kapsamına alınan bölümlerin öğrenci sayısı dikkate alındığında 1200 kişilik bir örneklem planlanmıştır. Ne var ki bu örneklemin tamamına ulaşılamamıştır. Araştırmanın planlama sürecinde belirlenen örnekleme ulaşılamamasının nedenleri şunlardır;

- Öğrencilerin envanter sorularının tamamını veya bir bölümün boş bırakması, eksik cevaplama.
- Devamsızlık v.b. nedenlerle birinci ve ikinci uygulamaya bazı öğrencilerin katılmaması.
- Cevaplamalarda aynı soruya birden fazla işaretlemenin yapılması.
- Bazı programlarda uygulama yapılamaması (Sınıflarda yeterli öğrenci bulunamaması, yönetici ve öğretim elemanlarının uygulama için istekli olmamaları, yardımı etmemeleri, öğrencilerin uygulama tarihinde başka bir ilde olmaları v.b.)
- Diğer nedenler (Bütçe, Yerleşke Uzaklıkları v.b.)

Yukarıda bahsedilen nedenlerden dolayı örneklem 723 öğrenciden oluşmuştur. Araştırma amaçları ve bilimsel yöntem dikkate alındığında söz konusu örneklem yeterlidir. Karasar (2009:125)'ında ifade ettiği gibi örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde en önemli etken olanaklardır. Araştırmacı mali destek, insan gücü ve teknik olanakları dikkate alarak örneklem büyüklüğünde olabilecek düzeltmeleri yapabilir.

VERİ TOPLAMA ARACI

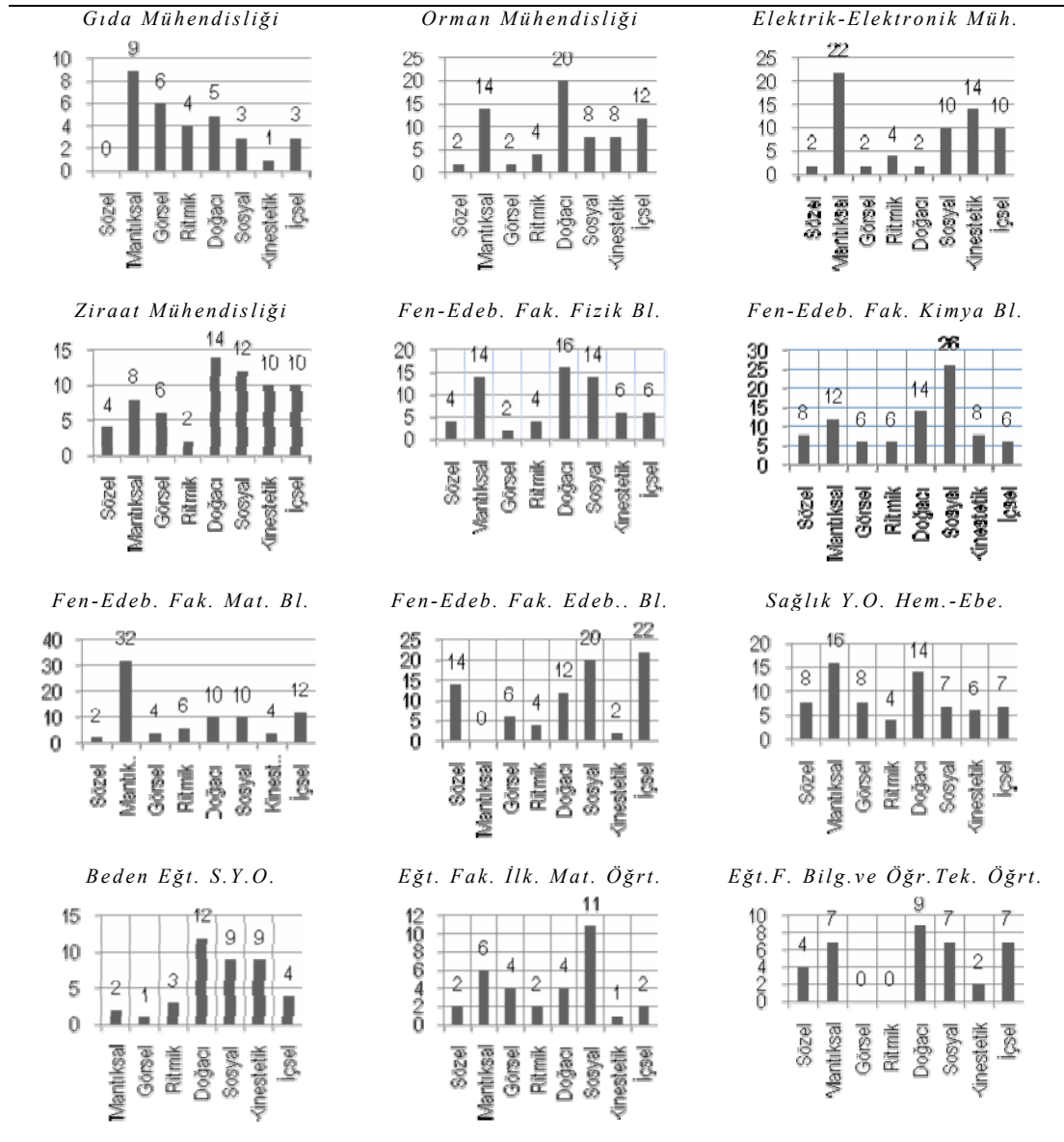
Araştırmada kullanılan ölçme aracı iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm Öğrencilerin cinsiyet, ön lisans eğitimi alma durumu, yerleştirildikleri programa yönelik memnuniyet durumu, mezun oldukları ortaöğretim kurumu, programa yerleştirilmeden önce yaşadıkları bölge gibi kişisel bilgiler bölümünden oluşmaktadır. Ölçme aracının ikinci bölümü Armstrong tarafından 1994 yılında geliştirilen ve Türkçeye uyarlanan Çoklu Zekâ Envanteri'nden meydana gelmektedir. Envanter 80 önermeden oluşmakta ve beşli likert biçimindedir.

ARAŞTIRMA BULGULARI ve YORUMLAR

1. Programlar Bazında Zekâ Profili:

Çoklu Zeka Envanteri uygulaması ile öğrencilerin tepe zekâ olarak tanımlanabilecek birincil zekâ alanları tespit edilmeye çalışılmıştır. Birincil zekâ boyutuna ilişkin olarak elde edilen bulgular tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2: Çeşitli Programlar Açısından Zekâ Durumu



Tablo 2'den de anlaşılacağı üzere 12 programa uygulanan envanterden elde edilen bulgular dikkat çekicidir. Gıda Mühendisliği öğrencilerinin öncelikli zekâ alanının mantıksal zekâ olduğu görülmektedir. Bunun yanında bu programa kayıtlı birinci sınıf öğrencilerinin görsel ve doğacı zekâlarının da daha gelişmiş olduğu söylenebilir. Orman Mühendisliği birinci sınıf öğrencilerinin dönem öncesi zekâ profilleri dikkate alınacak olursa, öğrencilerin öncelikli zekâ alanının sırasıyla doğacı, mantıksal ve içsel zekâ olduğu görülmektedir. Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümü öğrencileri açısından bakıldığında öğrencilerin büyük bir bölümünün mantıksal zekâlarının daha gelişmiş olduğu söylenebilir. Bunun yanında sırasıyla kinestetik, sosyal ve içsel zekâyâ sahip öğrencilerinde bu programa kayıt yapmaya hak kazandığı görülmektedir. Frekans bazında dağılımlar dikkate alındığında Ziraat Fakültesinde Doğacı, Fen Edebiyat Fakültesi Fizik bölümünde sosyal, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya bölümünde Doğacı, Fen Edebiyat Fakültesi Matematik bölümünde Mantıksal, Fen Edebiyat Fakültesi Edebiyat bölümünde İçsel, Sağlık Yüksekokulunun Hemşirelik ve Ebelik bölümlerinde mantıksal, Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulunda Doğacı, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Matematik Öğretmenliği programında sosyal ve Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmenliği bölümünde doğacı öğrencilerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu genel tablo üzerinden bir değerlendirme yapılacak olursa dönem başındaki bulgular itibariyle özellikle mühendislik eğitimi veren programlarda çoklu zekâ kuramını destekler bir yerleşirmenin olduğu, bunun yanında Fen Edebiyat Fakültesi Fizik bölümü öğrencilerinin açık ara sosyal zekâyâ sahip olmaları, benzer yapının aynı fakültenin kimya bölümünde de bulunması dikkate değer bir durumdur. Ayrıca Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu öğrencilerinin Kinestetik zekâyâ sahip olmaları beklenirken, bu öğrencilerin doğacı zekâlarının daha gelişmiş olduğu görülmektedir. Esasen bütün programlar açısından bakıldığında birincil zekâ ile çoklu zekâ kuramı gereği sahip olunması gereken zekâ arasında bazı farklılıklar tespit edilmesine karşın, bu farklılığın görüldüğü gruplarda ikincil veya üçüncül zekâ bakımından çoklu zekâ kuramı paralelinde bir yerleşirmenin gerçekleştiği söylenebilir.

2. TEMEL EĞİTİM ÖNCESİNE YÖNELİK BULGULAR

Zekâ gelişimini etkileyen faktörlerden birinin yaşam alanı (Çevre) olduğu önceki bölümlerde ifade edilmişti. Dolayısıyla öğrencilerin yerleşim yerlerinin (Kır, Kent) zekâ türü üzerinde etkisinin olup olmadığı araştırılması gereken bir konudur. Diğer taraftan cinsiyet anlamında zekâ farklılıklarının gerçekleşip gerçekleşmediği de araştırılabilecek bir diğer değişkendir. Yerleşim yeri ve cinsiyet değişkenlerinin yanı sıra öğrencilerin

kayıt oldukları programlardan memnun olma durumları, geldikleri coğrafi bölgeler, bir önlisans eğitimi alma durumları, mezun oldukları ortaöğretim kurumları, yerleşilen yükseköğretim programları gibi çeşitli değişkenler ile sahip oldukları zekâ türü arasındaki karşılaştırmalarda Chi-Square testi kullanılmıştır. Her bir teste yönelik bulgular tablolaştırılarak yorumlanmıştır.

2.1. Zekâ Türü-Cinsiyet Karşılaştırması

Çoklu zekâ envanteri ile saptanan zekâ türlerinin cinsiyet değişkeni bakımından farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılması gereken bir konudur. Bu maksatla envanter verileri kay-kare testine tabi tutulmuş ve tablo 3’de verilen bilgilere ulaşılmıştır.

Tablo 3: Zekâ Türü-Cinsiyet Kay-Kare Analizi Sonuçları

Zeka Türü	CİNSİYET			Chi-Square
	Kız	Erkek	Toplam	
Sözel	f	25	25	50
	%	50,0	50,0	100,0
Mantıksal	f	71	71	142
	%	50,0	50,0	100,0
Görsel	f	23	24	47
	%	48,9	51,1	100,0
Ritmik	f	23	20	43
	%	53,5	46,5	100,0
Doğacı	f	58	74	132
	%	43,9	56,1	100,0
Sosyal	f	70	67	137
	%	51,1	48,9	100,0
Kinestetik	f	36	35	71
	%	50,7	49,3	100,0
İçsel	f	49	52	101
	%	48,5	51,5	100,0
Toplam	f	355	368	723
	%	49,1	50,9	100,0

P<0,05 Anlamlı

Tablo 3’deki analiz sonuçlarına bakıldığında cinsiyet anlamında bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($X^2=2,106$, Anlamlılık Düzeyi: 0,954) . Buna göre zekâ türü üzerinde cinsiyet değişkeni bakımından bir farklılaşmanın düşünülmemeyeceği söylenebilir.

2.2. Zekâ Türü-Önlisans Eğitimi Alma Durumunun Karşılaştırılması

Öğrencilerin geçirmiş buldukları yaşantıların onların zekâ türleri üzerinde çeşitli değişiklikler yaratacağı düşünülmektedir. Bu açıdan bakıldığında bir yükseköğretim tecrübesi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin zekâ türü bakımından farklılaşıp farklılaşmadıkları araştırılmalıdır. Bu denenceye yönelik Kay-kare analizi sonuçları tablo 4’de görülmektedir.

Tablo 4: Zekâ Türü-Önlisans Eğitimi Kay-Kare Analizi Sonuçları

Zeka Türü	Önlisans Eğitimi			Chi-Square	
	Alanlar	Almayanlar	Toplam		
Sözel	f	3	47	50	$X^2 = 10,76$
	%	6,0	94,0	100,0	
Mantıksal	f	14	128	142	Sd=7
	%	9,9	90,1	100,0	
Görsel	f	5	42	47	Anlamlılık Düzeyi 0,149
	%	10,6	89,4	100,0	
Ritmik	f	7	36	43	İstatistiki Sonuç Fark YOK
	%	16,3	83,7	100,0	
Doğacı	f	15	117	132	
	%	11,4	88,6	100,0	
Sosyal	f	6	131	137	
	%	4,4	95,6	100,0	
Kinestetik	f	5	66	71	
	%	7,0	93,0	100,0	
İçsel	f	5	96	101	
	%	5,0	95,0	100,0	
Toplam	f	60	663	723	
	%	8,3	91,7	100,0	

P<0,05 Anlamlı

Tablo 4'deki analiz sonuçlarından anlaşılmaktadır ki öğrencilerin bir önlisans eğitimi almış olmaları onların önlisans eğitimi almayanlara göre zekâ türü bakımından bir farklılık yaratmamaktadır.

2.3. Zekâ Türü-Mezun Olunan Ortaöğretim Kurumu Bakımından Karşılaştırma

Öğrencilerin yükseköğretim öncesinde eğitim aldıkları ortaöğretim kurumu ile zekâ türleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı araştırmanın bir diğer amacıdır. Bu amaca ilişkin Kay-Kare analizi tablo 5'te görülmektedir.

Tablo 5: Zekâ Türü-Mezun Olunan Ortaöğretim Kurumu Kay-Kare Analizi Sonuçları

Zeka Türü	Mezun Olunan Ortaöğretim Kurumu				Toplam	Chi-Square	
	Lise	Meslek Lisesi	Anadolu Lisesi	Diğer			
Sözel	f	26	11	12	50	$X^2 = 25,154$	
	%	52,0	2,0	22,0	24,0		100,0
Mantıksal	f	89	12	22	19	142	Sd=21
	%	62,7	8,5	15,5	13,4	100,0	
Görsel	f	33	0	8	6	47	Anlamlılık Düzeyi 0,241
	%	70,2	0,0	17,0	12,8	100,0	
Ritmik	f	20	4	10	9	43	İstatistiki Sonuç Fark YOK
	%	46,5	9,3	23,3	20,9	100,0	
Doğacı	f	80	8	21	23	132	
	%	60,6	6,1	15,9	17,4	100,0	
Sosyal	f	82	12	20	23	137	
	%	59,9	8,8	14,6	16,8	100,0	
Kinestetik	f	50	3	7	11	71	
	%	70,4	4,2	9,9	15,5	100,0	
İçsel	f	70	6	17	8	101	
	%	69,3	5,9	16,8	7,9	100,0	
Toplam	f	450	46	116	111	723	
	%	62,2	6,4	16,0	15,4	100,0	

P<0,05 Anlamlı

Tablo 5'teki analiz sonuçlarından da anlaşılacağı üzere mezun olunan ortaöğretim kurumu ile zekâ türleri arasında anlamlı fark bulunamamıştır.

2.4. Zekâ Türü-Yerleşim Yeri (Kır-Kent) Bakımından Karşılaştırma

Öğrencilerin yerleşim yeri bakımından zekâ türleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı çoklu zekâ kuramı dikkate alındığında önemli bir konudur. Çünkü özellikle kentlerdeki yaşantının kır yaşantısına nazaran zengin çevreler barındırdığı düşünülecek olursa zekâ anlamında bir farklılaşma beklenebilir. Bu durumu teşhis etmeye yönelik Kay-Kare analizi Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6: Zekâ Türü-Yerleşim Yeri Kay-Kare Analizi Sonuçları

Zeka Türü	YERLEŞİM YERİ			Chi-Square
	Kır	Kent	Toplam	
Sözel	f	11	39	50
	%	22,0	78,0	100,0
Mantıksal	f	38	104	142
	%	26,8	73,2	100,0
Görsel	f	14	33	47
	%	29,8	70,2	100,0
Ritmik	f	7	36	43
	%	16,3	83,7	100,0
Doğacı	f	29	103	132
	%	22,0	78,0	100,0
Sosyal	f	24	113	137
	%	17,5	82,5	100,0
Kinestetik	f	11	60	71
	%	15,5	84,5	100,0
İçsel	f	26	75	101
	%	25,7	74,3	100,0
Toplam	f	160	563	723
	%	22,1	77,9	100,0

P<0,05 Anlamlı

Tablo 6'daki veriler itibariyle kır-kent yaşantısının zekâ üzerinde belirgin bir farklılaşma yaratmadığı söylenebilir. Her iki yerleşim yerinden gelen öğrencilerin belli zekâ alanlarında yoğunlaştığı görülmektedir.

2.5. Zekâ Türü-Yerleştirilen Programa Yönelik Memnuniyet Düzeyi Bakımından Karşılaştırma

ÖSYM tarafından bir yükseköğretim kurumuna yerleştirilen öğrencilerin yerleştirildikleri programlara yönelik memnuniyet algı düzeylerinin zekâ bakımından bir farklılaşmaya neden olup olmadığının araştırıldığı bu bölümde tablo 7'de verilen sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 7: Zekâ Türü-Yerleştirilen Programa Yönelik Memnuniyet Düzeyi Kay-Kare Analizi Sonuçları

Zeka Türü	MEMNUNİYET DURUMU			Chi-Square
	Memnunum	M. Değilim	Toplam	
Sözel	f	35	15	$X^2 = 6,154$
	%	70,0	30,0	
Mantıksal	f	108	34	Sd=7
	%	76,1	23,9	
Görsel	f	33	14	Anlamlılık Düzeyi
	%	70,2	29,8	
Ritmik	f	33	10	0,522
	%	76,7	23,3	
Doğacı	f	102	30	İstatistiki Sonuç
	%	77,3	22,7	
Sosyal	f	114	23	Fark YOK
	%	83,2	16,8	
Kinestetik	f	57	14	
	%	80,3	19,7	
İçsel	f	79	22	
	%	78,2	21,8	
Toplam	f	561	162	
	%	77,6	22,4	

P<0,05 Anlamlı

Tablo 7’deki Kay-Kare sonucu itibariyle Memnuniyet durumu ile zekâ türleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu değişken itibariyle öğrencilerin mantıksal ve sosyal zekâ yönünde yoğunlaştıkları tablodaki yüzde ve frekans değerlerinden anlaşılmaktadır.

2.6. Zekâ Türü-Fakülte ve Yüksek Okullar Bakımından Karşılaştırma

Araştırma kapsamındaki bir diğer denence yükseköğretim programlarına yerleştirilen öğrencilerin yerleştirildikleri fakülte ile zekâ türleri arasında anlamlı fark olup olmadığıdır. Verilerin analizi sürecinde veri dışı gözeneğin sayılarının %20’yi aştığı görüldüğünden tekrar kodlama (recode) yapılmış, mühendislik programları “mühendislik” altında ve Hemşirelik ve Ebelik ile Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu “Yüksek Okullar” altında toplanarak yeniden analiz edilmiş ve tablo 8’deki verilere ulaşılmıştır.

Tablo 8: Zekâ Türü-Fakülte ve Yüksekokul Kay-Kare Analizi Sonuçları

Zekâ Türü	FAKÜLTE-YÜKSEKOKUL					Chi-Square	
	Eğitim	Fen-Edebiyat	Mühendislik	Y.Okullar	Toplam		
Sözel	f	16	12	10	50	$X^2 = 39,27$	
	%	32,0	24,0	24,0	20,0		100,0
Mantıksal	f	15	70	37	20	142	Sd=21
	%	10,6	49,3	26,1	14,1	100,0	
Görsel	f	6	18	12	11	47	Anlamlılık Düzeyi 0,009*
	%	12,8	38,3	25,5	23,4	100,0	
Ritmik	f	4	17	12	10	43	İstatistiki Sonuç Fark VAR
	%	9,3	39,5	27,9	23,3	100,0	
Doğacı	f	26	59	30	17	132	P<0,05 Anlamlı
	%	19,7	44,7	22,7	12,9	100,0	
Sosyal	f	24	69	21	23	137	
	%	17,5	50,4	15,3	16,8	100,0	
Kinestetik	f	8	26	19	18	71	
	%	11,3	36,6	26,8	25,4	100,0	
İçsel	f	19	34	31	17	101	
	%	18,8	33,7	30,7	16,8	100,0	
Toplam	f	118	305	174	126	723	
	%	16,3	42,2	24,1	17,4	100,0	

Bu boyut itibariyle anlamlı fark bulunmuştur. Esasen saptanan bu sonuç beklenen bir durumdur. Araştırma kapsamındaki fakültelerin farklı becerilere yönelik eğitim vermesi, bu fakülteleere yerleştirilecek öğrencilerin de farklı niteliklere sahip olmasını gerektirmektedir. Mühendislik fakültesi öğrencilerinin mantıksal, Eğitim fakültesi öğrencilerinin Doğacı ve Sosyal, Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencilerinin mantıksal ve Sosyal ve son olarak hemşirelik-ebelik ve beden eğitimi bölümü öğrencilerinden oluşturulan yüksekokul öğrencilerinin mantıksal ve sosyal zekâ sayısı bakımından öne çıktığı görülmektedir.

2.7. Zekâ Türü-Coğrafi Bölgeler Bakımından Karşılaştırma

Bu boyutta verilerin analizi sürecinde veri dışı gözenek sayılarının %20'yi aştığı görüldüğünden tekrar kodlama (recode) yapılmış, Ege ve İç Anadolu Bölgesi "Karma 1" altında ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi "Karma 2" altında toplanarak yeniden analiz edilmiş ve tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9: Zekâ Türü-Bölgeler Kay-Kare Analizi Sonuçları

Zeka Türü	FAKÜLTE-YÜKSEKOKUL					Chi-Square	
	Akdeniz	Karadeniz	Karma2	Karma 1	Toplam		
Sözel	f	33	2	11	4	50	$X^2 = 37,596$
	%	66,0	40,0	22,0	8,0	100,0	
Mantıksal	f	77	3	42	20	142	Sd=21
	%	54,2	2,1	29,6	14,1	100,0	
Görsel	f	25	4	11	7	47	Anlamlılık Düzeyi 0,014*
	%	53,2	8,5	23,4	14,9	100,0	
Ritmik	f	35	0	2	6	43	İstatistiki Sonuç Fark VAR
	%	81,4	0,0	4,7	14,0	100,0	
Doğacı	f	65	9	37	21	132	Anlamlılık Düzeyi 0,014*
	%	49,2	6,8	28,0	15,9	100,0	
Sosyal	f	73	5	32	27	137	İstatistiki Sonuç Fark VAR
	%	53,3	3,6	23,4	19,7	100,0	
Kinestetik	f	39	3	16	13	71	İstatistiki Sonuç Fark VAR
	%	54,9	4,2	22,5	18,3	100,0	
İçsel	f	42	5	27	27	101	İstatistiki Sonuç Fark VAR
	%	41,6	5,0	26,7	26,7	100,0	
Toplam	f	389	31	178	125	723	İstatistiki Sonuç Fark VAR
	%	53,8	4,3	24,6	17,3	100,0	

P<0,05 Anlamlı

Tablo 9'daki veriler ışığında zekâ türü-bölgeler boyutu itibariyle anlamlı fark tespit edilmiştir ($X^2 = 37,596$, Anlamlılık Düzeyi 0,014). Akdeniz bölgesi itibariyle mantıksal ve sosyal, Karma 2'de doğacı zekâ ve Karma 1'de içsel zekâ ön plandadır.

3. Temel Eğitim Sonrası Envanter Uygulamasına Yönelik Bulgular

Temel eğitim öncesine yönelik test edilen durumlar temel eğitim sonrasında da test edilmiştir. Cinsiyet, Mezun olunan ortaöğretim kurumu, Yerleşim yeri, Programlara yönelik memnuniyet algısı, önlisans eğitimi alma durumu, bölgeler ve fakülteler ile zekâlar arasındaki Kay-Kare analizi tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: Zekâ Türü-Diğer değişkenler (Cinsiyet, Fakülte, Bölge v.b.)Kay-Kare Analizi Sonuçları

Değişkenler	Chi-Square	Sd	Anlamlılık Düzeyi	Düzeltilme Yapıldı mı?	Düzeltilme Bilgileri	İstatistiki Sonuç
Cinsiyet-Zekâ T.	1,495	7	0,982	Hayır	-	Fark YOK
Ortaöğretim Kurumu-Zekâ T.	18,735	21	0,602	Hayır	-	Fark YOK
Yerleşim Yeri-Zekâ Türü	8,231	7	0,313	Hayır	-	Fark YOK
Memnuniyet Durumu-Zekâ T.	5,500	7	0,599	Hayır	-	Fark YOK
Önlisans Eğt.-Zekâ T.	13,245	7	0,066	Hayır	-	Fark YOK
Bölge-Zekâ Türü	27,443	21	0,157	Evet	İç Adadolu ve Marmara Ege bölgesine, G.Doğu Anadolu Doğu Anadolu bölgesine aktarıldı	Fark YOK
Fakülte-Zekâ T.	32,684	21	0,051	Evet	Mühendislik Programları Birleştirildi, Sağlık Yüksek O. ve BESYO Yüksek Okullar altında Toplandı	Fark YOK

P<0,05 Anlamlı

ÖSYM Tarafından Yükseköğretim Programlarına Yapılan...

Tablo 10'daki bulgulara göre hiçbir boyutta anlamlı fark bulunamamıştır. Bölgeler ve Fakülteler boyutlarında veri dışı gözenek sayısı %20'yi aştığından tekrar kodlama (recode) yapılmıştır. Tekrar kodlama işlemi İç Anadolu ve Marmara Ege bölgesine, G. Doğu Anadolu Doğu Anadolu bölgesine aktarılmıştır. Benzer şekilde Mühendislik Programları birleştirilmiş, Sağlık Yüksek Okulu ve Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulu Yüksek Okullar altında toplanmıştır.

4. Temel Eğitimin Öncesinde(T.E.Ö.) ve Temel Eğitim Sonrasındaki (T.E.S.) Zekâ Durumu

Envanter uygulaması ile temel eğitim öncesi ve temel eğitim sonrası zekâ durumları saptanarak aşağıdaki tabloda (Tablo 11) karşılaştırılmıştır.

Tablo 11: Temel Eğitim Öncesi(T.E.Ö.) - Temel Eğitim Sonrası (T.E.S.) Zekâ Durumu

Gıda Mühendisliği									
	Sözel	Mantıksal	Görsel	Ritmik	Doğacı	Sosyal	Kinestetik	İçsel	Toplam
T.E.Ö.	0	9	6	4	5	3	1	3	31
T.E.S.	0	9	6	4	5	3	1	3	31
Ziraat Mühendisliği									
T.E.Ö.	4	8	6	2	14	12	10	10	66
T.E.S.	3	8	8	2	12	10	11	12	66
Orman Mühendisliği									
T.E.Ö.	2	14	2	4	20	8	8	12	70
T.E.S.	3	14	2	3	20	8	9	11	70
Elektrik Elektronik Mühendisliği									
T.E.Ö.	2	22	2	4	2	10	14	10	66
T.E.S.	2	22	2	4	2	10	14	10	66
Fen Edeb. Fak. Fizik Bölümü									
T.E.Ö.	4	14	2	4	16	14	6	6	66
T.E.S.	3	12	2	5	19	15	4	6	66
Fen Edeb. Fak. Kimya Bölümü									
T.E.Ö.	8	12	6	6	14	26	8	6	86
T.E.S.	6	9	6	7	12	31	7	8	86
Fen Edeb. Fak. Matematik Bölümü									
T.E.Ö.	2	32	4	6	10	10	4	12	80
T.E.S.	2	27	5	12	11	6	5	12	80
Fen Edeb. Fak. Edebiyat Bölümü									
T.E.Ö.	14	0	6	4	12	20	2	22	80
T.E.S.	12	2	7	8	11	18	1	21	80
Sağlık Y. O. Hemşirelik-Ebelik									
T.E.Ö.	8	16	8	4	14	7	6	7	70
T.E.S.	6	16	7	9	14	8	5	5	70
Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu									
T.E.Ö.	0	2	1	3	12	9	9	4	40
T.E.S.	1	4	2	6	10	7	7	3	40
Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü									
T.E.Ö.	2	6	4	2	4	11	1	2	32
T.E.S.	2	8	4	2	3	10	1	2	32
Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü									
T.E.Ö.	4	7	0	0	9	7	2	7	36
T.E.S.	3	8	1	4	9	5	2	4	36
Toplam									723

Tablodaki verilerden de anlaşılacağı üzere gıda mühendisliği ve Elektrik ve Elektronik Mühendisliği bölümleri itibariyle Temel Eğitim Öncesi (T.E.Ö.) ve Temel Eğitim Sonrası (T.E.S.) zekâ durumunda herhangi bir değişim saptanamamıştır. Ziraat fakültesi T.E.S. durum dikkate alındığında sözel, doğacı ve sosyal zekâ oranlarının azaldığı, buna karşın görsel, kinestetik ve içsel zekâda artış olduğu görülmektedir. Orman mühendisliği bölümünde ritmik ve içsel zekânın azaldığı, bu azalmanın kinestetik ve sözel zekâyâ doğru yöneldiği görülmektedir. Fen Edebiyat Fakültesi Fizik bölümünde mantıksal, ritmik ve kinestetik zekâyâ sahip bireylerin azalarak doğacı ve sosyal zekâyâ sahip birey sayısının arttığı tespit edilmiştir. Fen Edebiyat Fakültesi Kimya bölümünde mantıksal zekâyâ sahip birey sayısının azaldığı buna karşın sosyal zekâyâ sahip birey sayısının belirgin biçimde arttığı söylenebilir. Fen Edebiyat Fakültesi Matematik bölümünde mantıksal ve sosyal zekâda azalma, ritmik zekâda ciddi artış görülmüştür. Fen Edebiyat Fakültesi Edebiyat bölümünde bu bölüm öğrencilerinin sahip olması gereken sözel ve sosyal zekâyâ sahip birey sayısı azalırken ritmik ve mantıksal zekâda artış saptanmıştır. Hemşirelik-Ebelik bölümünde de ritmik zekâ boyutunda dikkate değer bir artış vardır. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda mantıksal ve ritmik zekâda artış görülürken, doğacı, sosyal ve kinestetik zekâ azalmıştır. Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümünde mantıksal zekâdaki azalmanın dışında ciddi bir değişim olmamıştır. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde içsel ve sosyal zekâdaki azalmaya karşın ritmik zekâda ciddi bir artış görülmüştür.

5. Temel Eğitim Öncesi Zekâ Durumları İle Programlar Gereği Sahip Olunması Gereken Zekâ Türünün Karşılaştırılması

Bu bölümde Çoklu zekâ envanteri ile temel eğitim öncesinde elde edilen veriler ile literatür bilgileri ışığında programlar gereği sahip olunması gereken zekâ türleri karşılaştırılmıştır. Bu bir bakıma uygun yerleştirmelerin yapılıp yapılmadığının sorgulamasıdır. Temel eğitim öncesi saptanan zekâlar ile sahip olunması gereken zekâlar arasındaki korelasyona bakılmış, bu boyut itibariyle korelasyonun negatif yönde düşük olduğu ($r = - 0,36$) olduğu görülmüştür. Buna karşın bu sorgulamanın tepe zekâların karşılaştırılması boyutunda anlamlı bulunduğu belirtilmelidir. Çünkü öğrencilerin söz konusu programa yerleştirmede esas alınması gereken zekâ türü tepe zekâ olmayıp buna karşın nispeten gelişmiş bir zekâ türü olabilir.

6. Temel Eğitim Sonrası Zekâ Durumları İle Programlar Gereği Sahip Olunması Gereken Zekâ Türünün Karşılaştırılması

Temel eğitim sonrası saptanan zekâlar ile programlar gereği sahip olunması gereken zekâ türleri karşılaştırılmış, korelasyon katsayısı ($r = 0,86$) itibariyle yüksek düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Buna göre çoklu zekâ kuramına göre temel eğitim sonrası öğrenci zekâlarına göre uygun gelişmenin sağlandığı söylenebilir. Temel Eğitim Öncesi ve Temel Eğitim Sonrası zekâlar ÖSYM yerleştirmesine yönelik olarak ele alındığında birinci sınıflar itibariyle eğitim-öğretim dönemi başında uygun yerleştirme yapıldığı düşüncesinin yeterince kabul görmediği, buna karşın yılsonu itibariyle uygun yerleştirmenin yapıldığı söylenebilir.

7. SONUÇ ve TARTIŞMA

Çoklu Zekâ Kuramı eğitimde bireysel farkların dikkate alınmaya başlandığının önemli göstergelerinden biri olarak Milli Eğitim Bakanlığı tarafından önerilen eğitim yaklaşımlarının başında gelmektedir. Öğrencileri sekiz zekâ alanına göre sınıflayan bu yaklaşım, onların bireysel farklılıklarının dikkate alınması durumunda eğitimden beklenen verimin artacağını iddia etmektedir.

Bu yaklaşımda öğretmenlere de büyük görevler düşmektedir. Öncelikle sınıflarındaki öğrencilerin zekâ anlamındaki farklılıklarını tespit etmek ve sonrasında da bu farklılıklara göre öğrenme yaşantıları planlamak durumundadırlar. Bu açıdan bakıldığında öğretmenlerin çoklu zekâ kuramı konusunda bilgi sahibi olmaları beklenmektedir. İlk ve Ortaöğretimdeki bu tablo yükseköğretim sistemimiz itibariyle de önem arz etmektedir. Dahası yükseköğretim programları bir mesleğe yönelik olduğundan yapılan merkezi yerleştirme sınavları mesleki programların özelliklerine uygun bireyleri bu programlara yerleştirmek durumundadır. Bu süreçte dikkate alınması gereken değişkenlerden biri zekâdır. Bu araştırma bu düşünce ışığında yürütülmüştür.

İlk envanter uygulaması ile elde edilen veriler üzerinde genel bir değerlendirme yapılacak olursa; Gıda Mühendisliği öğrencilerinin öncelikli zekâ alanının mantıksal zekâ olduğu, bu programa kayıtlı birinci sınıf öğrencilerinin görsel ve doğacı zekâlarının da daha gelişmiş olduğu söylenebilir. Orman Mühendisliği birinci sınıf öğrencilerinin öncelikli zekâ alanının sırasıyla doğacı, mantıksal ve içsel zekâ olduğu görülmüştür. Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümü öğrencilerinin büyük bölümünün mantıksal zekâlarının daha gelişmiş olduğu, ayrıca sırasıyla kinestetik, sosyal ve içsel zekâyâ sahip öğrencilerinde bu programa kayıt yapmaya hak kazandığı görülmektedir. Ziraat Fakültesinde Doğacı, Fen Edebiyat Fakültesi Fizik bölümünde sosyal, Fen Edebiyat

Fakültesi Kimya bölümünde Doğacı, Fen Edebiyat Fakültesi Matematik bölümünde Mantıksal, Fen Edebiyat Fakültesi Edebiyat bölümünde İçsel, Sağlık Yüksekokulunun Hemşirelik ve Ebelik bölümlerinde mantıksal, Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulunda Doğacı, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Matematik Öğretmenliği programında sosyal ve Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmenliği bölümünde doğacı öğrencilerin çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir.

Temel Eğitim Öncesi zekâlar ile cinsiyet, Yerleşim Yeri, Bölge, Fakülte ve yüksekokullar, yerleştirilen programa yönelik memnuniyet, önlisans eğitimi alma durumu ve mezun olunan ortaöğretim kurumu değişkenleri karşılaştırılmıştır. Cinsiyet, önlisans eğitimi alma durumu, mezun olunan ortaöğretim kurumu, yerleşim yeri, yerleşilen programa yönelik memnuniyet durumu boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmezken, Fakülte ve Yüksekokullar ve Bölgeler boyutlarında anlamlı fark tespit edilmiştir. Burada test edilen değişkenler ile çoklu zekâ kuramında değinilen “geçirilmiş yaşantıların zekâlar üzerinde değişimi gücüne sahiptir” düşüncesi ele alınmıştır. Kır-Kent yaşamı bağlamında tespit edilemeyen farklılıklar bölgeler bazında anlamlı biçimde farklılaşmıştır. Benzer şekilde Fakülte ve yüksekokullar anlamında bir farklılaşma söz konusudur. Bu bulgu itibarıyla farklı zekâlara sahip bireylerin farklı bölümlere yerleştirildikleri söylenebilir.

Temel Eğitim Sonrası analizler sonucunda ise cinsiyet, önlisans eğitimi alma durumu, mezun olunan ortaöğretim kurumu, yerleşim yeri, yerleşilen programa yönelik memnuniyet durumu, Fakülte ve Yüksekokullar ve Bölgeler boyutlarında anlamlı fark tespit edilmemiştir. Bütün bulgular dikkate alındığında Gıda mühendisliği ve Elektrik ve Elektronik Mühendisliği bölümleri itibarıyla Temel Eğitim Öncesi (T.E.Ö.) ve Temel Eğitim Sonrası (T.E.S.) zekâ durumunda herhangi bir değişim saptanamamıştır. Ziraat fakültesi T.E.S. sözel, doğacı ve sosyal zekâ oranlarının azaldığı, buna karşın görsel, kinestetik ve içsel zekâda artış olduğu görülmüştür. Orman mühendisliği bölümünde ritmik ve içsel zekânın azaldığı, bu azalmanın kinestetik ve sözel zekâyâ doğru yöneldiği saptanmıştır. Fen Edebiyat Fakültesi Fizik bölümünde mantıksal, ritmik ve kinestetik zekâyâ sahip bireylerin azalarak doğacı ve sosyal zekâyâ sahip birey sayısının arttığı söylenebilir. Fen Edebiyat Fakültesi Kimya bölümünde mantıksal zekâyâ sahip birey sayısının azaldığı buna karşın sosyal zekâyâ sahip birey sayısının belirgin biçimde arttığı görülmektedir. Fen Edebiyat Fakültesi Matematik bölümünde mantıksal ve sosyal zekâda azalma, ritmik zekâda ciddi artış görülmüştür. Fen Edebiyat Fakültesi Edebiyat bölümünde bu bölüm öğrencilerinin sahip olması gereken sözel ve sosyal zekâyâ sahip birey sayısı azalırken ritmik ve mantıksal zekâda artış saptanmıştır. Hemşirelik-Ebelik

bölümünde de ritmik zekâ boyutunda dikkate değer bir artış vardır. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda mantıksal ve ritmik zekâda artış görülürken, doğacı, sosyal ve kinestetik zekâ azalmıştır. Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümünde mantıksal zekâdaki azalmanın dışında ciddi bir değişim olmamıştır. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde içsel ve sosyal zekâdaki azalmaya karşın ritmik zekâda ciddi bir artış görülmüştür.

Çoklu zekâ envanteri ile eğitim-öğretim yılı başında (Temel Eğitim Öncesinde) elde edilen veriler ile öğrencilerde bulunması gereken zekâlar arasında yapılan korelasyon analizinde negatif yönde düşük ilişki olduğu ($r = - 0,36$) olduğu görülmüştür. Temel Eğitim Sonrası envanter verileri ve yükseköğretim programları gereği öğrencilerde bulunması gereken zekâlar arasında ise yüksek düzeyde pozitif bir ilişki ($r = 0,86$) bulunmuştur.

Eldeki bulgular ışığında ÖSYM tarafından yapılan yerleştirmelerin temel eğitim sonrası durum dikkate alındığında daha anlamlı, temel eğitim öncesinde nispeten kusurlu olduğu söylenebilir. Bu boyutun daha anlamlı kılınmasına yapılacak deneysel çalışmaların yön vereceği umulmaktadır. Çünkü geçirilmiş yaşantıların zekâ boyutları üzerindeki değişiminin yönü ve niteliği konusunda tahminlerin ötesinde, olguyu bütünüyle betimleyebilen araştırmalar yapılamamıştır.

Yükseköğretim kurumlarında yürütülen eğitimin yerleştirme kusurlu olsun ya da olmasın gerekli zekâ alanını yapılandırma gücü olduğu bu araştırma sonuçları ile iddia edilebilir. Araştırma ile görülmüştür ki temel eğitim sonrası zekâlar bireylerde bulunması gereken zekâlar ile daha uyumludur. Bütün bu bilgiler ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

- Yapılmış araştırmalar daha çok bireyin hangi zekâ profiline sahip olduğunu belirleme yöneliktir. Bu açıdan bakıldığında hedeflenen zekâ profilinin gerçekleştirilmesi yolunda sınıf içi öğrenme değişkenlerinin nasıl planlanacağını gösteren araştırmaların yapılabileceği düşünülmektedir.

- Zekâ öğrenen performansını etkileyen bir unsur olduğuna göre öğretmenlerin öğretim etkinliklerine başlamadan önce öğrencilerinin zekâ profilleri hakkında bilgi edinmeleri önerilmektedir.

- Bu araştırma kapsamına alınmayan fakat zekâ üzerinde etkisi olduğu bilinen aile içi yaşantılar gibi farklı değişkenler yeni araştırmalara konu edilebilir.

- Öğrenenlerin zekâ profili kadar öğretenlerinde zeka profilinin öğrenme üzerinde etkili olduğu düşünüldüğünden yapılacak araştırmalara bu perspektiften de bakılabilir.

KAYNAKLAR

- Akamca, G. ve Hamurcu, H. (2005). **Çoklu Zekâ Kuramı Tabanlı Öğretimin Öğrencilerin Fen Başarısı, Tutumlarına ve Hatırda Tutma Üzerindeki Etkileri**. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı:18:178-187.
- Alaz, A. (2007). **Coğrafya Öğretiminde Çoklu Zekâ Uygulamaları**. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Armstrong, D. (1994). **Multiple Intelligence In Classroom**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Aşan, A. ve Haliloğlu, Z. (2005). **Implementing Project Based Learning in Computer Education**. <http://www.tojet.net/articles/4310.doc> (Eylül 2006'da alınmıştır).
- Aşçı, Z. ve Demircioğlu, H. (2004). **Çoklu Zekâ Teorisine Göre Geliştirilen Ekoloji Ünitesinin 9. Sınıf Öğrencilerinin Ekoloji Başarısına ve Tutumlarına olan Etkileri**. <http://www.fetu.metu.edu.tr/ufbmek>
- Baki, A. ve Gökçek, T. (2005). **Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki İlköğretim Matematik (1-5) Program Geliştirme Çalışmalarının Değerlendirilmesi**. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi. 5 (2): 557-588.
- Balım, A. G. (2006). **Fen Konularının Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Öğretiminin Öğrencilerin Başarılarına ve Kalıcılığına Etkisi**. Eurasian Journal Of Educational Research:23, 10-19.
- Beam, K., L. (2000). **A Comparison of the Theory of Multiple Intelligences Instruction to Traditional Textbook-Teacher Instruction in Social Studies of Selected Fifth-Grade Students**. Unpublished Doctoral Thesis.
<http://www.UMIproquestdigitaldissertation.AAT9957910>.
- Bümen, N.,T. (2005). **Eğitimde Yeni Yönelimler : Çoklu Zekâ Kuramı**. Pegem A Yayıncılık: ANKARA. Editör : Özcan DEMİREL
- Camphell, L. (1996). **Teaching & Learning Through Multiple Intelligences**. Massachusetts: Allyn nad Bacon, A Simon and Schuster Company.
- Demirel, Ö. ve Diğerleri (1998). **İlköğretimde Çoklu Zekâ Kuramının Uygulaması**. VII. Ulusal Bilimler Kongresi. Selçuk Üniversitesi. Cilt I: 531- 546. Konya.
- Demirel, Ö. (2006). **Eğitimde Çoklu Zekâ: Kuram ve Uygulama**. Pegem Yayıncılık. Ankara.
- Fosnot, C., T. (2007). **Constructivism: Teori, Perspektifler ve Uygulama**. Soner D. (Çev.), Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Gardner, H. (1993). **Multiple Intelligences The Theory in Practise**. New York: Basic Books. A Division of Harper Collins Publishers.
- Göl, S. (2010). **Tam Öğrenme Destekli Çoklu Zekâ Kuramının İlköğretim 3.Sınıf Matematik Dersindeki Erişi ve Kalıcılığa Etkisi**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Elazığ.
- Karasar, N. (2009). **Bilimsel Araştırma Yöntemi**. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.

- Kucur, K. F. (2007). **İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersinde Çoklu Zekâ Uygulamaları ve Öğretmenlerin Karşılaştıkları Güçlükler**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Konya.
- Kuloğlu, S. (2005). **Çoklu Zekâ Kuramının İlköğretim sekizinci Sınıflarda Matematik Öğretiminde Öğrenci Başarısına Etkisi**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Balıkesir.
- Küçükahmet, L. (1998). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**. Alkım Yayınları: İstanbul.
- Mangır, M. (2005). **Çoklu Zekâ Alanlarının Belirlenmesinin Eğitim Sürecine Etkisi**. Eğitim Dergisi. 6:52-58.
- (MEB, 2008). **Çoklu Zekâ Teorisi ve Çoklu Zekâ Alanlarının Ölçülmesi**. <http://www.aksaray-ilkogretim.gov.tr/di/cza.pdf> (Ağustos 2008'de alınmıştır.)
- Nguyen, T. T. (2000). **Differential Effect of a Multiple Intelligences Curriculum on Student Performans**. Unpublished Doctoral Thesis.
<http://UMIProquestdigitaldissertation.AAT9968319>.
- Özgüven, İ.,E. (2003). **Psikolojik Testler**. Pdrem Yayınları: Ankara
- Philips, D. and Soltis, J. (2005). **Öğrenme: Perspektifler**. Soner D. (Çev.), Nobel Yayın Dağıtım:Ankara
- Saban, A. (2001). **Çoklu Zekâ Teorisi ve Eğitim**. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara
- Senemoğlu, N. (2003). **Gelişim Öğrenme ve Öğretim**. Gazi Kitabevi: Ankara
- Talu, N. (1999). **Çoklu Zekâ Kuramı ve Eğitime Yansımaları**.
<http://193.140.216.63/199915%c4%bolay%taluu.pdf>
- Taş, G. (2007). **İlköğretim Birinci Kademe Sınıf Öğretmenlerinin Çoklu Zekâ Kuramının Öğretimde Uygulanmasına İlişkin Görüşleri ve Tutumları**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Vialle, W. (1997). **Multiple Intelligences In Multiple Setting**. Educational Leadership. 55(1): 65-68

