



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DEĞERLER ÖLÇEĞİ
VE
KOVARYANS ANALİZİ

Berrin ÖZGÖREN
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İstatistik Anabilim Dalı

Mart-2011
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

TEZ KABUL VE ONAYI

TEZ KABUL VE ONAYI

Berrin ÖZGÖREN tarafından hazırlanan “Değerler Ölçeği ve Kovaryans Analizi” adlı tez çalışması 15/03/2011 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstatistik Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

Başkan (Danışman)
Doç. Dr. Aşır GENÇ

Üye
Yrd.Doç.Dr. Hasan KÖSE

Üye
Yrd.Doç.Dr. İsmail KINACI

İmza







Yukarıdaki sonucu onaylarım.



Prof. Dr. Bayram SADE
FBE Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza 

Berrin ÖZGÖREN

Tarih 15.03.2011

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DEĞERLER ÖLÇEĞİ VE KOVARYANS ANALİZİ

Berrin ÖZGÖREN

**Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
İstatistik Anabilim Dalı**

Danışman: Doç. Dr. Aşır GENÇ

2011, 62 Sayfa

Jüri

Doç. Dr. Aşır GENÇ

Yrd.Doç.Dr. Hasan KÖSE

Yrd.Doç.Dr. İsmail KINACI

Bu çalışmada, Konya ilindeki Anadolu Lisesi, Normal Lise ve Teknik Liseden oluşan 9 farklı lisenin (Meram Anadolu Lisesi, Meram Zeki Özdemir Lisesi, Meram Ticaret Lisesi, Karatay Toki Anadolu Lisesi, Karatay İMKB Turizm Otelcilik Anadolu Meslek Lisesi, Karatay Cemil Keleşoğlu Lisesi, Selçuklu Anadolu Lisesi, Selçuklu Cumhuriyet Lisesi, Selçuklu Adil Karaağaç Anadolu Teknik Lisesi) 9., 10., 11. ve 12. sınıflarına İnsani değerler ölçeğini belirlemek için hazırlanan anket soruları sorulmuştur. Anket soruları 42 sorundan oluşmuştur ve öğrencilerin cevapları likert ölçeği ile sınırlandırılmıştır. İnsani Değerler Ölçeğinde sorulan sorularla, lise öğrencileri sorunlarını ortaya çıkarma ve bu sorunları çözmeye yönelik alternatif çözümler önerme amaçlanmıştır. Öğrencilerin verdiği cevaplar değerlendirilmesinde, SPSS ve diğer istatistiksel analiz programları kullanılmış ve elde edilen sonuçlar incelenmiştir. İstatistiksel analizde kovaryans yöntemi (ANCOVA) kullanılarak farklı liselerdeki ve sınıflardaki öğrencilerin durumları anket sorularına göre değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Bağımlı değişken, Bağımsız değişken, Değerler ölçeği, İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ), Kovaryans analizi, Ölçek

ABSTRACT

MS THESIS

VALUE MEASURE AND ANALYSIS OF COVARIANCE

Berrin ÖZGÖREN

Selçuk University Graduate School of Natural and Applied Science

Department of Statistics

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Aşır GENÇ

2011, 62 Pages

Jury

Assoc. Prof. Dr. Aşır GENÇ

Assist. Prof. Dr. Hasan KÖSE

Assist. Prof. Dr. İsmail KINACI

In this study, Humanity Value Measure is applied to high school students who are attending at 9th, 10th, 11th and 12th class named as Meram Anatolian High school, Meram Zeki Özdemir High school, Meram Commercial High school, Karatay Toki Anatolian High school, Karatay İMKB Tourism and Hotel Entrepreneurship Anatolia Vocational High school, Karatay Cemil Keleşoğlu High school, Selçuklu Anatolia High school, Selçuklu Cumhuriyet High school, Selçuklu Adil Karaağaç Anatolia Technical High school in Konya province. The student attending the above high school and determined levels are exposed to the humanity value measure questions consisting of 42 questions are evaluated with five different answers as likert scale. It is aimed from this study that student problems related to the Humanity Value Measure can be exerted and the alternative solution suggestions to solve the mentioned problems can be proposed. The questionnaire results were assessed by using SPSS software and other Statistics methods such as covariance analysis (ANCOVA).

Keywords: Value Measure, Humanity Value Measure, Analysis of covariance, Dependent variable, Independent variable, Measure

ÖNSÖZ

Teknolojinin dünyayı küçük bir köy durumuna getirmesi yeni nesilin ilköğretimden itibaren sadece farklı aile kültürlerinin değil aynı zamanda televizyon ve internet kanalıyla tüm dünya toplumlarıyla etkileşimine neden olmaktadır. Değişen dünya ile beraber toplumumuzun değerler yargıları da paralel bir değişme göstermektedir. Değişimlerin etkisiyle kuşaklar arasında dikkate değer kültür farkları oluşmakta, ahlaki değerlere verilen yaklaşımlar farklılaşmaktadır.

Toplumlarda oluşan bu değişime uyum sağlamayan öğrencilerde aile, okul ve çevrenin çözümlenmekte güçlük çektiği problemler ortaya çıkmaktadır. Bu problemlerin çözülmesinde öğrencilerin ve bireylerin beklentilerini karşılamak ve kaybolan kültür değerlerinin bilişim teknolojilerinin etkisinde muhafaza edilmelidir. Bu nedenle, özellikle kişisel etkileşimin en fazla olduğu genç bireylerin yaşamlarında özümseyeceği kültürel ve ahlaki değerleri kazanmasına yönelik çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Bu tez çalışması, Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü Öğretim Üyesi Doç.Dr.Aşır Genç danışmanlığında hazırlanmıştır.

Tez çalışmamı değerli yapıcı eleştiri ve önerileri ile yönlendiren, bilgilerinden faydalandığım, danışmanım sayın hocam Doç.Dr.Aşır Genç'e teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Ölçeğin uygulanması için Konya Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden 05.11.2010 tarih ve B.08.MEM.4.42.00.19/43347 sayılı yazı ile araştırma izni alınmıştır.

İnsani değerler ölçeğini okullara uygulamam için gerekli araştırma izni veren başta Konya Valiliği, Konya Millî Eğitim Müdürlüğü ve İnsani Değerler Ölçeğini uyguladığım tüm okulların müdürlerine teşekkür ederim.

Çalışmalarım süresince beni her yönden destekleyen sevgili aileme teşekkür ederim.

Berrin ÖZGÖREN
KONYA-2011

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	viii
1. GİRİŞ.....	1
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	11
3.1 Materyal.....	11
3.1.1. Lise Öğrencileri İçin İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ).....	11
3.2 Yöntem	16
3.2.1. Kovaryans Analizi	16
3.2.2. Araştırma Deseni-Kullanım Alanı	17
3.2.3. ANOVA ve ANCOVA'nın karşılaştırılması.....	22
3.2.4. ANCOVA'nın Kullanımına İlişkin Bir Algoritma	24
4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA	27
4.1. Araştırmanın Amacı	27
4.2. Araştırmanın Kapsamı.....	27
4.3. Araştırmanın Kısıtları.....	28
4.4. Araştırma Yöntemi	28
4.5. Araştırmanın Hipotezleri	28
4.6. Tanımlayıcı İstatikler	28
4.7. Geçerlilik ve Güvenilirlik.....	31
4.8. Normal Dağılım Varsayımları	32
4.9. Varyans Analizi	53
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	56
5.1. Sonuçlar	56
5.2. Öneriler.....	57
KAYNAKLAR	58
ÖZGEÇMİŞ.....	62

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

N:	Örnek kütle birim sayısı
R :	Korelasyon katsayısı
R^2 :	Çoklu belirleyicilik katsayısı
S^2 :	Değişkenin varyansı
SS:	Standart sapma
X:	Bağımsız değişken
\bar{X} :	X değişkeninin ortalama değerleri
Y:	Bağımlı değişken
η^2 :	Korelasyon oranı
ε_{ij}	Hata terimleri

Kısaltmalar

ANCOVA:	Kovaryans Analizi
RVS	: Rokeach Değerler Ölçeği
İDÖ	: İnsani Değerler Ölçeği
ANOVA	Varyans analizi
Fi	İnsani Değerler Ölçeğinin alt ölçekleri (i=1,2,...,6)

1. GİRİŞ

Günümüzde okul şartlarının değişimi ve teknolojinin hızla gelişmesi sonucu öğrencilerin davranış ve başarılarını önemli oranda etkilemektedir. Teknoloji çağının oluşturduğu etkileri minimize etmek amacıyla öğrencilere verilen rehberlik hizmetlerinin sağlanması için öğrencilere bilgi ve anlama kabiliyetleri dikkate alınmalıdır. Öğrencilerin sorunlarını çözebilmede grublara ayrılması ve çözümlenmesi için bazı ölçekler dahilinde yapılacak değerlendirmeler uygulanmalıdır. Bunun için davranış bilimlerinde son yıllarda yurt içi ve yurt dışında çeşitli ölçekler kullanılarak bir çok çalışma yapılmaktadır. Değerler insanların duygu, düşünce ve davranış boyutlarıyla yakından ilgilidir. Sosyal bilimciler değerlerin insan davranışlarını açıklamada temel bir öneme sahip olduğunu ifade etmektedir (Kuşdil ve Kağıtçıbaşı, 2000).

Hayat başarısı denince aklımıza sadece maddi başarı gelmemelidir. Bireylerin hayat başarısında ahlaki gelişme ve sosyal gelişme de önemli unsurlardır. Bu kavramlara öncelik verilmesi, ihmal edilmemesi gerekmektedir. Geleceğe güvenle bakan, dürüst, yardım sever, barışçıl insanlar yetiştirmelidir.

Bu tez çalışmasında öncelikle konuyla ilgili kaynak araştırması ikinci bölümde derlenmiştir. Materyal bölümünün başında Konya ili Karatay, Meram ve Selçuklu ilçelerinde bulunan anadolu, düz ve meslek lisesine devam eden 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencilerine uygulanan İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ) verilmiştir. (Ölçeğin uygulanması için Konya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 05.11.2010 tarih ve B.08.MEM.4.42.00.19/43347 sayılı yazı ile araştırma izni alınmıştır.)

İDÖ ölçeği Konya ilinde uygulandığı okul ve anket sayıları Çizelge 4'de verilmiştir. Elde edilen anket sonuçları Kovaryans Analizi metodu kullanılarak analiz edilmiştir. Bu metodu kullanılırken SPSS proramı ve bazı istatistiksel analiz programları kullanılmıştır.

Sonuç ve öneriler bölümünde ise elde edilen sonuçlar dikkate alınan üç farklı tip okul ve üç farklı ilçe için karşılaştırılmış ve gelecekte yapılması gereken çalışmalar için önerilerde bulunarak tez çalışması tamamlanmıştır.

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Bu çalışma için yapılan kaynak araştırması aşağıda tarih sırasına göre özetlenmiştir.

Dılmaç (2007), değerleri incelemenin çoğu zaman tutum ve davranışları incelemekten daha işlevsel olduğunu ifade etmiştir. Çünkü tutumlardan yola çıkarak değerlere ulaşmak yerine değerlerden hareket ederek tutumlara ulaşmak daha güvenilir ve daha geçerli bir yol olarak görülmektedir. Bundan dolayı da gözlenebilen ve ölçülebilen değerlerden hareket edildiği zaman tutumlar üzerinde daha rahat konuşabileceğimiz ifade edilir. Bu süreçte insanın tutum ve davranışlarının anlaşılması için değerlerin incelenmesinin gerekli olduğu anlamına gelmektedir (Yapıcı & Zengin, 2003). Genel anlamda değerler yaşantımızı etkilemektedir. Değerin sosyal ve kültürel biçimleri bireyleri farklı şekilde etkilemektedir (Gökçe, 1994). Başlangıçta Alport (1937) tarafından araştırılan değer kavramı alanında, daha sonraları Rokeach'ın (1973) ortaya attığı değerler teorisi ve bunun bir uzantısı olarak geliştirilen Rokeach Değerler Ölçeği (Rokeach, 1973) önemli bir yer tutmaktadır.

Rokeach Değerler Ölçeği (RVS) 18 esas ve 18 araçsal olmak üzere toplam 36 değerlerden oluşur. Esas değerler kişinin hayatında ulaşmak istediği arzularıyla, araçsal değerler ise esas değerlere ulaşmak için arzu ettiği davranış biçimleriyle ilgilidir. Araçsal değerler, içsel ve dışsal değerlerden oluşmaktadır (Rokeach,1973). RVS ölçeğinde cevaplayıcılardan bu değerleri, hayatlarındaki önem derecelerine göre sıralamaları istenmiştir. Ancak, bazı araştırmacılar bunun cevaplayıcılar için bir kafa karışıklığı oluşturacağını düşünerek her bir değer için cevaplayıcılardan, önem derecesine göre 7'li ölçekle sıralanmış, seçeneklerden kendilerine uygun seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. RVS ölçeğinin diğer bir dezavantajı ise ifadelerin çok sayıda olmasıdır. Dolayısıyla bazı araştırmacılar da 36 ifadenin azaltılması gerektiğini savunmuşlar ve bazı ifadeleri ölçekten çıkarmışlardır (Munson ve McQuarrie, 1988; Wang ve Rao, 1995). Nitekim literatürde en çok kullanılan Kişisel Değerler Ölçeği, RVS'nin 18 esas ifadesinin (iki ifade aynen alınmak suretiyle) 9 ifadesi elenerek elde edilmiştir (Uzunkurt C.,2007).

Günümüzde hızla gelişen teknolojiye ayak uydurmak, toplumun fertleri olan bizleri çok etkilemektedir. Bu süreç içinde bazı değerlerimiz unutulup, yok olmaktadır. Değişime her yaş grubundan insanın maruz kaldığı bilinmektedir. Değerlerimizde oluşan erezyonun boyutunu görebilmek için değer ölçeklerine ihtiyaç duyarız.

Değerler ölçekleri; ahlaki değerler ölçeği, insani değerler ölçeği, aksiyonda değerler ölçeği, kişisel değerler ölçeği, sosyal değerler ölçeği, kültürel değerler ölçeği, kişisel değerler ve tüketici davranışlarına etkisi değerlendirme ölçeği , kişisel değerler ve yenilikleri benimseme ölçekleri gibi ölçekler farklı gruplara uygulanmaktadır. Yenilenmiş veya değiştirilmiş çeşitli ölçekler farklı araştırmalarla gün ve gün geliştirilmektedir.

Dilmaç (2007) yapmış olduğu doktora tez çalışmasında, Mehmedoğlu (2006)'nun değerler üzerine araştırma yapmanın başlıca amaçlarından biri, insanlarda var olan değer algılarının yönelimlerini belirlemek, onların tutum ve davranış ve toplumsal deneyim ve rolleriyle ilgili şekilleri ortaya çıkarttığını belirtmiştir. Değerler insanları tutum ve davranışlarını, tüm algılama ve davranış şekillerimizi etkilemekle (Ayrar, 1992) birlikte, insanların sahip oldukları tutum ve davranışlarının belirlenmesi ve yönlendirilmesi konusunda da önemli bir fonksiyona sahip oldukları yadsınamaz (Kulaksızoğlu ve Dilmaç, 2000). Değerler insanlar arasındaki ilişkide tek yönlü ve birebir değildir (Aydın, 2003). Bu bağlamda baktığımız değerleri insanların var olan veya yeniden kazanılan davranışlarıyla da ilişkilendirmek mümkün olacaktır. Değerler bireyin düşünce, tutum, davranış ve yapıtlarında birer ölçüt olarak ortaya çıkarlar ve toplumsal bütünselliğin ayrılmaz bir ögesini oluştururlar (Durmuş, 1999). Bu süreçte değerlendirdiğimiz değerler insanların kişiliğinin oluşmasına da katkı sağlamaktadır. Değer kaybı ise kişiliğin ve benliğin sarsılmasına buna bağlı olarak da benlik değerinin sarsılmasına neden olmaktadır (Akıncı, 2005). Bir toplumun yaşamında, her şey değerlere göreli olarak algılanır ve diğerleriyle karşılaştırılır. Bireyler, genellikle içinde yaşadıkları grup, toplum ve kültür değerlerini benimseyerek, bunları muhakeme ve seçimlerinde birer ölçüt olarak kullanırlar. Böylece daha iyi, daha doğru, daha uygun, daha güzel, daha önemli ve daha adil gibi genel yargılara varma olanağını elde ederler. Değerler toplumdaki normal ya da anormal davranışların belirlenmesinde önemli rol oynarlar. Bireysel tutum ve davranışlar, büyük ölçüde ahlâksal ve değerlerle, örf ve adetlerin içerdiği değerlerin etkisi altında kalır. Ancak bu değerler normlar içerisinde somutlaşır ve normlar aracılığıyla etkinlik kazanır. Zira daha genel ve soyut olan değerlere karşılık normlar, yaptırım güçleriyle toplumsal yaşamın belirgin bir unsurunu oluştururlar (Durmuş, 1999).

Değer kavramı hakkında bugüne kadar pek çok bilimsel açıdan ve felsefi yönden tartışmalar ve araştırmalar yapılmasına rağmen, değerlerin tam olarak ne içerdiğine ilişkin henüz bir ittifak sağlayamamıştır (Dilmaç ,2007). Bazı zaman dilimlerinde

değerlerin öznel bir nitelik taşıdığı değer, kavramının nesnel bir temele dayanmadığı ileri sürülmüştür. Kuramcılarının birçoğu değerleri çeşitli kavramlarla ilişkilendirerek açıklamaya çalışmışlardır. Değer kavramının çok değişik disiplinlere girmiş olması bu kavramın tanımını oldukça güçleştirmektedir. Her bilim dalı bu kavramla ilgili kendisini ilgilendiren boyutunu seçmiş ve incelemiş, kendini ilgilendirmeyen kısmını da göz ardı etmiştir. Bu nedenlerden dolayı da genel kabul görebilecek bir tanım üzerinde bir fikirbirliği sağlanmış değildir (Güngör, 1993). Değerlerin genelleştirilmiş doğaları nedeniyle, aynı değere sahip bireyler için bu değeri oluşturan özgül normlar üzerinde ortak bir anlamlandırma mümkün olmayabilir (Topçuoğlu, 1999). Sosyal değerler mutlak değildir. Mutlak olmadığı için her zaman kişilerin ulaşabileceklerinden daha yukarıdadırlar. Davranış ile değer arasındaki açıklık hiçbir zaman tümüyle kapanamaz. Aslında kişilerin, her zaman başarabileceklerinden ve sahip olacaklarından daha çoğunu istediklerini bilirler. Bu yüzden değer ile davranış arasında çoğu zaman bir açıklık olur (Bağlı ve Özensel, 2005). Değerler her zaman olmamakla birlikte davranışta bağımsız değişken rolü oynar. Örneğin; bir insanın resim sergilerini gezmesi, eğer itibar kazanmak gibi bir sosyal değer uğruna değilse, bize onun estetik değeri hakkında bilgi verir (Güngör, 1993). Bu süreçte görüldüğü gibi değerlerin tanımlanmasında birtakım problemler yaşanmaktadır.

İlk defa sosyal bilimcilere Znaniecki tarafından kazandırılan değer kavramı Latince “kıymetli olmak” veya “güçlü olmak” anlamına gelen “valare” kökünden türetilmiştir (Bilgin, 1995). Değer tanımlarında değerlerle bağlantısı en sık vurgulanan kavramlar, inanç ve eğilimler, normatif standartlar ve amaçlardır (Mehmedoğlu, 2006). Bu aşamada değerlerin tanımına yer vermemiz gerekirse, sadece bir tek kabul edilen tanıma ulaşmak yerine birtakım tanımlara yer vermenin daha işlevsel olacağı düşünülmektedir. Değer, “bir şeyin arzu edilebilir veya edilemez olduğu hakkındaki inançtır” (Güngör, 1993). Çağlar(2005) ise değerleri, bireylerin düşünce, tutum ve eylemlerinde birer standart olarak ortaya çıkan kültürel öğeler olarak adlandırılabilirliğini ifade etmektedir. Başaran (1992) ise değeri, bir nesne, işlem, fikir ve/veya eylemin örgüt içerisinde taşıdığı önemi belirleyen nitelik ve nicelik şeklinde tanımlamakta ve nesne, işlem, fikir ve/veya eylemin değerlendirilmesinde araç olarak kullandıklarını belirtmektedir. Özgüven ise (1994), değerlerin bir yandan bireysel tutum ve davranışları, bilişsel süreçleri etkilediğini, diğer yandan toplumun kültürel kalıplarıyla etkileşimde bulunduğunu ve onları yansıttığını kabul etmektedirler. Psikoloji, sosyoloji ve antropoloji gibi değer kavramı ile yakından ilgili

disiplinlerde/bilim alanlarında geliştirilen yöntemler ve ulaşılan sonuçlar bakımından değer kavramının üzerinde büyük ölçüde tutarlılık kazanıldığı görülmektedir. Bireyin her davranış dolaylı ya da dolaysız olarak değerler tarafından yönlendirilmektedir.

Dilmaç (2007) yapmış olduğu tez çalışmasında, değerlerden yoksun oluşu, ahlaksızlık, köksüzlük, boşluk, umutsuzluk ve inanılacak ve uğruna adanılacak şeylerin eksikliği gibi değişik biçimlerde ifade etmiştir. Değerlerden yoksun oluş doğru olmalarından dolayı inanabileceğimiz ve uğruna kendimizi adayabileceğimiz, geçerli kılınabilen ve uygulanabilir bir insani değerler sisteminin olmayışıdır (Maslow, 1996). Bu değerlerin oluşumunu sağlamaya çalışırken var olan değerler sistemimiz içinde de değerler çatışmasını da beraberinde yaşıyoruz. Değerler üzerinde genel bir kabul olsa bile aynı toplumda birbirleriyle çelişen ve çatışan birçok değer bulmamız mümkündür (Fichter, 1990). Fakat üyelerin davranış örüntüleri, gelenek ve görenekleri sıkı sıkıya kontrol altına alınmış toplumlarda, değer çatışmaları çok nadir görünmektedir (Bağlı ve Özensel, 2005).

Değer eğitimi, insana özgü olanakları, insanı insan yapan ve diğer canlılardan ayıran olanakları başka bir deyişle insana özgü bütün etkinlikleri insansal etkinlikler olarak amaçlarına uygun tarzda gerçekleştirebilecek duruma gelmelerine yardımcı olmaktır (Dilmaç 2007). Aristoteles'in deyişiyle, kişilere "insanın işini" yapabilecek duruma gelmeleri için yardımcı olmak: insana özgü diğer bütün etkinlikleri amaçlarına uygun gerçekleştirebilecek duruma gelmelerine yardımcı olmaktır; yani kişilere doğru bilmenin, doğru düşünmenin, doğru değerlendirmenin, doğru eylem içinde olduğunu görebilmesine yardımcı olmaktır (Kuçaradi, 1985). Bu bağlamda bakıldığında da değerlerin genel özelliklerini aşağıdaki gibi sistematize etmemiz mümkündür (Gökçe, 1994).

- a. Sosyo-kültürel bir değer, temelde seçici oryantasyonun standardıdır. Yani bu süreçte değer, bilinçli ve amaçlı davranışın genel kriteridir. Bir başka deyişle değer, eylemlerde bulunan bir kişinin kabul edilebilir arzu ve istekleri için bir referans noktası olarak görevini yerine getirir.
- b. Değerler bir kültür içinde şekillenir ve aynı zamanda kültür üzerinde yönlendirici olarak etki etmektedir. Bu başka bir şekilde ifade edilecek olursa; bir kültürün gelişme süreci içinde değerler bir şekil almaktadır.
- c. Değerler insanlarla özdeşleşmiştir. Yani sosyalleşme sürecinde değerler kişiler tarafından öğrenilmekte ve üstlenilmektedir. Kısacası, kişinin şahsiyet yapısına

entegre olmaktadır. Bunun doğal bir sonucu olarak değerler kişinin kişiliğinin bir parçası olarak görülmektedir.

- d. Değerler bireyin hem zihinsel hem de duygusal yönünü yansıtan ifadelerdir. Özellikleri yukarıda verilen sosyal değerler belli sosyal sonuçlara yol açarlar.

Bu sosyal sonuçlar literatürde değerlerin işlevleri olarak adlandırılmaktadır. Bu işlevler aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

1. Değerler bireylerin sosyal statülerinin belirlenmesinde birer araç olarak kullanılırken rollerin seçiminde ve gerçekleşmesinde rehberlik ederler.
2. Değerler kişilerin dikkatini yararlı ve önemli olarak görülen maddi kültür nesnelere üzerinde yoğunlaştırır.
3. Her toplumdaki ideal düşünme ve davranma yolları, değerler tarafından gösterilir. Böylece kişiler hareket ve düşüncelerini en iyi hangi yolda gösterebileceklerini kavrayabilirler.
4. Değerler sosyal kontrol ve baskının araçlarıdır. Ayrıca, değerler onaylanmayan davranışları engeller ve sosyal ihlallerden kaynaklanan utanma ve suçluluk duygularının kolaylıkla anlaşılabilmesini sağlarlar.
5. Değerler dayanışma aracı olarak da işlevde bulunurlar. Toplum tarafından kabul görmüş ortak değerlerde sosyal dayanışmayı yaratan ve sürekli kılan önemli faktörlerdendir (Fichter, 1990).

Rokeach (1973)'e göre insani değerlerin oluşmasında, kültürün toplumsal kuralların büyük etkisi bulunmaktadır. Kişisel değerler üzerine yapılan çalışmalarda değerleri ölçmek için bir çok ölçek geliştirilmiştir. Rokeach'ın (1973) ortaya attığı değerler teorisinin bir uzantısı olarak Rokeach Değerler Ölçeği (RVS) (Rokeach,1973) ve Schwartz Değer Ölçeği (Schwartz, 1992) önemli bir yeri vardır (Schwartz,1992, Akt:Baloğlu & Balgalmış, 2005).

Dilmaç (2007) yapmış olduğu tez çalışmasında, değerlerin ortaya çıkmasının yanında yerleşmesinde de sosyal onay önemli bir yer teşkil ettiğini belirtmiştir. Onaylanan davranış ilerleyen zamanlarda değerlere dönüşerek bireylerde yerleşme süreci gerçekleştirirler. Bu süreçte model alınan ve onaylanan davranışlar pekiştirilme sonucunda yerleşir ve sürdürülmeye devam edilir. Pekiştirilen davranışlar yerleşmeye ve sürdürülmeye daha yatkın hale gelir. Sosyal öğrenme teorisinin varsayımlarından hareketle, değer yargılarının kişinin yetiştiği çevreden beslenerek şekillendiğini söylememiz mümkün olacaktır (Özbay 2004, Arı 2005 ve Ünal, 1981). Yerleşen ve sürdürülen değerler sosyal rollerle öğrenilerek gelecekteki nesillere aktarılma süreci

başlamış olur. Bu da nesiller arasında değer kavramının yerleşmesi ve pekiştirilmesi anlamına gelmektedir. Değerlerin öğrenilmesinde bilgi ve düşünce boyutunun da önemli olduğunu söylememiz mümkündür. Bireyler tercihlerini ve yargılarını yeni öğrendikleriyle şekillendirmekte ve yeniden yapılandırma sürecine girmektedirler. Değerlerde genetiksel olarak bireyler arasında geçiş yapılmadığı gibi sosyal rollerle öğrenme sürecine kuşaktan kuşağa aktararak öğrenmeleri gerçekleşmiş olur (Sarı, 2005). Fakat yerleşen ve sürdürülen değerlerin gerek yetişkinler gerekse akran grupları tarafından desteklenmesi ve onaylanması gerekir ki bu değer algısı tam anlamıyla kabul görsün ve sürdürülebilsin. Değerler var olan toplumsal destek sürecini kaybettikleri veya toplumsal destek zayıflamaya başladığı zaman yok olmaya veya etkisiz kalmaya başlarlar ki bu süreçte değerler sisteminin çöküşü anlamına gelir.

Değerler değişen koşulların beraberinde getirdiği yaşam biçimine de kendini uyarlamaktadır. Bu gibi durumlarda bazı değerler işlevini yitirirken, yerine yeni yaşam biçiminin yapısına göre farklı değerler oluşmaktadır (Sevinç, 2006).

Bu süreçte hiçbir zaman değerlerin durağanlığından söz edilmesi mümkün değildir. Eş zamanlı olan iki farklı toplumda kültürel ve sosyo-ekonomik farklılıklardan dolayı farklı değer yargılarının da varlığı bilinmektedir. Aynı zamanda toplumda hızlı değişme süreci, toplumun farklı katmanlarında yer alan mevcut değerlerinin farklılaşmasına da yol açabilmektedir (Özensel, 2003).

Dilmaç (2007) yapmış olduğu tez çalışmasında, eğitimde duygusal boyutun ihmal edilmesi, insanların sahip oldukları önemli potansiyellerini kullanmamalarını beraberinde getireceğini belirtmiştir. Duygular, tercihler, sevinçler, duygulanımlar, inançlar, beklentiler, tutumlar, takdir duyguları, değerler, ahlak ve etik değerler v.b öğelerden oluşan duygusal boyut hem bireysel hem de toplumsal yaşam için vazgeçilmez bir boyuttur. Bireylerin yaşamında değerler önemli bir role sahip olduğu vurgulanmaktadır (Bacanlı, 1999; Bacanlı, 2002; Doğanay, 2006). Bloom'un tam öğrenme kuramı sürecinde yapmış olduğu araştırmalarda, bireylerin başarısında ve başarılarını etkileme sürecinde duyuşsal niteliklerin önemli bir yer tuttuğunu vurgulamaktadır (Bloom, 1998). Değerler boyutunda sorunlar, toplumların, olayları dışarıdan nesnel (objektif) olarak anlama, yorumlama ve kendini tanımlama olanağından yoksun olmalarından kaynaklanmaktadır. Diğer bir deyişle insanların olayları nesnel bir dille aktarma yerine katılımcı, kişisel bir dil özelliği taşıyan "değerlerle" aktarmaya yatkın olmaları, çatışmaya yol açmaktadır (Sevinç, 2006).

Değerlerin öğrenilmesinde yukarıda belirtilen nedenlerin dışında (Eyre ve Eyre, 1993) bir neden daha öne sürmektedirler. Bu neden de bireyin mutluluğudur. Yaşamda mutluluk nihai amaçlardan birisidir. Eyre ve Eyre mutluluğun temel ve vazgeçilmez kaynaklarından biri sağlam bir değerler bütününe sahip olmaktan geldiğini vurgulamaktadır (Eyre ve Eyre'den Akt: Doğanay, 2006).

Değerler eğitiminde önemli bir süreç de, değerler eğitiminin verilme yaşıyla ilgili soruya yanıt vermektir. Bu soru her zaman eğitimcilerin zihinlerini meşgul etmiştir. Bazı dönemlerde değerler eğitiminin verilmesi için belli bir yasa gelmesi gerektiğini ve zihinsel olarak da soyut düşünme becerilerini kazandıktan sonra verilmesini uygun olduğudur. Oysaki değerler eğitimi süreci her zaman verilebilir Dilmaç (2007).

Kişilik gelişiminin beş yaşına kadar olan süreçte %80 oranında gelişimin tamamlandığını düşünürsek, küçük yaşlarda kişilik şekillenmesinin temelleri olduğundan, ilk yılların önemi daha büyüktür. Okul öncesi dönemlerde çocukların sorumluluğu ailede olduğundan dolayı ailenin değerleri kazandırmadaki rolü doğal olarak artmaktadır. Aile değer öğretiminin başladığı ilk yer olarak kabul edilir. Aileler çocukların değerler ve ahlaki eğitiminde okullarla işbirliği içinde olunması gerektiğinin beklentisi içersindedir (Doğanay, 2006; Howard, Berkowitz & Schaeffer, 2004).

Gelişimin erken dönemlerinde çocuklara kazandırılmaya çalışılan değerlerin gelişimi, bilişsel ve sosyal gelişiminden ayrı olarak düşünülemez. Değerleri hayata geçirme sürecinde eylemin ne anlama geldiğini; meşru, doğru, yanlış vb. kavramlar belirler. Kavramların terazisiyle tartışılan eylemleri değerlendirme sonuçları yaptırımlarla (ödül, ceza, nötr kalma vb.) ifade edilerek, insanlar arası ilişkileri anlamlandırır ve mümkün hale getir. Gelişen teknoloji bilgi oluşturma ve aktarma sürecinde eğitime büyük ivme kazandırmıştır. İnsanlar arasındaki ilişkiler zayıflamış; ikincil hale gelmiştir. Bu yetersizlik eğitim kurumlarındaki değerler eğitimini daha da önemli kılmıştır. Çünkü kişi adeta robotlaşmış, değer üretmez hale gelmiştir. Bu süreçte değerlerin yitirilmesi, yaşamının anlamını da yitirme anlamına gelmektedir. Bu bağlamda aşağıdaki oluşumlar saptanmıştır:

- a. Bilgi çağı, teknolojisini yarattı ama değerlerini arttıramadı.
- b. Sanayi devriminin koşullarına göre oluşturulan bilgi aktarıcı okullar, bilgi çağının değer yaratıcı okuluna dönüşemedi.
- c. Bireyci ve rekabetçi toplumsal düzende, doğal ve kamusal alan bir çıkış noktası olarak algılandı (Çağlar, 2005; Sevinç, 2006).

Diğer bir süreçte değerlerin nasıl kazandırılması gerektiği ile ilgili geçmiş yıllardan günümüze kadar geçen sürede birçok eğitim yaklaşımları kullanıldığı görülmektedir. Bu yaklaşımlar; değerlerin doğrudan öğretimi, değerleri belirginleştirme, değer analizi, bütüncül yaklaşım: Kohlberg'in adil topluluk okulları, örtük program, karakter eğitimi olarak ifade edebiliriz (Dilmaç 2007). Dilmaç değer öğretimi yaklaşımının yanı sıra değer öğretiminde birtakım yöntemlerde kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden bir kısmı değerler öğretiminde ve kazandırılma sürecinde telkin, öğüt, kıssadan hisse atasözleri, hikâye, şiir, öykü v.b. (Dilmaç, 1999; Kulaksızoğlu ve Dilmaç,2003) gibi doğrudan öğretime yönelik yöntemler söz konusudur. Diğer bir süreç ise, değerleri kazandırma sürecinde kullanılan temel süreç ve ilkelerdir. Bu temel süreç ve ilkeler ise, akıl yürütme ve mantığa teşvik etme, empati geliştirme, öz saygı geliştirme, işbirliği geliştirme akıl yürütme, sorgulama, yansıtıcı düşünme ve karar verme süreci olarak kazanıma yöneliktir (Doğanay, 2006).

Dilmaç (2007) yapmış olduğu tez çalışmasında, okullar, yeni neslin değerlerini, tutumlarını, alışkanlıklarını ve davranışlarını etkileyebileceği ifade etmiştir. Okullar çağımızda getirmiş olduğu olumsuz durumlar karşısında öğrencilere iyi tercihler yapabilmek için alternatif davranışlar gösterebilmeli ve yeni alternatifler seçecek stratejiler ve amaçlar belirleyebilmelerine yardımcı olmalıdır. Bir toplumun geleceğinin iyi yetişmiş ve karakter sahibi insanlara bağlı olduğu tartışma götürmez bir gerçektir ve insanlar iyi ahlaki değerlere kendiliğinden sahip olamayacağı vurgulanmıştır. Bundan dolayı öğrenim çağındaki her bireyin uygun ahlaki kararlar ve davranışlar sergilemesine yardımcı olacak değerler ve becerilerle donatılması kaçınılmaz olarak okulların temel hedefleri arasındadır. Bu anlamda değerler eğitimi ve karakter eğitimi, öğrencilerin sorumluluklarını taşıyabilecekleri, makul seçimler yapabilmelerine imkân sağlayan bilgi, beceri ve yeteneklerinin geliştirilmesi demektir (Ryan & Bohlin, 1999). Bu bağlamda da okullarda görev yapan öğretmenler ve diğer personel bu görevlerin kendi omuzlarına yüklediğinin farkında olmalıdır (Anderson, 2000 ve Ekşi, 2003).

Dilmaç (2007) yapmış olduğu doktora tez çalışmasında, “günümüz toplumlarında meydana gelen hızlı değişimler, toplumun birer üyesi olan insanları da yakından ilgilendirdiği kayıt etmiştir. Değişen dünya ile beraber toplumumuzun değerler yargıları da paralel bir değişime göstermektedir. Temel değerlerin hayatın her aşamasında kazanıldığı dikkate alındığında, ortaöğretim düzeyindeki öğrencilere yönelik yapmış olduğu çalışma ile yok olmaya yüz tutmuş değerler sistemimizin

öğrencilerimize kazandırılması hem şu andaki toplumun hem de gelecekteki toplumsal sürecin bir kazanım olarak karşımıza çıktığını ifade etmiştir.

Yapılan literatür araştırmasından Konya ilinde bulunan lise öğrencilerine yönelik bu tez çalışmasına benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu tez çalışmasının giriş kısmında konunun önemi ve değerler kavramı açıklanmıştır. Yapılan kaynak araştırması bölümünde konu ile ilgili bulunan araştırmalar kısaca özetlenmiş ve insani değerler ölçeği ile ilişkili sonuçları vurgulanmıştır. Materyal ve metot bölümünde hazırlana ölçek ve sorular soruların amaçları açıklanmıştır. Araştırma bulguları ve sonuçları bölümünde 3 farklı türde toplam 9 liseden rasgele seçilen 1009 öğrenciye insani değerler ölçeği anketi yapılmıştır. Anket sonuçları istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Sonuçlar ve öneriler kısmında ise kültürel mirasımız olan insani değerlere verilen önem değerlendirilmiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

3.1.1. Lise Öğrencileri İçin İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ)

Dilmaç (2007), yaptığı araştırmada 2006-2007 öğretim yılında Konya ili Meram Fen Lisesi birinci ve ikinci sınıf öğrencileri üzerinde İDÖ uygulaması yapmıştır(Dilmaç 2007).

Öğrencilerin insani değerlerini belirlemede, ortaöğretim düzeyindeki öğrenciler için aşağıdaki ana başlıkları kapsayan anket Dilmaç (2007) tarafından geliştirmiştir. Ölçekte, insani değerler;

- a. Sorumluluk (37., 31., 25., 19.,13., 7. ve 1. maddeler)
- b. Dostluk/Arkadaşlık (38., 32., 26., 20.,14., 8. ve 2. maddeler)
- c. Barışçıl Olma(39., 33., 27., 21.,15., 9. ve 3. maddeler)
- d. Saygı (40., 34., 28., 22.,16., 10. ve 4. maddeler)
- e. Hoşgörü (41., 35., 29., 23.,17., 11. ve 5. maddeler)
- f. Dürüstlük (42., 36., 30., 24.,18., 12. ve 6. maddeler)

olarak altı boyutta toplam 42 madde ile ölçülmektedir. Bu ölçek bireysel veya gruplar halinde uygulanabilen Likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki maddeler beş basamaklı ‘Likert Tipi’(A: Hiçbir Zaman, B:Nadiren, C: Arasına, D: Sık Sık, E:Her Zaman) bir dereceleme ölçeği şeklinde ifade edilmiştir. Maddeler A:1- B:2- C:3- D:4- E:5 şeklinde puanlanmıştır. Puanların artması/azalması bireylerin insani değerler daha fazla sahip olduğunu/olmadığını göstermektedir (Dilmaç,2007).

İnsani Değerler Ölçeğinin geçerlilik çalışmaları için, faktör analizi ile yapı geçerliliğini incelemiştir. İDÖ’nün güvenilirliği için, iç tutarlık katsayıları (Cronbach alfa) ölçeğin alt ölçeklerinin ve tümünü madde toplam korelasyonları ve testin tekrarı yöntemi ile kararlılık katsayıları hesaplamıştır.

İnsani Değerler Ölçeğinin geçerlik çalışmaları için, Dilmaç(2007), faktör analizi ile yapı geçerliliğini incelemiştir. İDÖ’nün güvenilirliği için, iç tutarlılık katsayıları (Cronbach alfa) ölçeğin alt ölçeklerinin ve tümünü madde toplam korelasyonları ve testin tekrarı yöntemi ile kararlılık katsayıları hesaplamıştır. 7 maddeden oluşan “Sorumluluk” alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı alfa: 0.73 olarak hesaplanmıştır. 7

Çizelge 2: İDÖ Puanlama ve Merkezi Dağılım Ölçüleri (Dilmaç, 2007)

	Madde Sayısı	\bar{X}	SS	Ortanca	En düşük puan	En yüksek puan
F1	7	26.12	4.75	24.00	11.00	35.00
F2	7	27.,76	4.43	22.00	13.00	35.00
F3	7	24.44	4.67	26.00	9.00	35.00
F4	7	25.7	4.78	24.00	11.00	35.00
F5	7	26.41	4.4	23.00	12.00	35.00
F6	7	27.77	4.38	20.00	15.00	35.00

Çizelge2 incelediğinde boyutlar arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki görülmektedir. Bu çalışmanın istatistiksel analizinde de çizelge 1 ve 2’de verilen katsayılar kullanılmıştır.

Dilmaç (2007) tarafından, Konya Meram Fen Lisesi’nde lise 1. ve lise 2 . sınıflara devam eden 200 öğrenciye uygulanan anket, kısmen değiştirilerek bu çalışmada uygulanmıştır. Dilmaç (2007) tarafından geliştirilmiş İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ) zamanın ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde lise öğrencileri için hazırlanmış bir ölçek olarak kabul edilmiş ve bu yüksek lisans tez çalışmasında Çizelge 3’deki verilen form lise öğrencilerine uygulanmıştır.

Bu tez çalışmada İnsani Değerler Ölçeği soruları insani değerler ölçeğine göre hazırlandıktan sonra, çalışmaya katılacak öğrenci grupları sınıf bazında belirlenerek uygulanmıştır. Grupların denk olduğu istatistiksel olarak test için 9., 10., 11. ve 12. sınıflar için öğrenci sayılarına göre denkleştirilmiştir. Gruplara ayrılan öğrencilere yönlendirme yapmamak için ilgili liselerdeki eğitimin, ailenin, çevre gibi faktörlerin etkisi doğal kontrol olarak düşünülmüş ve öğrencilere özel her hangi bir eğitim verilmemiştir. Elde edilen veriler kovaryans analizi ile incelenip yorumlanmıştır.

Çizelge 3. İnsani değerler ölçeği örnek formu

Sevgili Öğrenciler,

Bu anket çalışması sizlerin kendinize, ailenize ve topluma daha faydalı bireyler olarak yetişmenizi sağlamak amacıyla düzenlenmiştir. Anket formu üzerine **isminizi yazmayınız?** Anket bilgileri sadece değerlendirme amaçlı kullanılacaktır. İlginiz için teşekkür ederim.

Berrin Özgören (Matematik Öğretmeni)

Cinsiyeti: Kız Erkek

Kendiniz dahil kaç kardeşsiniz?

Ailenizde siz kaçınıcı çocuksunuz ?

Annesi çalışıyor mu? Evet Hayır

İNSANİ DEĞERLER ÖLÇEĞİ

Aşağıda insani değerlerle ilgili bir seri ifade bulacaksınız. Lütfen sizin düşüncenizi en iyi temsil eden ifadeyi, sağında yer alan derecelemeye göre işaretleyiniz. Toplam 42 madde bulunmaktadır. Lütfen her bir maddeyi dikkatlice okuyun ve düşünce veya inancınızı en iyi temsil eden ifadeyi "X" ile işaretleyiniz.	Hiçbir zaman	Nadiren	Ara sıra	Sık Sık	Her Zaman
1. Yaptıklarımın sorumluluğunu alırım.					
2. Dostlarımla aramda güçlü bağlar vardır.					
3. Yeryüzündeki bütün insanlarla barışık yaşamayı tercih ederim.					
4. İnsanlarla ilişkilerimde saygılıyım.					
5. Sonuçları ne olursa olsun doğruları söylemekten kaçınmam.					
6. Çevremdeki insanların "ufak tefek" hatalarını görmezden gelirim.					
7. Okulda verilen görevleri zorunlu kalmadıkça almam.					
8. Dostluğa çok önem veririm.					
9. Sorunlarımı şiddetle değil güzel yollarla çözerim.					
10. Dünyadaki her insanın eşit olduğuna inanıyorum.					
11. Dostlarımla işim düştüğü zaman görüşürüm.					
12. Arkadaşlarımla dertlerini dinlemekten kaçınmam.					
13. Üstesinden geleceğime inandığım sorumluluklardan kaçınmam.					
14. Kötü anlarımda arkadaşlarımla yanımda olmasını isterim.					
15. İsteklerimi gerçekleştirirken toplumdaki insanları göz önünde bulundurmam.					
16. Başkalarına saygılı olma açısından çevreme örnek olmaya çalışırım.					
17. İnsanlara yardım ederken karşılık beklemem.					
18. Hatalı davranan arkadaşşıma karşı anlayışlı davranmam.					
19. Yapacağıma inandığım görevleri üstlenip zamanında yerine getirmeye çalışırım.					
20. Dostlarımla her zaman yanımda görmek isterim.					
21. Şiddet içerikli programları izlemem.					
22. Herkesin görüşünü kabul edebilirim.					
23. Hak ederek kazandığım para beni mutlu eder.					
24. İnsanlardan uzak durmanın gerekliliğine inanırım.					
25. Okulda verilen görevleri gönüllü olarak alırım.					
26. Karşılaştığım zorlukların üstesinden arkadaşlarımla sayesinde gelirim.					
27. Tartışmaları konuşarak çözmeye çalışırım.					
28. Arkadaşlarımla yalan söylememeleri konusunda sürekli uyarırım.					
29. Sonucun kötü olacağını bilsem doğruları söylemem.					
30. İnsanların dış görünüşlerine(asla) değer vermem.					
31. Arkadaşlarımla sorumluluklarını yerine getirmeleri konusunda sürekli uyarırım					
32. Arkadaşlarımla için yapamayacağım hiçbir şey yoktur.					
33. Dünyada meydana gelen savaşlar beni huzursuz eder.					
34. Çevremdeki insanlara, başkalarına saygı göstermenin önemli olduğunu söylerim.					
35. Arkadaşlarımla ilişkilerimin bozulması pahasına bile dürüst davranmaya çalışırım.					
36. Bana karşı yapılan her yanlış affederim.					
37. Okulda ve okul dışında sorumluluk alanıma giren işlerden kaçmam.					
38. Dostlarımla için elimden gelen her şeyi yaparım.					
39. İnsanlarla olan problemlerimi konuşarak halledebileceğime inanırım.					
40. Hayatımda her zaman başkalarına saygıyı ön planda tutarım.					
41. Her şeyi her yerde söylemek doğru değildir.					
42. Arkadaşlarımla yapmış olduğum hataları hoş karşılamam.					

Çizelge 3’de verilen ölçek, Çizelge 4’deki ilgili lisede belirtilen sayıdaki öğrencilere yapılmıştır.

Çizelge 4. Konya ilindeki ölçek uygulanan sınıflar ve yapılan anket sayıları

İLÇESİ	OKUL ADI	9. sınıf	10. sınıf	11. sınıf	12. sınıf
KARATAY	CEMİL KELEŞOĞLU LİSESİ	30	30	30	30
KARATAY	İMKB GMK OTELCİLİK VE TUR. MESLEK LİSESİ	30	30	30	30
KARATAY	TOKİ ANADOLU LİSESİ	25	28	30	30
MERAM	MERAM ANADOLU LİSESİ	30	30	29	27
MERAM	MERAM ANADOLU TİCARET MESLEK LİSESİ	29	29	30	30
MERAM	ZEKİ ÖZDEMİR LİSESİ	29	18	32	23
SELÇUKLU	ADİL KARAAĞAÇ ANADOLU TEKNİK LİSESİ	32	28	29	28
SELÇUKLU	CUMHURİYET LİSESİ	29	26	24	30
SELÇUKLU	SELÇUKLU ANADOLU LİSESİ	30	22	22	20
	TOPLAM	265	243	256	248
	GENEL TOPLAM	1009			

3.2 Yöntem

3.2.1. Kovaryans Analizi

Kovaryans analizi ilk kez 1927 yılında Eden ve Fisher tarafından ortaya konulmuştur. Sander 1930' da kovaryans analizinin kullanımıyla etkinliğin arttığından bahsetmiştir. 1932 yılında Fisher kovaryans analizini bir istatistiksel araştırma yöntemi olarak kullanmıştır. 1934' te Wishard ve Wildson birer uygulamaya yapmışlardır. Pearson ise detaylı hesaplamaların nasıl yapıldığı konusunda önemli katkılarda bulunmuştur. Tekniğin yararları ve uygulama alanları 1957 yılında Cochran tarafından açıklanmıştır.. Kategorik verilerle kovaryans analizi ilk kez Quade tarafından 1967' de incelenmiştir. Bu konuda ileri çalışmalar Amara ve Koch tarafından 1980' de Koch ve arkadaşları tarafından 1982' de yayınlanmıştır (Özer, 2004; Şahin, 2006, Şenoğlu B ., Acıtaş Ş., 2010)

Varyans analizi, deney tasarımı sonucu elde edilen verilerin analizinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem ile k bağımsız yada k bağımlı gruptan elde edilen verilerin analizi yanında f faktörlü denemelerin, iç içe gruplarda ana ve alt gruplardaki ortalamalar ile ikinci dereceden etkileşimlerin önemliliği analiz edilir. Kovaryans analizi, cevap değişkeninin değişimini ortak değişkenlere göre düzelterek analizi hedefleyen bir yöntemdir. Kovaryans analizi, varyans ve regresyon analizlerini birlikte kullanarak cevap değişkenin faktörlere göre değişimini ve bağımlılığını analiz eder.

Kovaryans analizi ve varyans analizi iç içe konulardır. Ortak değişken içeren denemelerden elde edilen verilere ortak değişkenli varyans analizi yada kovaryans analizi uygulanabilir. Kovaryans analizi ortogonal deneme sonuçlarının analizini yapmaktadır. Veri eksikliğinde kullanılamaz (Büyüköztürk, 2001). Kovaryans analizi tıp, eğitim, ziraat vb. bir çok alanda kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Bu yöntem gruplar arasında fark olup olmadığı sorusuna cevap vermektedir. Bağımlı değişken sayısına göre tek veya çok değişkenli kovaryans analizi yapılmaktadır. Tek bağımlı değişkenli kovaryans analizi ANCOVA (analysis of covariance), çok sayıda bağımlı değişkenli kovaryans analizi ise MANOCOVA (multivariate analysis of covariance) olarak ifade edilmektedir. Varsayımlarının çok olması sebebiyle kullanılmaktan

kaçınılan bir yöntem olmasına rağmen özellikle ziraat alanında çok kullanılmaktadır (Şahin, 2006).

Deneysel çalışmalarda, deneysel hataya bağlı değişkenliği azaltmak ve deneme etkilerinin yansız tahminlerini elde etmek için deneysel kontrol yoluna gidilmektedir. Deneysel kontrol, birimlerin deneme düzeylerine rassal olarak atanması, deneklerin homojen gruplarda toplanması ve istatistiksel kontrol yapılması ile mümkündür. Kovaryans analizi bu amaçla kullanılan istatistiksel kontrol yöntemlerinden biridir. Z ortak değişken(leri)inin Y bağımlı değişken(ler)i üzerindeki etkisinin giderildiği ve denemelerin bağımlı değişken(ler) üzerinde kalan miktarının etkisi için çözümlendiği yöntem kovaryans analizi denir. Z değişkeni Y değişkeni ile birlikte değiştiğinden bu değişkene ortak değişken adı verilir (Şahin, 2006)

ANCOVA, ortak değişkenin sayısına ve bağımlı değişken ile arasındaki ilişkinin doğrusal olup olmamasına göre aşağıdaki isimleri alır;

(i) Bir tane ortak değişken varsa ve bu değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki doğrusal ise analiz basit ANCOVA,

(ii) Bir tane ortak değişken varsa ve bu değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki doğrusal değil ise analiz doğrusal olmayan (eğrisel) ANCOVA,

(iii) İki yada daha fazla ortak değişken varsa ve bu değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişki lineer ise analiz çoklu ANCOVA; olarak isimlendirilir (Şenoğlu B ., Acıtaş Ş., 2010).

3.2.2. Araştırma Deseni-Kullanım Alanı

a. Kovaryans Analizi Modelleri : Varyans analizi modellerinin pek yaygın kullanım alanı bulamadığı iktisadi çalışmalarda daha ziyade nicel türdeki değişkenlerin yanında bağımsız bir değişken olarak nitel değişkenlere yer veren regresyon modelleri kullanılmaktadır. Nicel ve nitel değişkenlerin birlikte yer aldığı böyle modellere kovaryans analizi modelleri denilmektedir. Bu modeller gölge değişkenlerin yanı sıra tek bir nicel bağımsız değişkenden oluşabileceği gibi, birden fazla nicel bağımsız değişkenlerden de oluşabilir. Birinci tipdeli modeller basit kovaryans analizi modelleri olarak adlandırılabilirken, ikinci tipteki modeller çoklu kovaryans analizi modeli olarak isimlendirilir. Bir veya daha fazla nicel bağımsız değişkenli bir regresyon modeline ilave edilecek bir veya daha fazla gölge bağımsız değişkeninin hangi katsayıyı etkileyeceğine, modelin yapımı sırasında karar verilmektedir. Bu durumda model, gölge

değişkenleri sabit katsayıyı, eğim katsayısını ve ya her ikisini birlikte etkileyecek şekilde oluşturabilmektedir. Bu üç durum bir veya daha fazla gölge değişkenin iki veya daha fazla değerli olmasına bağlı olarak ayrı ayrı incelenebilmektedir.

b. İki Değerli Gölge Değişkenle Modeller : Yukarıda da ifade edildiği gibi, herhangi bir gölge değişkeninin regresyon modeline dahi edilmesi ile üç farklı durum söz konusu olmaktadır; ya sadece sabit katsayı etkilenmektedir ya da her ikisi birlikte etkilenmelidir.

c. Sadece Sabit Katsayının Etkilenmesi: Gölge bağımsız değişkenlerin nicel bağımsız değişkenlerle birlikte yer aldığı kovaryans analizi modellerinde sadece sabit sayının etkilenmesi, söz konusu değişkenlerin birbirinden ayrı olarak (birbiriyle çarpım halinde olmaksızın) modele dahil edilmesiyle mümkün olmaktadır.

d. Sadece Eğim Katsayısının Etkilenmesi: Bazı hallerde regresyon modeline ilave edilecek gölge bağımsız değişkenin sabit katsayıyı etkilemeyip sadece eğim katsayısını etkilemesi söz konusu olabilmektedir. Bu durumda, gölge değişkenin ifade ettiği özellik veya olay hangi bağımsız değişkeni etkiliyorsa, gölge değişken ile söz konusu bağımsız değişkenin çarpımı ile oluşturulacak yeni değişken modele eklenir. Bu değişkene etkileşim değişkeni (interaction variable) veya eğim gölge değişkeni (slope dummy variable) adı verilir.

e. Sabit ve Eğim Katsayılarının Birlikte Etkilenmesi: Buraya kadar yapılan açıklamalardan anlaşılacağı gibi, modele eklenecek gölge bağımsız değişken sabit ve eğim katsayılarını ayrı ayrı etkileyebileceği gibi, her ikisini birlikte de etkileyebilir. Burada yapılması gereken şey, yukarıda sabit ve eğim katsayıları için ayrı ayrı yapılanların birlikte yapılmasından ibarettir (Özer,2004).

ANCOVA, farklı işlem gruplarındaki deneklerin bağımlı değişkene ilişkin puanlarının karşılaştırıldığı ve bağımlı değişkenle ilişkili olan bir ya da daha fazla sürekli değişkenin olduğu deneysel desenlerde sıklıkla kullanılan bir istatistiktir. Öntest-sontest kontrol gruplu bir desende, araştırmacı deneysel işlemin etkili olup olmadığına odaklanmışsa, en uygun istatistiksel işlem, öntestin ortak değişken olarak kontrol edildiği tek faktörlü ANCOVA'dır. Benzer olarak iki ya da daha fazla işlem grubunun bulunduğu ve deney öncesi ve sonrası ölçümlerin olduğu bir karışık desen (split-plot desen) içinde tek faktörlü ANCOVA uygundur. Burada da deney öncesi ölçümler ortak değişken olarak analize dahil edilir.

Yine iki yada daha fazla işlem grubunun söz konusu olduğu tam randomize bir desende, deneklerin bağımlı değişkene ilişkin puanları, deneklerin bağımlı değişkenle

ilişkili bir dışsal değişkene ait sürekli ölçümleri kontrol edilerek işlemin etkisi incelenebilir.

Denekler, ANCOVA modeli ya da deseni altında,bağımsız değişkenin (faktörün) düzeyine göre iki ya da daha fazla gruba ayrılırken,diğer iki değişkene (bağımlı değişken, ortak değişken) ilişkin süreklilik özelliği olan sayısal değerlere sahiptirler. ANCOVA, karşılaştırmalı türden ilişkiel tarama çalışmalarında da kullanılabilir. ANCOVA modeli ağılamında araştırma sonucu iki biçimde ifadelendirilebilir.

1. Grupların bağımlı değişkene ilişkin ortalama puanları,dış etkenle ilgili olarak başlangıçta gruplar arasında fark olmadığı varsayıldığında, anlamlı farklılık göstermekte midir?
2. İşlem öncesindeki dış etkene bağlı grup değerleri sabit tutulduğunda, uygulanan işlem ile bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Araştırma sorusu nasıl sorulursa sorulsun sonuçta ANCOVA, ortak değişkene göre ayarlanmış grup ortalamalarının, birbirinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test eder. Üç veya daha fazla grubun olduğu durumda, gruplararasıda anlamlı bir fark bulunursa,grupların düzeltilmiş ortalama puanlarının post-hoc testleri kullanılarak karşılaştırılması gerekir.

ANCOVA ile gerçekte bağımlı değişkene ilişkin iki temel etki testi yapılır. Birincisi, farklı işlem gruplarında olmanın test edilmesidir.Bu test,araştırmacının odaklandığı testtir. İkincisi ise,ortak değişkenin bağımlı değişkende yol açtığı varyansın anlamlılığına ilişkin etki testidir.Genelde araştırmacının ilgisi dışında olan ve sonuçları çoğunlukla yorumlanmayan bu test, regresyon etki testi olarak da bilinir (Büyüköztürk, 1998).

ANCOVA, ANOVA'nın kullanıldığı aynı araştırma sorunlarında kullanılır: Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı kontrol eder. Ancak, ANOVA'da bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler olmak üzere iki değişken seti kullanılır. ANCOVA'ya ise üçüncü tip değişken olarak "covariate=kod değişken" dahil edilir. Eğer gruplar bir sebepten dolayı eşit değilse, bunları eşitlemek maksadıyla da kullanılabilir. Mesela, rasgele seçilmeyen öğrencilerin kullanıldığı, değişik öğretim metodlarının karşılaştırılması çalışmasında grupların arasında zeka gibi başlangıçta farklılık bulunabilir. Örneğin bir hastane ortamı uygulamasında bir üniteadaki hastanın diğer üniteadaki hastadan daha fazla hasta olması araştırmada dikkate alınması gerekir. Eğer grupların farklı olduğu kanaati varsa, ANCOVA bunları eşitlemek maksadıyla

kullanılabilir. Böylece, sınıfların karşılaştırılması örneğinde IQ bir kod değişken olarak alınarak, grup ortalamaları bağımlı değişken üzerinde karşılaştırılmadan önce, zekanın etkisi ortadan kaldırılır. Hastane örneğinde ise, hastalık derecesi kod değişken olarak kullanılabilir.

ANCOVA aynı zamanda, rasgele örneklemin başarılı olmadığı durumda uygulanabilir. Özellikle küçük örneklemlerde rasgele örneklem yapılmış olmasına rağmen gruplar eşitlenemeyebilir. Gruplar bir başka değişkenden dolayı farklı olabilirler. ANCOVA grupları eşitlemek amacıyla kullanılabilir. ANCOVA, grupları “eşitlemek” amacıyla yaygın olarak kullanılmasına rağmen, bütün örneklere çözüm getirmemekte olup, dikkatli olarak kullanılmalıdır. ANCOVA tekniği kullanılarak yapılan analizler, ANOVA da olduğu gibi, temel bazı varsayımlara dayanır. Bu varsayımlar aşağıda verilmiştir (Şenoğlu, B., Acıtaş, Ş., 2010)

1.Varsayım ε_{ij} hata terimleri 0 ortalama ve σ^2 varyans ile normal dağılıma sahiptir. ANOVA kısmındaki benzer olarak bu varsayım benzerlik varsayımı olarak adlandırılır.

2.Varsayım Ortak değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu varsayılır. Bu varsayım eğimin anlamlılığı varsayımı olarak adlandırılır. Varsayımın doğruluğu,

$$H_{01}: \beta = 0 \quad (1)$$

Hipotezinin sınanmasıyla veya görsel bir yöntem olan ve uygulamada yaygın olarak kullanılan dağılım grafiğinin çizilmesiyle kontrol edilebilir. $H_{01}: \beta = 0$ hipotezi reddedilemezse, deneme etkileri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için ANOVA kullanmak yeterlidir.

3.Varsayım Regresyon doğrularının eğimlerinin homojen olduğu varsayılır.

Bu varsayım eğimlerin homojenliği (homogeneity of slopes) varsayımı olarak adlandırılır. Eğimlerin homojenliği varsayımı, bazı istatistikçiler tarafından ANCOVA'nın en önemli varsayımı olarak gösterilmektedir. Çünkü eğimlerdeki orta düzeyde bir heterojenliğin bile F testinin dağılımının farklılaşmasına yol açabileceği düşünülmektedir. Varsayımın doğruluğu,

$$H_{02}: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_a \quad (2)$$

veya denk olarak

H_{02} :Denemelere ait regresyon doğruları birbirine paraleldir

Hipotezinin sınanmasıyla kontrol edilebilir. H_{02} hipotezinin reddedilememesi, denemeler için bulunan regresyon doğrularının birbirine paralel olması demektir. Bu durumda, regresyon doğruları arasındaki mesafeler, ortak değişkenin tüm değerleri için aynı olacağından, önceden belirlenen herhangi bir ortak değişken değeri için, regresyon doğruları arasındaki mesafeleri karşılaştırmak, deneme etkilerini karşılaştırmaya denktir. H_{02} hipotezinin reddedilmesi ise en az iki regresyon doğrusunun birbirine paralel olmadığını veya birbirini kestiğini gösterir. Bu durum, ortak değişken ile denemeler arasındaki etkileşim olduğunu ifade eder. Bununla beraber, regresyon doğrularının paralel olması, ortak değişken ile denemeler arasında etkileşim olmadığını bir göstergesi değildir. Örneğin, regresyon doğrularının birbirine paralel olduğu ve farklı denemeler için x lerin değişim aralıklarının aynı olmadığı varsayalım. Bu durumda, ortak değişken ile denemeler arasında etkileşim olduğu söylenir. Belirtilen durumun gerçekleşmesi halinde, denemeler arasındaki farklılıkları belirlemek oldukça zorlaşacaktır. Denemeler ve ortak değişken arasında etkileşim olması durumunda regresyon doğruları arasındaki mesafeler ortak değişkenin alacağı değere göre farklılık göstereceğinden,tatmin edici olmayan veya yanıltıcı sonuçlar elde edilebilir; çünkü deneme etkilerini $x = 0$ yada $x = x_c$ noktalarında karşılaştırmak aynı şeyler değildir. Uygulama problemlerinde en çok tercih edilen ve pratikte öneme sahip olan x değeri \bar{x} .. dır. Bununla beraber, karşılaştırmaların x in küçük,orta ve büyük değerler aldığı en az üç farklı aralık için yapılması da önerilmektedir. Ortak değişkenin değerinin deneme düzeylerinden etkilenmediği varsayıldığından, ortak değişkenin değeri,denemelerin deney birimlerine rasgele olarak uygulanmasından önce ölçülmelidir (Milliken ve Johnson, 2002).

Ortak değişken ile denemeler arasında etkileşim olup olmadığını anlamının diğer bir yolu da,ortak değişkenleri ANOVA kullanarak karşılaştırmaktır.Ortak değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkması, ortak değişkenler ile denemeler arasında etkileşim olduğunun göstergesidir.

4.Varsayım ortak değişkenlerde **ölçüm hatası** (measurement error) olmadığı varsayılır. Ortak değişkenlerde ölçüm hatasının bulunması, tahmin değerlerinde ve testlerin gücünde olumsuz etkilere yol açar. Bu yüzden ölçüm hatalı değerlerin güvenilirliğini değerlendirmek ve analize uygun hale getirmek için kullanılan karmaşık metotlar yerine dikkatimizi doğrudan güvenilir bilgi toplamaya odaklanmamız daha

doğru olacaktır (Anderson, S., Auquier, A., Hauck, W., Oakes, D., Vandaele, W. & Weisberg, H.I., 1980).

5.Varsayım Ortak değişkenlerin sabit olduğu varsayılr. Bu varsayım pratikte çok geçerli değildir. Çünkü, ortak değişkenlerin rasgele olduğu durumlar sabit olduğu durumlardan daha yaygındır.

3.2.3. ANOVA ve ANCOVA'nın karşılaştırılması

Deneysel çalışmalarda, deneysel hataya bağlı değişkenliği azaltmak ve deneme etkilerinin yansız tahminlerini elde etmek için deneysel kontrol yoluna gidilmektedir. Deneysel kontrol, birimlerin deneme düzeylerine rasgele olarak atanması, deneklerin homojen gruplarda toplanması ve istatistiksel kontrol yapılması ile mümkündür.

Kovaryans analizi bu amaçla kullanılan istatistiksel kontrol yöntemlerinden biridir. Kovaryans analizi bir araştırmada etkisi test edilen bir faktör ya da faktörlerin dışında, bağımlı değişken ile ilişkisi bulunan bir değişken ya da değişkenlerin istatistiksel olarak kontrol edilmesini sağlayan bir teknik olarak bilinmektedir. Varyans analizi ile kovaryans analizi arasındaki temel fark ANCOVA'nın analizde bağımlı değişken ile ilişkili olan ve ANOVA'da belirlenen bağımsız değişkenlerden farklı olarak bir ya da daha fazla değişkenin analize katılmasına olanak sağlamasıdır (Howitt ve Cramer, 1997).

Gerçekte doğru bir şekilde uygulandığında ANCOVA'nın, basit ANOVA'ya göre iki temel avantajı bulunduğu söylenebilir. Bunlar;

- i. Hata varyansını azaltması nedeniyle daha büyük bir istatistiksel güç sağlaması,
- ii. Bir deneyin başlangıcında gruplar arası farkların olduğu durumlarda deneydeki yanlılıkta bir azalma sağlamasıdır.

Ancak ANCOVA , sadece potansiyel ortak bir değişkene ilişkin olarak gruplararası anlamlı farklar olması durumunda değil, ortak değişken ile bağımlı değişkene ait puanlar arasında doğrusal bir ilişkinin olması durumunda, başlangıçta grup ortalama puanlarının eşit olması koşulu altında bile kullanılan güçlü bir istatistiktir.

Bu analiz deseninde ya da modelinde, bağımlı değişken üzerindeki etkisi kontrol edilecek değişkene ortak değişken (covariate ya da concomitant) adı verilir. Analiz araştırma deseni ile kontrol altına alınamayan dış etkenleri, doğrusal bir regresyon

yöntemi ile ortadan kaldırarak deneydeki işlemin geçek etkisinin belirlenmesini mümkün kılar. ANCOVA ile bağımlı değişken üzerindeki her bir gözlem için ortak değişkene dayalı düzeltilmiş değerler üretilir ve bu değerlerden hesaplanan düzeltilmiş grup ortalama puanları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığı incelenir. Bu çalışma, ortak değişkenin tek olduğu işlemlerle sınırlıdır.

ANCOVA, regresyon ve ANOVA'yı birleştiren bir teknik olduğu için doğal olarak heriki yaklaşımın aşağıda belirtilen varsayımlarının karşılanması gerekir.

ANCOVA, faktör (bağımsız değişken) ve bağımlı değişkene ek olarak, bağımlı değişken ile ilişkisi olan, onu etkileyen ve hata kontrolü ile grupların bağımlı değişkendeki ortalamalarını ayarlamak için kullanılan başka değişkenin varlığını gerektirir. Söz konusu bu değişkenlere ortak değişkenler (covariates ya da concomitants) adı verilmektedir. ANCOVA, varyans analizi ve regresyon analizini birlikte kullanarak deneydeki faktörlerin gerçek etkisini belirleyebilmektedir.

Kovaryans analizi için varsayımlar, varyans analizi ile regresyon analizi için verilen varsayımların bir kombinasyonu olarak düşünülebilir. Geçerli bir kovaryans analizi için gerekli varsayımlar şunlardır (Akgül 2005):

- i. Bağımsız değişkenler deneme konularından etkilenmemektedir.
- ii. Blok ve deneme farkları çıkarıldıktan sonra bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki regresyon doğrusaldır ve blok ile denemelerden etkilenmemektedir. Başka bir ifadeyle, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişki, blok ve deneme etkileri için düzeltildikten sonra $y = \alpha + \beta x$ formundadır.
- iii. Regresyon katsayısı β , blok ve denemelerden bağımsızdır.
- iv. Denemede, kontrol edilemeyen faktörlerin etkileri yani deneme hataları ε_{ij} ler ortalaması sıfır ve varyansı σ^2 olan normal dağılım gösterirler (Akgül, 2005).

Bu çalışmada, bloklar içinde denemelerin sırasını tamamen rasgeleleştirmenin mümkün olmadığı durumlarda kullanılan bölünmüş-parseller tasarımında araştırmada, etkisi test edilen faktörlerin dışında, bağımlı değişken ile ilişkisi bulunan bir değişken olması durumunda parametre tahmini ve hipotez testleri üzerinde durulacaktır. Burada hem bölünmüş-parseller tasarımındaki rastgelelik kısıdının olmayışının avantajı hem de ortak değişkenin varlığı durumundaki deneme etkisinin testindeki hassalığın avantajı göz önünde bulundurulmuştur.

Kovaryans analizi, iki ya da daha fazla grupta bir bağımlı değişkenin ortalamalarının karşılaştırılması sırasında, söz konusu değişkene etki eden başka bağımlı değişkenin etkisinin ortadan kaldırılması veya bu etkinin artırılması amacıyla kullanılan bir istatistiksel yöntemdir. Diğer tekniklerden avantajı, sonuçtaki hata varyansını azaltma ve denekler arasındaki diğer farklılıkları dikkate alarak, grup farklılıklarını ortaya koyma yeteneğidir. Söz konusu değişkenden kaynaklanan değişim ölçülebilir ve hata varyansında ayırt edilebilir. Hata varyansı azaltılarak analizin gücü de artırılabilir.

Davranış bilimleri ile ilgili yapılan çalışmalarda kovaryans analizi sıkça kullanılmaktadır. Ryan ve Hess (1991) ANCOVA'yı, koşulları sağlandığında varyans analizinin kullanıldığı araştırma desenlerinin hemen tümünde kullanılan güçlü bir istatistik olarak tanımlamaktadır (Büyüköztürk, 1998).

3.2.4. ANCOVA'nın Kullanımına İlişkin Bir Algoritma

Frigon ve Laurencelle (1993), bir çok araştırmacının ANCOVA'nın sadece potansiyel ortak değişkene ilişkin olarak gruplar arasında anlamlı farkların olması durumunda kullanılmasının uygun olduğu şeklinde yanlış bir düşünceye sahip olduklarını belirtmektedir. Bu durumun araştırmaları yanlış yöne götürdüğü ve ANCOVA'nın mantığı üzerinde karışıklığa yol açtığı ifade edilmektedir. Gerçekte doğru bir şekilde uygulandığında ANCOVA'nın (a) hata varyansını azaltması nedeniyle daha büyük bir istatistiksel güç sağlaması ve (b) bir deneyin başlangıcında gruplar arası farkların olduğu durumlarda deneydeki yanlışlıkta bir azalma sağlaması gibi avantajlar sağlamaktadır (Büyüköztürk, 1998).

Frigon ve Laurencelle (1993), ANCOVA'nın şu koşullara göre kullanılmasını önermektedirler: (a) Gruplar-içi regresyon eğilimlerinin homojen olması. (b) Rastgele seçilen bir desende bağımlı değişken (Y) ve ortak değişken (X) arasındaki Pearson korelasyon katsayısının $R \geq 0,3$ olmasıdır. Bu koşul rastgele seçim yapılmayan desenlerde ANCOVA'yı kullanmak için gerekli değildir. Çünkü bu durumda bağımlı değişkene ilişkin puanlar için düzeltmeler, $R < 0,3$ den daha düşük korelasyon ile de elde edilebilmektedir. (c) X ve Y değişkenleri arasındaki ilişkinin doğrusal olmasıdır.

Kovaryans analizinin, bir diğer sınırlılığı, ortak ve bağımlı değişkenin, sürekli bir değişken ve en az aralık ölçeğinde olmasıdır.

ANCOVA uygulaması yapılmadan önce analizin temel varsayımı olan gruplar-
içi regresyon eğimlerinin (tek faktörlü desenlerde regresyon doğrularının paralel
olması varsayımını) test edilmesi önerilmektedir. Çünkü bu varsayımın ihlali analiz
sonuçlarının geçerliliğini ciddi bir şekilde tehlikeye sokar ve analiz sonuçlarına
güvenilmez (Ferguson ve Takane, 1989; Frigon ve Laurencelle, 1993; Ryan ve Hess,
1991). Regresyon eğimlerinin homojenliğini test etmek için bir F oranı kullanılır.
Okuyucu bu testin uygulamasına ilişkin ayrıntılı bilgiyi Ferguson ve Takane, (1989,
401) ve diğer ileri istatistik kitaplarında bulunabilir.

ANCOVA'da gruplar-içi regresyon eğimlerinin homojenliğinin test
edilmesinden sonra grupların ayarlanmış ortalamaları arasındaki test edilir ve anlamlı
bir fark bulunursa bu bulgu, işlemin bağımlı değişken üzerinde etkilei olduğu şeklinde
yorumlanır. Deneklerin faktörün ikiden fazla düzeyine atandığı deseninde, bağımlı
değişkenin ayarlanmış ortalamaları arasında anlamlı bir farkın bulunması durumunda
farkın hangi gruplar arasında olduğuyla ilgileniyorsa, ayarlanmış ortalama çiftleri için F
testi uygulanır.

Öte yandan ANCOVA ile de etki genişliği indeksi (kısmi eta-kare) ve
korelasyon oranı (eta-kare) hesaplanabilmektedir. Etki genişliği ve korelasyon oranı,
faktörün ya da ortak değişkenin bağımlı değişken üzerinde ne derece etkili oldukları
yorumlarda kullanılır ve 0-1 arasında bir değer alır. Bu iki sayıdan daha sık kullanılanı
korelasyon oranı eta-kare(η^2), faktörün ya da ortak değişkenin bağımlı değişkende
açıkladığı varyans oranı hesaplamada kullanılır. Eta-kare doğrusal ilişki varsayımını
gerektirmeyen bir ilişki indeksi olarak da düşünülebilir. Ancak eta-kare, iki değişken
arasındaki basit bir ilişki olarak değil, tıpkı çoklu korelasyon katsayısı(R^2) gibi
incelenip yorumlanır. Bu istatistik, bağımlı değişkeninin en az aralık ölçeğinde olması
gerektirirken, onu etkileyen ve analize alınan değişkenlerin herhangi bir ölçek
düzeyinde olmasına izin verir(Green, Salkind ve Akey, 1997; Ryan ve Hess, 1991).
Açıklanan varyans oranını hesaplamada kullanılacak eta-kare, hangi terim(faktör, ortak
değişken ya da hata) için hesaplanacak ise o terime ilişkin kareler toplamının toplam
kareler toplamına bölünmesiyle kolayca hesaplanabilir. Örneğin faktörün grubun
bağımlı değişkeninde açıkladığı varyans miktarını bulmak için, gruba karşılık gelen
kareler toplamını toplam kareler toplamına bölmek gereklidir.

Frigon ve Laurencelle'in (1993) ANCOVA'nın kullanımına ilişkin bir algoritma
önerisi olarak aşağıdaki algoritmayı vermiştir (Öztürk,1998).

1. aşama: gruplar-içi regresyon eğimlerinin homojenliğini test ediniz. Bu amaçla eğimlerin heterojenliği için F- testini kullanınız. Bu test istatistiksel olarak anlamlı ise 7. aşamaya, değilse 2. aşamaya gidiniz.
2. aşama: Regresyon eğimlerinin homojenliğine ilişkin yokluk hipotezi red edilmişse bağımlı değişken ile ortak değişken arasında bir korelasyon hesaplayınız. $R_{XY} \geq 0,3$ ise 10. aşamaya değilse 3. aşamaya gidiniz.
3. aşama : $R_{XY} < 0,3$ olduğunda X ve Y arasında tanımlanabilir sistematik doğrusal bir ilişkinin olup olmadığını inceleyiniz. Bu inceleme bir istatistiksel test ile ya da saçılma diyagramı üzerinde görsel olarak yapılabilir. İlişki doğrusal ise 4. aşamaya, değilse 9. aşamaya gidiniz.
4. aşama: araştırmada kullanılan desen rastgele bir desen ise 5. aşamaya, değilse 6. aşamaya gidiniz.
5. aşama: Bu durumda, ANCOVA ile testi gücünde küçük bir kazanç olacağından ortak değişkene dikkat etmeksizin bağımlı değişken üzerine ANOVA yapınız.
6. aşama: ANCOVA sonuçları düzeltmenin getirisini değerlendiriniz. Çünkü rastgele olmayan bir çalışmada X ve Y arasındaki korelasyon düşük olsa da düzeltme önemli olabilir.
7. aşama: X ve Y arasında tanımlanabilir sistematik doğrusal bir ilişki olup olmadığını inceleyiniz. Tüm gruplarda X ve Y arasındaki ilişki doğrusal ise 8. aşamaya, değilse 9. aşamaya gidiniz.
8. aşama: Heterojen durum için Johnson-Neyman işlemini uygulayınız.
9. aşama: Bu durumda Huitema'nın (1980) da belirttiği gibi doğrusal olmayan bir ANCOVA'nın yapılması daha uygun olacaktır. Alternatif olarak, araştırmacı mümkünse ortak değişken üzerindeki yakın değerlere göre denekleri yeniden gruplandırabilir (post-hoc blocking) ve karışık gelişmiş güzel bloklar deseninde ANOVA yapabilir. Üçüncü bir çözüm ise ANCOVA'yı görmeyerek daha güçlü olabilecek bir ANOVA yapılabilir.
10. aşama: ANCOVA yapınız. Bunu analizde ikiden fazla grup var ise düzeltilmiş ortalamalar için çoklu karşılaştırma testleri izlenebilir.

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Bu kısımda insani değer ölçeği ile ilgili veriler değerlendirilip elde edilen bulgular tartışılarak yorumlanmıştır.

4.1. Araştırmanın Amacı

İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ) Konya il merkezinde bulunan üç ilçe (Selçuklu, Meram, Karatay) ve üç okul türü (Anadolu lisesi , Düz lise, Meslek lisesi) kapsamında dört sınıf üzerinden (9,10,11,12) uygulanmış olup; bağımlı değişken toplam ölçek değeri İDÖ ve ortak değişken alt ölçek değerleri olarak alınıp, ANCOVA ile bağımlı değişken üzerindeki her bir gözlem için ortak değişkene dayalı düzeltilmiş değerler üretilip ve bu değerlerle hesaplanan düzeltilmiş grup (İlçeler, okul türleri, kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk, cinsiyet ve anne çalışma durumu) ortalama puanları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığı incelenecektir.

ANCOVA ile

1. Grup içi regresyon eğimlerinin eşitliği
2. Bağımlı ve ortak değişken arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı
- 3.a. Her bir grup için bağımlı değişkene ait puanların normal dağılıdğı
- b. Varyansların eşitliği
4. Grupların bağımsızlığı

varsayımları altında incelemeler yapılacaktır.

4.2. Araştırmanın Kapsamı

Çalışma Konya ili merkezinde bulunan Anadolu Lisesi, Düz Lise ve Meslek Liselerinden oluşan Çizelge 4’te isimleri verilen okullar üzerinden rasgele örnekleme ve kolayda örnekleme yöntemleri yardımıyla toplam 1009 öğrenci üzerinden örnekleme alınmış olup Çizelge 3’te verilen insani değerler ölçeği uygulanmıştır.

Ölçeğin uygulanması için Konya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden 05.11.2010 tarih ve B.08.MEM.4.42.00.19/43347 sayılı yazı ile araştırma izni alınmıştır.

4.3. Araştırmanın Kısıtları

Çalışmada, SPSS 15.0 İstatistik paket programından, analizler hesaplanırken, yararlanılmıştır.

Anketin uygulanabilmesi için gerekli izin için İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve Konya Valiliği ile gerekli olan resmi yazışmalar yapılmıştır. Okulların birbirinden uzak olmaları ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile gerekli olan yazışmalardan dolayı araştırmanın anket uygulama süresi 4 ay sürmüştür.

4.4. Araştırma Yöntemi

Çalışmada ;

- Grup içi regresyon eğimlerinin eşitliği için regresyon analizi,
- Bağımlı değişken ve ortak değişken arasındaki ilişki analizi,
- Değişkenlerin normal dağılımı,
- Grupların varyanslarının eşitliği,
- Ortalama puanlarının karşılaştırılması,
- Anketin geçerlilik ve güvenilirliği,
- Benzer biçimde alt boyutlar için işlemler,
- Kovaryans analizi.

4.5. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir.

H₁ : “İlçe açısından insani değerler sınıflar arasında farklılık gösterir”

H₂ : “Okul türüne göre insani değerler sınıflar açısından farklılık gösterir”

Araştırma bulguları ve değerlendirmeleri insani değerler ölçeğine dayalı bir takım istatistiksel analizlerden oluşmaktadır.

4.6. Tanımlayıcı İstatikler

Demografik soruların betimsel istatistik değerleri aşağıda verildiği gibi hesaplanmıştır.

Çizelge5:Anketin başlangıcında bulunan soruların istatistiği

Denek Hakkında	Sınıf	Cinsiyet	Kardeş Sayısı	Kaçıncı Çocuk.?	Anne Çalışıyor mu?
Değerlendirilen	1009	1009	1009	1009	1009
Değerlendirilmeyen	0	0	0	0	0
Ortalama	10.4740	1.5758	2.9197	1.9574	1,8295
Standart hata	0.03544	0.01557	0.03375	0.03411	0.1201
Medyan	10	2	3	2	2
Mod	9	3	2	1	2
Standart sapma	1.12582	0.49446	1.07206	1.08341	0.38147
Varyans	1.267	0.244	1.149	1.174	0.146
En küçük değer	9	1	1	1	1
En büyük değer	12	2	9	8	2

Çizelge 5 incelendiğinde toplam 1009 denekten veri toplanmış olup bunların en çok iki kardeşli ve ilk çocuk olmaları, annenin çalışmaması, dokuz çocuklu ailelerin bulunması dikkat çekmektedir. Ayrıca 9. sınıflar sayısal olarak fazla görülmektedir.

İDÖ ölçeğinin soru bazlı betimsel istatistikleri Çizelge 6 da verildiği gibidir. Çizelge 6 incelendiğinde “Hiç bir zaman” seçeneği en az 4. soruda, en çok 11. soruda; “Nadiren” seçeneği en az 1. soruda, en çok 36. soruda; “Ara sıra” seçeneği en az 23. soruda, en çok 26. soruda; “Sık sık” seçeneği en az 11 soruda, en çok 5. soruda; “Her zaman” seçeneği en az 15. soruda, en çok 23. soruda tercih edilmiştir.

Çizelge 6 :Ölçeğin 42 sorusunun istatistiği

Soru No	Ortalama	Standart hata ort.	Medyan	Mod	Standart Sapma	Hiçbir zaman	Nadiren	Arasıra	Sık sık	Her zaman
1.	4.5064	0.02536	5	5	0.80562	21	8	51	288	641
2.	4.4926	0.02657	5	5	0.84409	13	31	62	243	660
3.	3.9881	0.03531	4	5	1.12151	44	65	181	288	431
4.	4.3855	0.02595	5	5	0.82437	12	22	85	336	554
5.	3.9267	0.02962	4	4	0.94100	21	45	225	414	304
6.	3.9938	0.03392	4	4	1.07754	43	93	250	367	256
7.	3.4321	0.04301	4	5	1.36626	112	167	217	199	314
8.	4.6611	0.02384	5	5	0.75729	15	15	41	155	783
9.	3.7681	0.03400	4	4	1.08000	42	84	228	367	288
10.	3.8135	0.04590	5	5	1.45742	135	81	128	157	508
11.	1.7919	0.03989	1	1	1.26706	631	179	60	56	83
12.	4.4232	0.02995	5	5	0.95134	25	36	75	224	649
13.	4.3204	0.03113	5	5	0.98826	32	27	109	258	583
14.	4.1724	0.03802	5	5	1.20761	65	59	96	206	583
15.	2.3251	0.03968	2	1	1.26042	340	271	208	110	80
16.	3.9227	0.03559	4	5	1.13038	43	85	173	314	394
17.	4.1863	0.03698	5	5	1.17470	64	48	91	239	567
18.	2.5084	0.04084	2	2	1.29720	268	299	218	109	115
19.	4.1982	0.03235	5	5	1.02757	30	57	101	316	505
20.	4.3489	0.03109	5	5	0.98762	25	46	89	241	608
21.	2.6848	0.04207	3	3	1.33622	247	229	267	127	139
22.	3.1665	0.04074	3	3	1.29408	120	210	265	210	204
23.	4.6858	0.02828	5	5	0.89830	35	19	31	58	866
24.	2.5391	0.04170	2	1	1.32464	288	240	250	111	120
25.	2.6660	0.03962	3	2	1.25848	212	276	269	141	111
26.	3.0753	0.03710	3	3	1.17863	105	217	317	237	133
27.	3.6977	0.03601	4	4	1.14383	56	102	216	352	283
28.	3.2963	0.04074	3	4	1.29422	117	168	243	261	220
29.	2.6868	0.04210	3	2	1.33743	243	251	223	163	129
30.	3.3231	0.04431	3	5	1.40742	147	159	212	203	288
31.	3.2398	0.03896	3	3	1.23762	98	194	277	248	192
32.	3.5728	0.04161	4	5	1.32171	106	116	204	260	323
33.	4.1021	0.03861	5	5	1.22656	62	73	121	197	556
34.	3.6759	0.03880	4	5	1.23243	74	106	220	282	327
35.	3.7007	0.03757	4	5	1.19341	63	106	218	305	317
36.	2.6373	0.03680	2	2	1.16889	174	334	267	152	82
37.	3.6492	0.03814	4	5	1.21163	67	118	223	295	306
38.	4.2061	0.03248	5	5	1.03180	28	56	118	285	522
39.	3.8355	0.03554	4	5	1.12893	43	86	223	299	358
40.	3.9901	0.03418	4	5	1.08558	35	77	158	332	407
41.	4.0337	0.03900	5	5	1.23878	57	91	142	190	529
42.	3.1110	0.04061	3	3	1.29006	110	248	282	158	211

İnsani değerler ölçeğine göre betimsel istatistikler aşağıda verilmiştir. (42 soruya 5 li Likert ölçeğine göre verilen cevapların toplamından oluşan puan).

Çizelge 7: İnsani Değer Ölçeği İstatistiği

Denek	Skor
Değerlendirilen	1009
Değerlendirilmeyen	0
Ortalama	175.2389
Standart hata ortalaması	0.57398
Medyan	178.0000
Mod	180.0000
Standart sapma	18.23239
Varyans	332.4200
En küçük değer	59.0000
En büyük değer	236.0000
Çarpıklık	-1.164
Basıklık	4.329

İnsani değerler ölçeğine göre toplam puan için elde edilen tanımlayıcı istatistik değerleri yukarıdaki tablodaki gibidir. Bu tabloya göre ortalama < medyan < mod şeklinde bir sıralama söz konusudur. En büyük değer 236, en küçük değer 59, varyans 332.42, standart sapma 18.23, çarpıklık -1.164 ve basıklık 4.329 olarak hesaplanmıştır. Dağılım sola çarpık bir dağılım sergilemektedir.

İDÖ ölçeğinin alt ölçeklerinin betimleyici istatistiği aşağıdaki gibidir.

Çizelge 8:İnsani değer alt ölçeklerinin betimsel istatistikleri

Alt Boyut	Ortalama	Standart Sapma	Varyans	Çarpıklık		Basıklık	
				İstatistik	Standart Hata	İstatistik	Standart Hata
F1	28,4252	3,63168	13,189	-1,639	0,077	5,963	0,154
F2	26,9425	3,68995	13,616	-1,150	0,077	2,930	0,154
F3	24,1744	3,68142	13,553	-0,629	0,077	1,992	0,154
F4	23,1269	4,06028	16,486	-0,153	0,077	0,871	0,154
F5	24,3013	4,66203	21,735	-0,449	0,077	0,527	0,154
F6	25,4638	4,31463	18,616	-0,599	0,077	1,057	0,154

Çizelge 8 incelendiğinde tüm alt boyutlar az da olsa çarpık ve basık dağılım göstermektedirler. En küçük ortalama F4 ve en büyük ortalama F1 alt boyutun aittir.

4.7. Geçerlilik ve Güvenilirlik

İDÖ ölçeğinde 42 soru için güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha değeri 0,846 olup ölçek güvenilir ve maddeler toplanabilir. ($p < 0,05$)

Sınıf içi korelasyon testi sonucu aşağıda verilmiştir.

Çizelge 9: Sınıf içi korelasyon testi

Sınıf içi korelasyon katsayıları							
	Sınıf İçi Korelasyon	%95 Güven Aralığında		F Test with True Value 0			
		Alt Sınır	Üst Sınır	Değer	df1	df2	Anlamlılık Düzeyi (p)
Single Measures	0,115	0,105	0,127	6,474	1008	41328	0,000
Average Measures	0,846	0,832	0,859	6,474	1008	41328	0,000

Çizelge 9 incelendiğinde maddeler ve alt boyutlara ilişkin sınıf içi korelasyon katsayılarının anlamlı olduğu söylenebilir ($p < 0,05$).

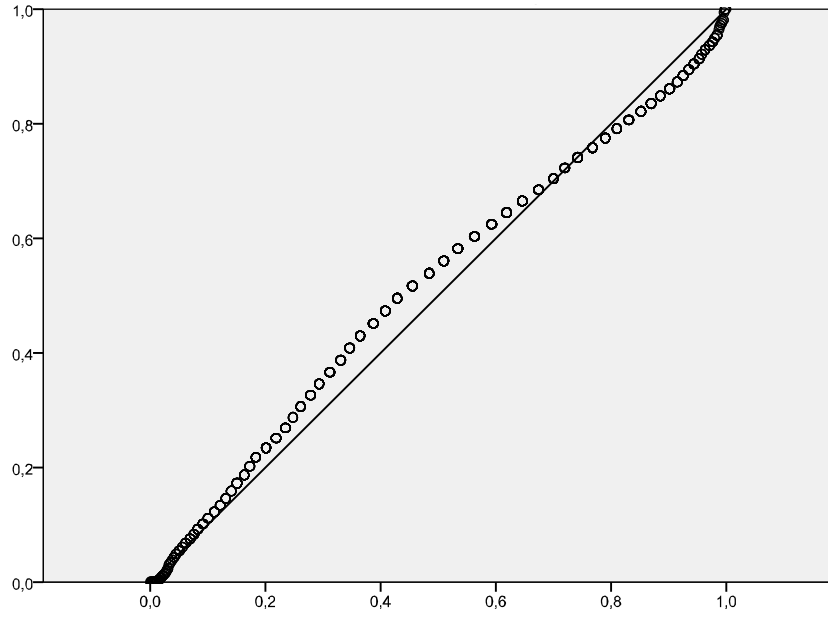
Çizelge 10. İDÖ'nün İç Tutarlık Katsayıları

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	Toplam
Madde sayısı	7	7	7	7	7	7	42
İç tutarlılık sayısı	0.529	0.407	0.328	0.445	0.550	0.568	0.846
N	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009
Kararlılık sayısı	0.529	0.407	0.328	0.445	0.550	0.568	0.846
N	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009

Çizelge 10 ele alındığında, etkileşimin olmadığı varsayımı altında sınıf içi korelasyon katsayısının tutarlı olduğu ve korelasyonun anlamlı olduğu söylenebilir. Buna göre alt düzey faktörlerin İç Tutarlık Katsayıları aşağıda verildiği gibidir. Şimdi de ölçek değeri ve alt boyut değerlerinin normal dağılım varsayımları incelenmek istensin.

4.8. Normal Dağılım Varsayımları

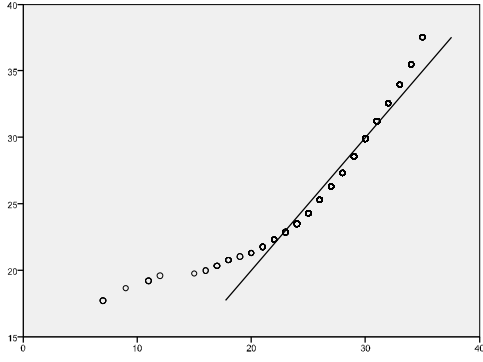
İDÖ değerlerinin normal dağılım için p-p plot grafiği Şekil 2'de görülmektedir. Dağılımın normal dağıldığı söylenebilir.



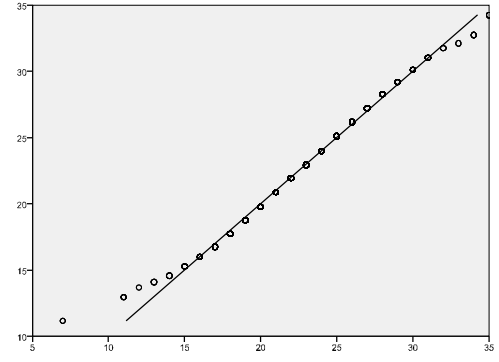
İDÖ değerlerinin normal dağılım için p-p plot grafiği

Şekil 1. İDÖ değerlerinin normal dağılım için p-p plot grafiği

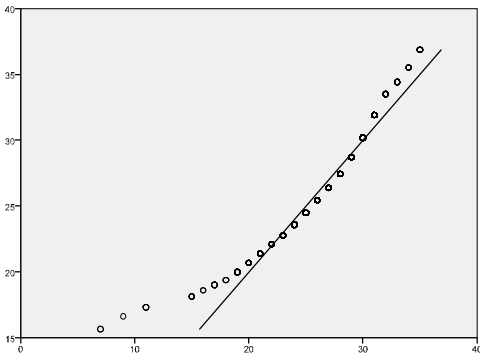
İDÖ değerlerinin alt ölçek değerleri sırasıyla normal dağılım için p-p plot grafikleri aşağıdadır. Dağılımın normal dağıldığı söylenebilir. Şekil 3 grafiği ele alındığında a) F1(Sorumluluk) grafiği, b)F2(Dostluk/Arkadaşlık)grafiği, c)F3(Barişçıl olma)grafiği, d)F4(Saygı)grafiği, e)F5(Hoşgörü)grafiği, f)F6(Dürüstlük)grafiği, sola çarpık ve basık bir dağılım göstermekle birlikte normal dağılıma sahip oldukları söylenebilir.



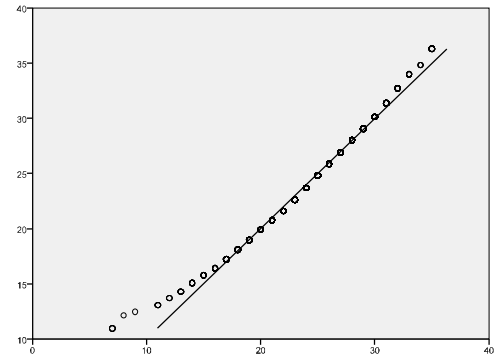
a)F1 alt ölçeğinin normal dağılım eğrileri



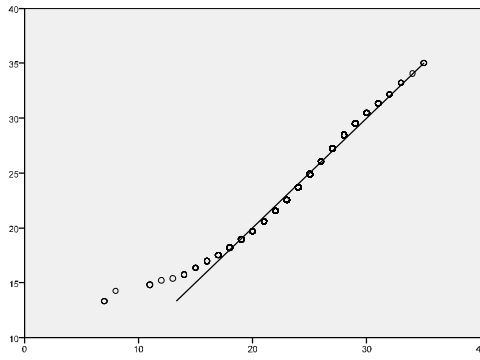
d)F4 alt ölçeğinin normal dağılım eğrileri



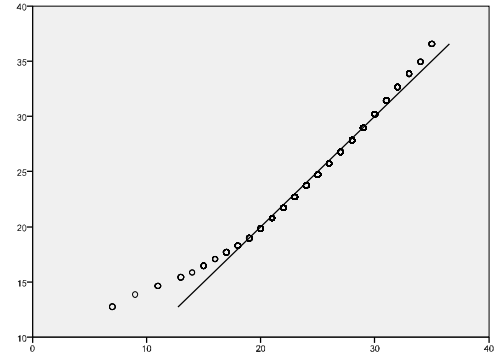
b)F2 alt ölçeğinin normal dağılım eğrileri



e)F5 alt ölçeğinin normal dağılım eğrileri



c)F3 alt ölçeğinin normal dağılım eğrileri



f) F6 alt ölçeğinin normal dağılım eğrileri

Şekil 3. F1-F6 ölçeğinin normal dağılım eğrileri

Şekil 3’de F1-F6 ölçeğinin alt boyutlarının normal dağılım eğrilerine ilişkin p-p pilot grafikleri verilmiştir.

Çizelge 11:Bağımlı değişken İDÖ ait alt ölçeklerin regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişken	R	R ²	F	Sabit	Beta
			p	P	p
F1	0,684	0,468	887,367	77,569	3,436
			0,000	0,000	0,000
F2	0,687	0,472	900,089	83,782	3,395
			0,000	0,000	0,000
F3	0,737	0,542	1193,951	87,058	3,648
			0,000	0,000	0,000
F4	0,751	0,546	1303,83	97,232	3,373
			0,000	0,000	0,000
F5	0,787	0,620	1640,428	100,428	3,078
			0,000	0,000	0,000
F6	0,792	0,626	1688,918	90,071	3,345
			0,000	0,000	0,000

Çizelge 11 ele alındığında,

$$\text{İDÖ} = \alpha + \beta F + \varepsilon$$

regresyon modeli düşünüldüğünde, her bir alt boyut için regresyon analizlerinde model tümel olarak anlamlıdır. Ayrıca bireysel parametreler tek tek incelendiğinde bunlarda anlamlıdır. Buna rağmen R² istatistikleri istenen büyüklükte çıkmamıştır. Anvak İDÖ ile alt boyutlar arasındaki korelasyonlar orta ölçekte olup anlamlı ve pozitif bir ilişki sergilemektedirler.

İDÖ ile en büyük korelasyonu 0,792 ile F6 boyutu sergilerken, en küçük korelasyon 0,684 ile F1 alt boyutu sergilemiştir. Ayrıca Çizelge 12 incelediğinde alt boyutlar arasındaki en küçük korelasyon F1 ile F4 arasında 0,388 ve en büyük korelasyon F5 ile F6 arasında 0,603 şeklinde olup, tüm korelasyonlar anlamlı çıkmıştır.

Çizelge 12: İDÖ ve alt düzey puanlar arasındaki Pearson korelasyon katsayıları ve anlamlılıkları

Korelasyonlar								
		İnsani değer	F1	F2	F3	F4	F5	F6
İnsani değer	Pearson Korelasyonu	1	0,684	0,687	0,737	0,751	0,787	0,792
	Anlamlılık Düzeyi (p) (İki yönlü)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F1	Pearson Korelasyonu	0,684	1	0,468	0,443	0,388	0,406	0,455
	Anlamlılık Düzeyi (p) (İki yönlü)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F2	Pearson Korelasyonu	0,687	0,468	1	0,430	0,450	0,419	0,447
	Anlamlılık Düzeyi (p) (İki yönlü)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F3	Pearson Korelasyonu	0,737	0,443	0,430	1	0,491	0,499	0,512
	Anlamlılık Düzeyi (p) (İki yönlü)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
F4	Pearson Korelasyonu	0,751	0,388	0,450	0,491	1,000	0,563	0,520
	Anlamlılık Düzeyi (p) (İki yönlü)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F5	Pearson Korelasyonu	0,787	0,406	0,419	0,499	0,563	1	0,603
	Anlamlılık Düzeyi (p) (İki yönlü)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F6	Pearson Korelasyonu	0,792	0,455	0,447	0,512	0,520	0,603	1,000
	Anlamlılık Düzeyi (p) (İki yönlü)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Buraya kadar bazı varsayım incelemeleri yapılmıştır. Bundan sonra ANCOVA analizi için grup içi regresyon eğimlerinin eşitliği, bağımlı ve ortak değişken arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı, her bir grup için bağımlı değişkene ait puanların normal dağıldığı, varyansların eşitliği ve grupların bağımsızlığı gibi temel varsayımların incelenmesi, aşağıda verilen ekran çıktıları ve verilen analiz sonuçları ile sırasıyla ele alınmıştır (Şekil 3).

Hipotezler:

F1 faktörü (Sorumluluk):

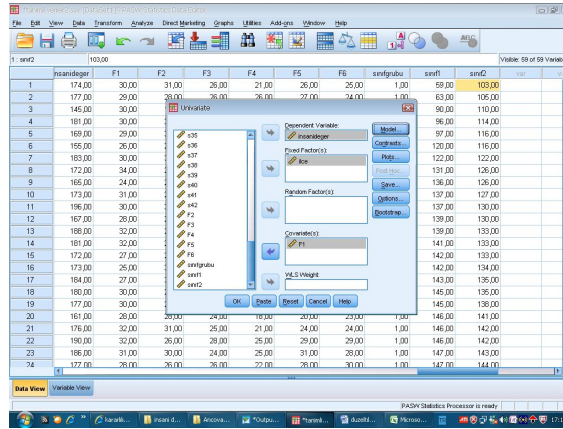
Şimdi, H_1 hipotezi ele alınsın.

H_{10} :“İlçe açısından insani değerler sınıflar arasında farklılık göstermez”

H_{11} :“İlçe açısından insani değerler sınıflar arasında farklılık gösterir”

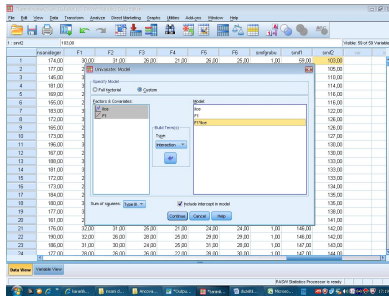
$\alpha = 0,05$ anlam düzeyinde bu hipotez irdelensin. İşlem adımları sırasıyla aşağıda verilmektedir:

ANCOVA analiz işlem adımları sırasıyla aşağıda belirtilen ekran çıktılarında gösterilmektedir.

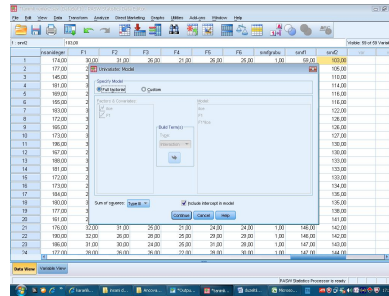


Şekil 2a. SPSS Programı İDÖ ölçeği değerlendirme aşaması*

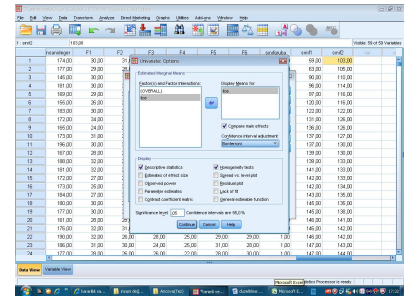
ANCOVA analizi sırasıyla Analyze Linear Models seçildikten sonra Dependent Variable kutusuna İnsani Değer, Fixed Factor kutusuna İlçe, Covariate kutusuna F1 aktarılır. Daha sonra takip eden ekranlar takip edilir.



Şekil 2: SPSS Programı İDÖ ölçeği değerlendirme aşaması*



Şekil 2c: SPSS Programı İDÖ ölçeği değerlendirme aşaması*



Şekil 2d: SPSS Programı İDÖ ölçeği değerlendirme aşaması*

*Kullanılan programlar İngilizce olduğu için ekran çıktısı İngilizce olarak verilmiştir.

İlçeye göre F1(Sorumluluk);

İnsani değer test puanlarının normal olduğu görülmektedir. Şimdi ortak değişken alt düzey F1 ile bağımlı değişken arasında bir ilişkinin varlığının ve her bir grup için hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olup olmadığı araştırıldığında aşağıdaki çizelge 13 ve 14'de verilen değerler elde edilmiştir.

Çizelge 13 a : İlçelere göre İDÖ alt ölçek F1 in regresyon ve varyansların homojenliği

Bağımlı Değişken: İnsani değer				
İlçe	Ortalama	Standart Hata	%95 Güven Aralığı	
			Alt Sınır	Üst Sınır
Selçuklu	174,643	0,744	173,183	176,104
Karatay	175,954	0,709	174,562	177,346
Meram	175,054	0,726	173,630	176,479

Levene testine göre varyansların eşit olduğu görülmüştür. ($p=0,353 > 0.05$)

Çizelge 13 b: Gruplar arasındaki etkilerin testi

Bağımlı Değişken: İnsani değer					
Source	Type III Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	158177,151 ^a	5	31635,430	179,366	,000
Sabit terim	98198,277	1	98198,277	556,764	,000
İlçe	954,323	2	477,161	2,705	,067
F1	148814,954	1	148814,954	843,751	,000
İlçe * F1	914,053	2	457,026	2,591	,075
Hata	176902,286	1003	176,373		
Toplam	3,132E7	1009			
Corrected Toplam	335079,437	1008			

a. $R^2 = ,472$ (Düzeltilmiş $R^2 = ,469$)

Yukarıdaki Çizelge 13 b incelendiğinde insani değer üzerinde ilçe*F1 ortak etkisinin anlamsız olduğu görülmektedir ($p > 0.05$). Bu bulgu üç ilçede bulunan öğrencilerin insani değer ile alt ölçeği olan F1'in yordanmasına ilişkin hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olduğunu gösterir. Şimdi de ilçelerin F1 alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş insani değer testi puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test edildi.

Çizelge 14: İlçelere göre ikili karşılaştırmalar

Bağımlı Değişken :İnsani Değer

(I) İlçe	(J) İlçe	Ortalama farkı (I-J)	Standart Hata	Sig. ^a	% 95 Güven Aralığında	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Selçuklu	Karatay	-1,311	1,029	,609	-3,779	1,157
	Meram	-,411	1,039	1,000	-2,903	2,080
Karatay	Selçuklu	1,311	1,029	,609	-1,157	3,779
	Meram	,900	1,016	1,000	-1,536	3,335
Meram	Selçuklu	,411	1,039	1,000	-2,080	2,903
	Karatay	-,900	1,016	1,000	-3,335	1,536

Çizelge 15: F1 alt düzey puanlarına göre kovaryans analizi sonuçları

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Varyans Kaynağı	Tip 3 Kareler toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	157263,098 ^a	3	52421,033	296,278	0,000
Keşişme	97682,794	1	97682,794	552,093	0,000
F1	154972,623	1	154972,623	875,890	0,000
İlçe	303,805	2	151,903	0,859	0,424
Hata	177816,339	1005	176,932		
Toplam	31320000,0	1009			
Düzeltilmiş Toplam	335079,437	1008			

a. $R^2 = ,469$ (Düzeltilmiş $R^2=0 ,468$)

İnsani değer ölçeği puanına göre ilçe düzeltilmiş F1 alt düzey puan ortalamaları aşağıda verilmiştir. Bu puanlara bakarak bir farkın olduğu söylenebilir.

Çizelge 16: F1 alt düzey düzeltilmiş puan ortalamaları

Birim	N	Ortalama	Düzeltilmiş Ortalama
Selçuklu	320	173,7438	174,643 ^a
Karatay	353	177,2436	175,954 ^a
Meram	336	174,5565	175,054 ^a

Düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanlarına göre gruplar alt düzey (F1) puanı bakımından sıraya koyulursa en düşük Selçuklu en yüksek Meram olduğu görülür. Grupların düzeltilmiş ortalama puanları arasında gözelenen farkın anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan ANCOVA sonuçları aşağıda verilen tablodaki gibidir.

Çizelge 17:ANCOVA tablosu

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F oranı	Anlamlılık düzeyi
Regresyon	154972,623	1	154972,623	875,890	0,000
Grup	303,805	2	151,903	0,859	0,424
Hata	177816,339	1005	176,932		
Toplam	335079,437	1008			

ANCOVA sonuçlarına göre farklı ilçelerde bulunan öğrencilerin alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur. Başka bir anlatımla öğrencilerin İDÖ puanları ile buldukları ilçe ilişkilidir.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde insani değer üzerinde okul*F1 ortak etkisinin anlamsız olduğu görülmektedir ($p > 0.05$).Bu bulgu üç ilçede bulunan öğrencilerin insani değer ile alt ölçeği olan F1'in yordanmasına ilişkin hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olduğunu gösterir.

Okul türüne göre F1:

H_{20} :“Okul türüne göre açısından insani değerler sınıflar arasında farklılık göstermez”

H_{21} :“ Okul türüne göre insani değerler sınıflar arasında farklılık gösterir”

Şimdi de okul türüne göre H_2 F1 alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş insani değer testi puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test edelim.

Çizelge 18: Okul türüne göre tanımlayıcı İstatistik sonuçları

Bağımlı Değişken: İnsani Değer

Okul	Ortalama	Standart Sapma	N
Anadolu Lisesi	169.7895	19.22971	323
Düz Lise	178.8792	18.00616	331
Meslek Lisesi	176.8028	16.31004	355
Toplam	175.2389	18.23239	1009

Çizelge 19: Okul türüne göre anlamlılık düzey değerlendirme, etkilerin testi

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Varyans Kaynağı	Tip 3 Kareler toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	162468,251 ^a	3	54156.084	315,315	0,000
Kesişim	101466,462	1	101466,462	590,772	0,000
F1	147621,861	1	147621,861	859,504	0,000
Okul	5508,957	2	2754,479	16,037	0,000
Hata	172611,186	1005	171,752		
Toplam	313120112,0	1009			
Düzeltilmiş Toplam	335079,437	1008			

a. $R^2 = ,485$ (Düzeltilmiş $R^2 = ,483$)

Yukarıdaki tablo incelendiğinde İDÖ değeri üzerinde F1 ve okul etkisi anlamlı görülmüştür.

Çizelge 20 :Okul türüne göre İDÖ alt ölçek F1 in regresyon ve varyansların homojenliği

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Okul	Ortalama	Standart Hata	%95 Güven Aralığı	
			Alt Sınır	Üst Sınır
Anadolu Lisesi	171,987 ^a	,733	170,548	173,425
Düz Lise	177,710 ^a	,721	176,294	179,125
Meslek Lisesi	175,894 ^a	,696	174,528	177,260

a. F1 = 28,4252.

Levene testine göre varyansların eşit olduğu görülmüştür ($p=0,333 > 0.05$).

Çizelge 21: Okul türüne göre ikili karşılaştırmalar

Bağımlı Değişken: İnsani değer

(I) Okul	(J) Okul	Ortalama farkı (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık Düzeyi (p) ^a	Fark için 95% Güven aralığı ^a	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Anadolu Lisesi	Düz Lise	-5,723*	1,031	0,000	-8,196	-3,250
	Meslek Lisesi	-3,907*	1,013	0,000	-6,337	-1,478
Düz Lise	Anadolu Lisesi	5,723*	1,031	0,000	3,250	8,196
	Meslek Lisesi	1,816*	1,001	0,210	-0,586	4,217
Meslek Lisesi	Anadolu Lisesi	3,907*	1,013	0,000	1,478	6,337
	Düz Lise	-1,816*	1,001	0,210	-4,217	0,586

Hangi grubun farklılık gösterdiğini görmek için ANOVA testi yapılmıştır. Düz lise ile Meslek lisesi arasındaki farklılık anlamlı bulunmuştur. Okul türü etkisi anlamlıdır ($p > 0.05$).

İnsani Değer ölçeği puanına göre okul düzeltilmiş F1 alt düzey puan ortalamaları aşağıda verilmiştir. Bu puanlara bakarak bir farkın olduğu söylenebilir.

Çizelge 22: İnsani Değer ölçeği puanına göre okul düzeltilmiş F1 alt düzey puan ortalamaları

Birim	N	Ortalama	Düzeltilmiş Ortalama
Anadolu Lisesi	323	169.7895	171.987
Düz Lise	331	178.8792	177.710
Meslek Lisesi	355	176.8028	175.894

Düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanlarına göre gruplar alt düzey (F1) puanı bakımından sıraya koyulursa en düşük Anadolu lisesi en yüksek Düz lise olduğu görülür. Grupların düzeltilmiş ortalama puanları arasında gözlenen farkın anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan ANCOVA sonuçları aşağıda verilen tablodaki gibidir.

Çizelge 23: ANCOVA tablosu

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F oranı	Anlamlılık düzeyi (p)
Regresyon	147621,861	1	147621,861	859,504	0,000
Grup	5508,957	2	2754,479	16,037	0,000
Hata	172611,186	1005	171,752		
Toplam	335079,437	1008			

ANCOVA sonuçlarına göre farklı okullarda bulunan öğrencilerin alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Başka bir anlatımla öğrencilerin İDÖ puanları ile buldukları okul ilişkili değildir.

F2 Faktörü (Dostluk / Arkadaşlık):

İnsani değer test puanlarının normal olduğu görünmektedir. Şimdi ortak değişken alt düzey F2 ile bağımlı değişken arasında bir ilişkinin varlığının ve her bir grup için hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olup olmadığı araştırılsın.

H_1 hipotezi aşağıdaki gibi ele alınsın:

H_{10} : “İlçe açısından insani değerler sınıflar arasında farklılık göstermez”

H_{11} : “İlçe açısından insani değerler sınıflar arasında farklılık gösterir”

$\alpha = 0,05$ anlam düzeyinde bu hipotez irdelensin. İşlem adımları sırasıyla aşağıda verilmektedir:

Çizelge 24 a :İlçelere göre İDÖ alt ölçek F2 in regresyon ve varyansların homojenliği

İlçe	Ortalama	Standart Hata	%95 Güven Aralığında	
			Alt Sınır	Üst Sınır
Selçuklu	173,506	0,739	172,057	175,956
Karatay	176,462	0,704	175,082	177,843
Meram	175,604	0,722	174,188	177,019

Levene testine göre varyansların eşit olduğu görülmüştür ($p=0,189 > 0.05$).

Çizelge 24 b :F2 alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş insani değer testi puanları etkileşimi

Bağımlı Değişken: İnsani değer					
Varyans Kaynağı	Tip 3 Kareler toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	159681,044 ^a	3	53227.015	304,981	0,000
Kesişim	129799,527	1	129799,527	743,727	0,000
F2	157390,568	1	157390,568	901,819	0,000
İlçe	1533,570	2	766,785	4,394	0,013
Hata	175398,3903	1005	174,526		
Toplam	313120112,0	1009			
Düzeltilmiş Toplam	335079,437	1008			

a. $R^2 = ,477$ (Ayarlanmış $R^2 = ,475$)

Yukarıdaki tablo incelendiğinde insani değer üzerinde ilçe*F2 ortak etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Bu bulgu üç ilçede bulunan öğrencilerin insani değer ile alt ölçeği olan F2'nin yordanmasına ilişkin hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olmadığını gösterir. Şimdi de ilçelerin F2 alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş insani değer testi puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test edelim.

Çizelge 25: İlçelerin F2 alt düzeyine göre kovaryans analizi sonuçları

Bağımlı Değişken: İnsani değer					
Varyans kaynağı	Type III Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	162665,239 ^a	5	32533,048	189,257	0,000
Sabit terim	129189,717	1	129189,717	751,546	0,000
İlçe	3022,939	2	1511,470	8,793	0,000
F2	154914,345	1	154914,345	901,197	0,000
İlçe * F2	2984,196	2	1492,098	8,680	0,000
Hata	172414,198	1003	171,899		
Toplam	31320112,0	1009			
Düzeltilmiş Toplam	335079,437	1008			

a. $R^2 = 0,485$ (Düzeltilmiş $R^2 = ,483$)

Çizelge 26:Çoklu Karşılaştırmalar

Bağımlı Değişken: İnsani değer

(I) İlçe	(J) İlçe	Ortama farkı (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık Düzeyi (p) ^a	Fark için 95% Güven aralığı ^a	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Selçuklu	Karatay	-2,956*	1,020	0,011	-5,402	-0,510
	Meram	-2,097*	1,033	0,128	-4,574	-0,379
Karatay	Selçuklu	2,956*	1,020	0,011	0,510	5,402
	Meram	0,859*	1,009	1,000	-1,560	3,278
Meram	Selçuklu	2,097*	1,033	0,128	-0,379	4,574
	Karatay	-0,859*	1,009	1,000	-3,278	1,560

Selçuklu ile Karatay ilçelerinin F2 ye göre farklı olduğu görülmüştür. Benzer biçimde ilçe türü etkisi anlamlıdır ($p < 0.05$).

İnsani değer ölçeği puanına göre ilçe düzeltilmiş F2 alt düzey puan ortalamaları aşağıda verilmiştir. Bu puanlara bakarak bir farkın olduğu söylenebilir.

Çizelge 27: Düzeltilmiş ortalama puanları

Birim	N	Ortalama	Düzeltilmiş Ortalama
Selçuklu	320	173,7438	173,506
Karatay	353	174,5565	175,604
Meram	336	177,2436	176,462

Düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanlarına göre gruplar alt düzey (F2) puanı bakımından sıraya koyulursa en düşük Selçuklu en yüksek Karatay olduğu görülür. Grupların düzeltilmiş ortalama puanları arasında gözelenen farkın anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan ANCOVA sonuçları aşağıda verilen tablodaki gibidir.

Çizelge 28: ANCOVA tablosu

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F oranı	Anlamlılık düzeyi (p)
Regresyon	157390,568	1	157390,568	901,819	,000
Grup	1533,570	2	766,785	4,394	,013
Hata	175398,393	1005	174,526		
Toplam	335079,437	1008			

ANCOVA sonuçlarına göre farklı ilçelerde bulunan öğrencilerin alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanları arasında anlamlı bir fark

bulunmuştur. Başka bir anlatımla öğrencilerin İDÖ puanları ile buldukları ilçe ilişkili değildir.

Şimdi de okulların F2 alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş insani değer testi puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test edelim. Okul türüne göre F2:

H_{20} : “Okul türüne göre açısından insani değerler sınıflar arasında farklılık göstermez”

H_{21} : “ Okul türüne göre insani değerler sınıflar arasında farklılık gösterir”

Çizelge 29: Okul türlerinin F2 alt düzeyine göre kovaryans analizi sonuçları

Bağımlı Değişken: İnsani değer					
Varyans Kaynağı	Type III Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	166295,561 ^a	5	33259,112	197,643	0,000
Sabit terim	135134,755	1	135134,755	803,040	0,000
Okul	1994,487	2	997,243	5,926	0,003
F2	148578,922	1	148578,922	882,932	0,000
Okul * F2	1156,671	2	578,336	3,437	0,033
Hata	168783,876	1003	168,279		
Toplam	31320112,0	1009			
Düzeltilmiş Toplam	335079,437	1008			

a. $R^2 = 0,496$ (Düzeltilmiş $R^2 = ,494$)

Çizelge 29 incelendiğinde insani değer üzerinde okul*F2 ortak etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Bu bulgu üç ilçede bulunan öğrencilerin insani değer ile alt ölçeği olan F1’in yordanmasına ilişkin hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olmadığını gösterir.

Çizelge 30a :Okul türüne göre İDÖ alt ölçek F2 in regresyon ve varyansların homojenliği ve kovaryans analizi sonuçları

Bağımlı Değişken: İnsani Değer				
Okul	Ortalama	Standart Hata	%95 Güven Aralığında	
			Alt Sınır	Üst Sınır
Anadolu Lisesi	171,401	0,726	169,977	172,825
Düz Lise	177,341	0,717	175,935	178,747
Meslek Lisesi	176,771	0,69	175,417	178,125

Levene testine göre varyansların eşit olduğu görülmüştür. ($p=0,613 > 0.05$)

Çizelge 30b :F2 alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş insani değer testi puanları etkileşimi

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Varyans Kaynağı	Tip 3 Kareler toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	165138,890	3	55046,297	325,535	0,000
Kesişim	134394,510	1	134394,510	794,787	0,000
F2	150292,500	1	150292,500	888,805	0,000
Okul	6991,416	2	3495,708	20,673	0,000
Hata	169940,547	1005	169,095		
Toplam	313120112,0	1009			
Düzeltilmiş Toplam	335079,437	1008			

Çizelge 30c: İkili karşılaştırmalar

Bağımlı Değişken: İnsani değer

(I)Okul	(J)Okul	Ortama farkı (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık Düzeyi (p) ^a	Fark için 95% Güven aralığı ^a	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Anadolu Lisesi	Düz Lise	-5,940	1,023	0,000	-8,392	-3,488
Anadolu Lisesi	Meslek Lisesi	-5,370	1,001	0,000	-7,772	-2,969
Düz Lise	Anadolu Lisesi	5,940	1,023	0,000	3,488	8,392
Düz Lise	Meslek Lisesi	0,570	0,995	1,000	-1,816	2,956
Meslek Lisesi	Anadolu Lisesi	5,370	1,001	0,000	-2,969	7,772
Meslek Lisesi	Düz Lise	-0,570	0,995	1,000	-2,956	1,816

Çizelge 30d:

Birim	N	Ortalama	Düzeltilmiş Ortalama
Anadolu lisesi	323	169,7895	171,401
Düz lise	331	178,8792	177,341
Meslek lisesi	355	176,8028	176,771

Çizelge 30e: ANCOVA tablosu

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F oranı	Anlamlılık düzeyi
Regresyon	150292,500	1	150292,500	888,805	,000
Grup	6991,416	2	3495,708	20,673	,000
Hata	169940,547	1005	169,095		
Toplam	335079,437	1008			

İnsani Değer Ölçeği puanına göre okul düzeltilmiş F2 alt düzey puan ortalamaları aşağıda verilmiştir. Bu puanlara bakarak bir farkın olduğu söylenebilir.

Düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanlarına göre gruplar alt düzey (F2) puanı bakımından sıraya koyulursa en düşük Anadolu lisesi en yüksek Düz lise olduğu görülür. Grupların düzeltilmiş ortalama puanları arasında gözlenen farkın anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan ANCOVA sonuçları aşağıda verilen tablodaki gibidir.

ANCOVA sonuçlarına göre farklı okullarda bulunan öğrencilerin alt düzey puanlarına göre düzeltilmiş İDÖ testi ortalama puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Başka bir anlatımla öğrencilerin İDÖ puanları ile buldukları okul ilişkili değildir.

Benzer biçimde H_1 ve H_2 hipotezleri F3 (Barışçıl Olma), F4 (Saygı), F5 (Hoşgörü) ve F6 (Dürüstlük) için, sırayla yapıldığında aşağıdaki bütünleştirilmiş kovaryans analizi tablosu elde edilir.

Çizelge 31: Bütünleştirilmiş kovaryans analizi tablosu

	F1	F2	F3	F4	F5	F6
İlçe	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05
	Grup:p>0.05	Grup:p>0.05	Grup:p>0.05	Grup:p>0.05	Grup:p>0.05	Grup:p<0.05
Okul	Reg: p<0.05	Reg: p<0.05	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05	Reg:p<0.05
	Grup:p<0.05	Grup:p<0.05	Grup:p<0.05	Grup:p<0.05	Grup:p<0.05	Grup:p<0.05

Yukarıdaki çizelgeden ilçelere göre regresyon doğrularının farklı olduğu ve anlamlı olduğu ancak gruplar arasındaki etkileşimin F6 hariç farklılık göstermediği söylenebilir. Ancak okul türüne göre incelendiğinde hepsinin anlamlı olduğu görülmektedir.

Şimdi, 9. ve 10. sınıfların ön test ve 11. ve 12. sınıfları son test gibi düşünüp, ilçe ve okul türüne göre İnsani Değer ölçeğinin değişimi ele alındığında işlem adımları sırasıyla aşağıda çıkartılmıştır. Burada sınıflar arasındaki frekans farklılığından ötürü en küçük sayıya gözlemler denkleştirilmiştir. İlçe bazında 1: Selçuklu, 2: Karatay, 3:Meram ve okul türü olarak da 1:Anadolu Lisesi, 2: Düz Lise, 3:Meslek Lisesi olarak kodlama yapılmıştır. Buna göre, bilgisayar çıktıları aşağıda verilmiştir.

Çizelge 32: İlçeye göre İDÖ'nün ANCOVA sonuçları

a)

Varyans Kaynağı		N
İlçe	1.00	167
	2.00	175
	3.00	157

b) Tanımlayıcı İstatistik

Bağımlı Değişken: İnsani değer

İlçe	Ortalama	Standart Sapma	N
1.00	176.1497	17.66135	167
2.00	176.1200	15.41280	175
3.00	172.5350	21.42385	157
Total	175.0020	18.26341	499

c) Levene's Testi

Bağımlı Değişken: İnsani değer

F	df1	df2	Sig.
4.093	2	496	0,017

d) Gruplar arasındaki etkilerin testi

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Varyans Kaynağı	Type III Kareler	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
	Toplamı				
Düzeltilmiş model	2278,278 ^a	5	455,656	1,371	0,234
Sabit terim	172097,901	1	172097,901	517,878	0,000
İnsani Değer	300,610	1	300,610	0,905	0,342
İlçe	411,742	2	205,871	0,620	0,539
İlçe*İnsani Değer	583,979	2	291,989	0,879	0,416
Hata	163830,720	493	332,314		
Toplam	15448334,0	499			
Düzeltilmiş Toplam	166108,998	498			

a. $R^2 = 0,014$ (Düzeltilmiş $R^2 = 0,004$)

e) İlçe türüne göre İDÖ'nün regresyon ve varyansların homejenliği

Bağımlı Değişken: İnsani Değer

İlçe	Ortalama	Standart Hata	%95 Güven Aralığında	
			Alt Sınır	Üst Sınır
Selçuklu	176,148	1,453	173,293	179,002
Karatay	176,122	1,400	173,372	178,873
Meram	172,699	1,458	169,834	175,564

f) İkili karşılaştırmalar

Bağımlı Değişken: İnsani değer

(I) İlçe	(J) İlçe	Ortama farkı (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık Düzeyi (p) ^a	Fark için 95% Güven aralığı ^a	
					Alt Sınır	Üst Sınır
1.00	2.00	0,025	2,018	1,000	-4,821	4,872
	3.00	3,449	2,059	0,283	-1,496	8,394
2.00	1.00	-0,025	2,018	1,000	-4,872	4,821
	3.00	3,424	2,022	0,273	-1,433	8,280
3.00	1.00	-3,449	2,059	0,283	-8,394	1,496
	2.00	-3,424	2,022	0,273	-8,280	1,433

g)

Bağımlı Değişken: İnsani Değer

	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Contrast	1248,097	2	624,049	1,878	0,154
Hata	163830,720	493	332,314		

h) İlçe türüne göre anlamlılık düzeyi değerlendirilmesi, etki testleri

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Varyans Kaynağı	Type III Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	1694,299 ^a	3	564,766	1,700	0,166
Sabit terim	172157,155	1	172157,155	518,310	0,000
İnsani Değer	300,096	1	300,096	0,903	0,342
İlçe	1338,493	2	669,246	2,015	0,134
Hata	164414,699	495	332,151		
Toplam	15448334,0	499			
Düzeltilmiş Toplam	166108,998	498			

a. $R^2 = 0,010$ (Düzeltilmiş $R^2 = 0,004$)

i) ANCOVA tablosu

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F oranı	Anlamlılık düzeyi (p)
Regresyon	300,096	1	300,096	0.903	0.342
Grup	1338,493	2	669,246	2.015	0.,134
Hata	164414,699	495	332,151		
Toplam	166108,998	498			

Yukarıdaki tabloya göre sınıflar gözönüne alındığında ilçelere göre regresyon doğrularının farklı olmadığı ve ilçe bazında İDÖ'nün etkileşiminin anlamlı olmadığı söylenebilir.

Çizelge 33: Okul türüne göre İDÖ'nün ANCOVA sonuçları

a)

Varyans Kaynağı	N
Okul 1.00	166
2.00	163
3.00	170

b) Tanımlayıcı İstatistik

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Okul	Ortalama	Standart Sapma	N
1.00	169,8735	19,69192	166
2.00	177,9448	18,74924	163
3.00	177,1882	15,11063	170
Total	175.0020	18.26341	499

c) Levene's Testi

Bağımlı Değişken: İnsani değer

F	df1	df2	Sig.
0,721	2	496	0,487

d) Gruplar arasındaki etkilerin testi

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Varyans Kaynağı	Type III Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	10897,807 ^a	5	2179,561	6,923	0,000
Sabit terim	182939,984	1	182939,984	581,075	0,000
İnsani Değer	893,237	1	893,237	2,837	0,093
Okul	3203,831	2	1601,916	5,088	0,006
Okul*İnsani Değer	3426,071	2	1713,035	5,441	0,005
Hata	155211,191	493	314,830		
Toplam	15448334,0	499			
Düzeltilmiş Toplam	166108,998	498			

a. $R^2 = 0,066$ (Düzeltilmiş $R^2 = 0,056$)

e) Okul türüne göre İDÖ'nün regresyon ve varyansların homejenliği

Bağımlı Değişken: İnsani Değer

Okul	Ortalama	Standart Hata	%95 Güven Aralığında	
			Alt Sınır	Üst Sınır
1.00	169,426	1,396	166,683	172,168
2.00	178,87	1,433	176,054	181,687
3.00	177,368	1,365	174,686	180,049

f) İkili karşılaştırmalar

Bağımlı Değişken: İnsani değer

(I)Okul	(J)Okul	Ortama farkı (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık Düzeyi (p) ^a	Fark için 95% Güven aralığı ^a	
					Alt Sınır	Üst Sınır
1.00	2.00	-9,445	2,001	0,000	-14,251	-4,639
	3.00	-7,942	1,952	0,000	-12,632	-3,252
2.00	1.00	9,445	2,001	0,000	4,639	14,251
	3.00	3,424	1,979	1,000	-3,252	6,257
3.00	1.00	-3,449	1,952	0,000	3,252	12,632
	2.00	-3,424	1,979	1,000	-6,257	3,252

g)

Bağımlı Değişken: İnsani Değer

	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Kontrast	8245,409	2	4122,705	13,095	0,000
Hata	155211,2	493	314,830		

h) Okul türüne göre anlamlılık düzey değerlendirilmesi, etki testleri

Bağımlı Değişken: İnsani değer

Varyans Kaynağı	Type III Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Düzeltilmiş model	7471,737 ^a	3	2490,579	7,771	0,000
Sabit terim	182629,790	1	182629,790	569,865	0,000
İnsani Değer	881,562	1	881,562	2,751	0,098
Okul	7115,930	2	3557,965	11,102	0,000
Hata	158637,261	495	320,479		
Toplam	15448334,0	499			
Düzeltilmiş Toplam	166108,998	498			

a. $R^2 = 0,045$ (Düzeltilmiş $R^2 = 0,039$)

Çizelge 34: ANCOVA tablosu

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F oranı	Anlamlılık düzeyi (p)
Regresyon	881,562	1	881,562	2,751	,098
Grup	7115,930	2	3557,965	11,102	,000
Hata	158637,261	495	320,479		
Toplam	166108,998	498			

Yukarıdaki tabloya göre sınıflar gözönüne alındığında okul türüne göre regresyon doğrularının farklı olmadığı ve okul türü bazında İDÖ'nün etkileşiminin anlamlı olduğu söylenebilir.

4.9.Varyans Analizi

İlçe bakımından İDÖ ortalamaları karşılaştırıldığında,

Çizelge 35: İlçe bakımından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması.

	F	p	Sonuç
İDÖ	3,462	0,032	< 0.05
F1	3,016	0,049	< 0.05
F2	1,923	0,147	> 0.05
F3	2,241	0.107	> 0.05
F4	2,936	0,054	> 0.05
F5	1,588	0,205	> 0.05
F6	3,211	0,041	< 0.05

Sonuç olarak İDÖ ve F1, F6 alt düzeyleri açısından ilçeler arasında farklılık görülüp, diğer alt düzeyler, F2, F3, F4, F5, açısından gözükmemektedir.

Okul türü bakımından İDÖ ortalamaları karşılaştırıldığında;

Çizelge 36: Okul türü bakımından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması.

	F	p	Sonuç
İDÖ	23,320	0,000	< 0.05
F1	7,854	0,000	< 0.05
F2	5,429	0,005	< 0.05
F3	9,156	0,000	< 0.05
F4	10,158	0,000	< 0.05
F5	4,820	0,008	< 0.05
F6	12,974	0,000	< 0.05

Sonuç olarak İDÖ ve alt düzeyleri, F1, F2, F3, F4, F5, F6, açısından okullar arasında farklılık gözükmemektedir.

Sınıflar bakımından İDÖ ortalamaları karşılaştırıldığında;

Çizelge 37: Sınıflar bakımından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması.

	F	p	Sonuç
İDÖ	1,186	0,314	> 0.05
F1	0,017	0,997	> 0.05
F2	1,913	0,126	> 0.05
F3	0,773	0,509	> 0.05
F4	5,366	0,001	< 0.05
F5	1,996	0,113	> 0.05
F6	2,119	0,096	> 0.05

Sonuç olarak İDÖ ve F1, F2, F3, F5, F6 alt düzeyleri açısından ilçeler arasında farklılık görülmeyip, diğer alt düzey F4 açısından gözükmemektedir.

Ailede kaç kardeş olması açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırıldığında;

Çizelge 38: Ailede kaç kardeş olması açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması.

	F	p	Sonuç
İDÖ	2,620	0,008	< 0.05
F1	0,412	0,914	> 0.05
F2	1,131	0,340	> 0.05
F3	1,206	0,292	> 0.05
F4	0,805	0,598	> 0.05
F5	0,575	0,799	> 0.05
F6	0,640	0,745	> 0.05

Sonuç olarak, İDÖ açısından kardeş sayısı arasında farklılık görülüp, diğer alt düzeyler, F1, F2, F3, F4, F5, F6 alt düzey açısından kardeş sayısı arasında farklılık gözükmemektedir.

Ailede kaçınıcı çocuk olması açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırıldığında;

Çizelge 39: Ailede kaçınıcı çocuk olması açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması.

	F	p	Sonuç
İDÖ	1,840	0,076	> 0.05
F1	0,430	0,884	> 0.05
F2	1,286	0,254	> 0.05
F3	1,350	0,223	> 0.05
F4	0,281	0,961	> 0.05
F5	0,915	0,494	> 0.05
F6	0,380	0,914	> 0.05

Sonuç olarak, İDÖ ve alt düzeyler, F1, F2, F3, F4, F5, F6 alt düzey açısından kaçınıcı çocuk olduğu farklılık göstermemektedir.

Cinsiyet açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırıldığında;

Çizelge 40:Cinsiyet açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması.

	F	p	Sonuç
İDÖ	6,682	0,010	> 0.05
F1	5,035	0,025	< 0.05
F2	4,774	0,029	< 0.05
F3	7,478	0,006	< 0.05
F4	0,063	0,802	> 0.05
F5	2,497	0,114	> 0.05
F6	1,128	0,270	> 0.05

Sonuç olarak İDÖ ve alt düzeyleri, F4, F5, F6, için cinsiyetler arasında farklılık gözükmemiş, diğer alt düzeyler, F1, F2, F3, için farklılık gözükmemektedir.

Annenin çalışma durumu açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırıldığında;

Çizelge 41: Annenin çalışma durumu açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması.

	F	p	Sonuç
İDÖ	0,452	0,502	> 0.05
F1	0,358	0,550	> 0.05
F2	0,001	0,979	> 0.05
F3	0,936	0,334	> 0.05
F4	0,817	0,366	> 0.05
F5	0,041	0,840	> 0.05
F6	0,085	0,770	> 0.05

Sonuç olarak İDÖ ve alt düzeyler, F1, F2, F3, F4, F5, F6 alt düzey açısından anne çalışma durumu arasında farklılık gözükmemektedir.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Bu araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlar yorumlanmıştır.

Konya ilindeki keyfi olarak seçilen Anadolu Lisesi, Normal Lise ve Teknik Liseden oluşan 9 farklı lisenin (Meram Anadolu Lisesi, Meram Zeki Özdemir Lisesi, Meram Ticaret Lisesi, Karatay Toki Anadolu Lisesi, Karatay İMKB Turizm Otelcilik Anadolu Meslek Lisesi, Karatay Cemil Keleşoğlu Lisesi, Selçuklu Anadolu Lisesi, Selçuklu Cumhuriyet Lisesi, Selçuklu Adil Karaağaç Anadolu Teknik Lisesi) 9., 10., 11. ve 12. sınıflarına devam eden toplam 1009 öğrenciye İnsani Değerler Ölçeği anketi yapılmıştır. Öğrencilerin 42 soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde “Hiç bir zaman” seçeneği en az 2. soruda, en çok 11. soruda; “Nadiren” seçeneği en az 1. soruda, en çok 36. soruda; “Ara sıra” seçeneği en az 23. soruda, en çok 26. soruda; “Sık sık” seçeneği en az 11. soruda, en çok 5. soruda; “Her zaman” seçeneği en az 15. soruda, en çok 23. soruda tercih edilmiştir.

İlçelere göre regresyon doğrularının farklı olduğu ve anlamlı olduğu ancak gruplar arasındaki etkileşimin F6 (Hoşgörü) hariç farklılık göstermediği söylenebilir. Ancak okul türüne göre incelendiğinde hepsinin anlamlı olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin alt ölçeklere verdiği cevaplar dikkate alındığında (betimsel istatistiklerine bakıldığında) en yüksek puan sorumluluk, en düşük ise saygı puanı çıkmıştır. Selçuklu, Karatay ve Meram ilçelerinde Sorumluluk değişkenine verilen cevaplar %95 güven aralığında bulunmuştur. Alt ve üst sınır değerleri Selçuklu ilçesinde 173,183 ve 176,104, Karatay ilçesinde 174,562 ve 177,346, Meram ilçesinde ise 173,630 ve 176,479 olarak hesaplanmıştır. Selçuklu, Karatay ve Meram ilçelerinde Standart hata ve Ortalama değerleri ise sırasıyla 0,744/174,463, 0,709/175,954 ve 0,726/175,054 olarak belirlenmiş olup, sonuçlar birbirine çok yakın çıkmıştır. Bu da yapılan İDÖ anket sonuçlarına göre devlet okulları arasında çok fazla farklılık göstermediğinin göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

İDÖ değerleri alt ölçeklerinin değişimi p-p plot grafiği ile verilmiştir. Grafiklerin değişimi incelendiğinde doğrusala yakın bir değişim gözlemlendiği için dağılımın normal dağıldığı söylenebilir.

Bağımlı değişkenlerin R^2 kareleri sırasıyla Sorumluluk için 0,468, Dostluk/Arkadaşlık için 0,472, Barışçı olma için 0,542, Saygı için 0,546 Hoşgörü için 0,620 ve Dürüstlük için ise 0,626 olarak hesaplanmıştır.

Annenin çalışma durumu açısından İDÖ ortalamaları karşılaştırılması sonucu değerlendirildiğinde farklılık görülmemiştir. Bu durumu anket yapılan öğrencilerin ergenlik çağına olmasından dolayı aileden ziyade çevre ve okul etkisinin öğrenciler üzerinde daha yüksek olması şeklinde yorumlanabilir. Benzer şekilde öğrencinin ailede kaçınıcı olduğu, öğrencinin cinsiyeti ve ailede kaçınıcı kardeş olması değerlendirildiğinde İDÖ sorulan sorulara verdikleri cevapları etkilemediği ve alt düzey açısından farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir.

Lise türlerine göre anket sonuçları karşılaştırıldığında düz lise, meslek lisesi ve anadolu liselerin standart hataları yaklaşık eşit olup farklılık göstermemektedir. Ancak, Anadolu lisesinin ve düz lise ile karşılaştırıldığında ANCOVA sonucu olarak değerlendirilen $p < 0.05$ olduğundan farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır.

Sınıflar gözönüne alındığında ilçelere göre regresyon doğrularının farklı olmadığı ve ilçe bazında İDÖ'nün etkileşiminin anlamlı olmadığı söylenebilir. Okul türüne göre regresyon doğrularının farklı olmadığı ve okul türü bazında İDÖ'nün etkileşiminin anlamlı olduğu söylenebilir.

5.2. Öneriler

Öğrencilerin İnsani değerlere verdikleri önemi artırmak için verilen dersler haricinde görsel ve uygulamalı eğitim verilmelidir. Öğrencilerdeki İnsani değer kazanımlarındaki gelişmeleri de değerlendirmek için İDÖ belirtilen sorular eğitim öncesi ve eğitim sonrası verilen cevaplar dikkate alınarak analiz edilmelidir.

Bundan sonraki yapılacak çalışmalar için az sayıda öğrenci, örneğin her okulda sadece bir sınıf alınarak, lise eğitimi süresince dönem başında ve dönem sonunda farklı testlere tabi tutularak daha somut analizler yapılabilir.

Ayrıca, İnsani değerler ölçeğinde sorulan sorular revize edilerek azaltılabilir ve bazı yeni sorular eklenerek öğrencilerin farklı cevaplar vereceği konular dahil edilebilir.

KAYNAKLAR

1. Agle, B.R. ve Caldwell, C.B., 1999, Understanding Research on Values in Business. *Business&Society*, Vol. 38. No. 3. 326-387.
2. Akıncı, A., 2005, Hayata Anlama Vermede Dini Değerlerin ve Din Öğretimin Rolü. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 3 (9), 7-24.
3. Allport, G.W., 1937, *Personlity: A Psychological Interpretation*. New York: Holt
4. Anderson, D. R., 2000, Character Education: Who is responsible? *Journal of Instructional Psychology*, 27 (3), 139-142.
5. Anderson, S., Auquier, A., Hauck, W., Oakes, D., Vandaele, W. & Weisberg, H.I., (1980). *Statical Methods for Comparative Studies: Techniques for Bias Reduction* (John Wiley& Sons: New York)
6. Arı, R., 2005, *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*. Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.
7. Aydın, M., 2003, Gençliği Değer Algısı: Konya Örneği. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1 (3), 121-144.
8. Ayrıl, A.E., 1992, *Akademisyenlerin Çalışmayla İlgili Degerleri*, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İngilizce İşletme Bölümü Organizational Behavior Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi İstanbul.
9. Bacanlı, 1999 Bacanlı, H., 1999, *Duyussal Davranış Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. Bacanlı, H., 2002, *Psikolojik Kavram Analizleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
10. Bağlı, M. ve Özensel, E., 2005, *Çok Kültürlü Vatandaşlık "Kanadalı Türklerin Aidiyet Çabaları ve Değer Yargıları*. Konya: Çizgi Kitabevi.
11. Baloğlu, M. & Balgalmıs, E., 2005, İlköğretim ve Ortaöğretim Yöneticilerinin Öz Değerlerinin Betimlenmesi: Tokat İli Örneği, *Değerler Eğitimi Dergisi*. 3 (10), 19-31.
12. Başaran, T. E., 1992, *Yönetimde İnsan İlişkileri*. Ankara: Gül Yayınevi.
13. Bilgin, N., 1995, *Sosyal Psikolojide Yöntem ve Pratik Çalışmalar*. İstanbul: Sistem Yayıncılık
14. Bloom, B. S., 1998, *İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme*. (Çev. D.A. Özçelik). İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

15. Büyüköztürk, Ş., 1998, Kovaryans Analizi (Varyans Analizi ile Karşılaştırılmalı Bir Model) Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Sayfa 91-105
16. Büyüköztürk, Ş., 2001, Deneysel Desenler. Ankara: Pegema Yayıncılık.
17. Büyüköztürk,Ş., 2005, *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık.
18. Çağlar, A., 2005, *Okul Öncesi Dönemde Değerler Eğitimi*. Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar 2. (Ed. Sevinç). İstanbul. Morpa Kültür Yayınları.
19. Dilmaç B., 2007, *Bir Grup Fen Lisesi Öğrencisine Verilen Değerler Eğitiminin İnsani Değerler Ölçeği ile Sınanması* Selçuk Üniversitesi ,Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007, Konya
20. Dilmaç, B., 1999, *İlköğretim Öğrencilerine İnsani Değerler Eğitimi Verilmesi Ve Ahlaki Olgunluk Ölçeği ile Eğitimin Sınanması*. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
21. Doğanay, A., 2006, *Değerler Eğitimi. Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi "Yapılandırmacı Bir Yaklaşım*. (Ed. C. Öztürk). Ankara: Pegem-A Yayıncılık.
22. Durmus. Ç., 1999, *Değerlerin Meslek Grupları Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü. İstanbul
23. Yapıcı, A. & Kayıklık, H., 2005, Ruh Sağlığı Bakımından Öz Saygı Kaygı ile İlişkisi: Çukurova Üniversitesi Örneği. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 3 (9), 177-206.
24. Ekşi, H., 2003, Temel İnsani Değerlerin Kazandırılmasında Bir Yaklaşım: Karakter Eğitimi Programları. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1 (1), 79-96.
25. Eyre, L. Ve Eyre, R., 1993, *Teaching Your Children Values*. New York: Rockefeller Center.
26. Ferguson G.A. & Takane Y., 1989, İstatistikal analysis in psychology and education.(sixth edition) New York: McGraw-Hill Book Company.
27. Fichter, J., 1990, *Sosyoloji Nedir?* (Çev. N. Çelebi). Konya: Selçuk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Yayını.
28. Frigon J. Y. & Laurencelle L., 1993, Analysis of covariance : a proposed algorithm. Educational and Psychological Measurement, 53, 1-18
29. Gökçe, O., 1994, Türk Gençliğin Sosyal ve Ahlaki Değerleri. *Ata Dergisi*, (1), 25-30.

30. Güngör, E., 1993, *Değerler Psikolojisi*. Amsterdam: Hollanda Türk Akademisyenler Birliği Vakfı Yayınları.
31. Howard, R.W., Berkowitz, M.W. ve Schaeffer, E. F., 2004, Politics of Character Education. *Educational Policy*, Vol. 18. No. 1. 188-215.
32. Howitt, D. & Cramer, D. (1997). An Introduction to statistics in psychology: a complete guide for students. London: Prentice Hall.
33. Kuçuradi İ., 1985, *Felsefi Açıdan Eğitim ve Türkiye’de Eğitim*, İstanbul,17-18 Kasım.
34. Kulaksızoğlu, A. ve Dilmaç, B., 2000, İnsani Değerler Eğitimi Programı. *Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Dergisi, Sayı:12*.
35. Kulaksızoğlu, A. ve Dilmaç, B., (2003). Importating Education in Human Values to Primary Education Students and Testing It By Implementing a Moral Maturity Scale. *Studia Psychologica, Vol. 45,43-50*
36. Kuşdil, M.E., ve Kağıtçıbaşı, Ç., 2000, Türk Öğretmenlerin Değerler Yönelimi ve Schwartz Değer Kuramı, *Türk Psikoloji Dergisi*, 15 (45), 59-76.
37. Maslow, A.H., 1996, *Dinler, Değerler, Doruk Deneyimler* (çev. H.K. Sönmez). İstanbul: Kuraldışı Yayınevi.
38. Mehmetoğlu, U., 2006, *Gençlik, Değerler ve Din. Küresellesme, Ahlak ve Değerler*.(Ed.Mehmetoğlu&Mehmetoğlu). İstanbul: Litera Yayıncılık.
39. Milliken, G. A.ve D. E. Johnson, 2002, *Analysis of Messy Data, Volume III: Analysis of Covariance*, Chapman and Hall/CRC Press.
40. Munson, J. M. ve McQuarrie E. F. 1988,). Shortening the Rokeach Value Survey for Use in Consumer Research, *Advances in Consumer Research*. 15: 381-386.
41. Özbay, Y., 2004, *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi,-Kuram-Araştırma-Uygulama*. Öğreti Yayınevi, Ankara.
42. Özensel, E., 2003, Sosyolojik Bir Olgu Olarak Değer. *Değerler Eğitimi Dergisi, 1 (3), 217-23*.
43. Özer, H.,2004, *Nitel değişkenli Ekonometrik Modeller Teori ve Bir Uygulama*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
44. Özgüven, E., 1994, *Psikolojik Testler*. Ankara: Psikolojik Danışma , Rehberlik Eğitim Merkezi (PEDREM)

45. Rokeach, M., 1973, *The Nature of Human Values*. New York, Free Pres.
46. Ryan, J.M. & Hess, R.K. (1991), *Handbook of statistical procedures and their computer applications to education and the behavioral sciences*. New York: McMillian Publishing Company
47. Ryan, K., S Bohlin, K. E. (1999). *Building character in schools*. San Francisco: Josey- Bass Publishers.
48. Sarı, E., 2005, Öğretmen Adaylarının Değer Tercihleri:Giresun Eğitim Fakültesi Örneği. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 3 (10), 73-88.
49. Schwartz, S.H., 1992, *Universals in the Content Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests In 20 Countries*. In Zanna (Ed.). *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). New York: Academic Pres.
50. Sevinç, M., 2006, Evrensel ve Yerel Değerlerin Eğitime Yansımaları, *Ahlak ve Değerler*.(Ed.Mehmetoğlu&Mehmetoğlu). İstanbul: Litera Yayıncılık.
51. Şahin, H., 2006, *Kovaryans Analizi ve Bir Uygulama* Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara
52. Şenoğlu B ., Acıtaş Ş., 2010 İstatistiksel Deneysel Tasarımı: Sabit Etkili Modeller. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
53. Topçuoğlu, A., 1999, *Üniversite Gençliğinin Değerleri*. Ankara: Vadi Yayınları.
54. Uzunkurt, C., 2007, Tüketicilerin Yenilikleri Benimseme Eğilimleri Üzerinde Kişisel Değerlerin Etkisi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:7 Sayı:2, 241-260.
55. Ünal, C., 1981, *Genel Tutumların veya Değerlerin Psikolojisi Üzerine Bir Araştırma*. Ankara: Ankara Üniversitesi Dil Tarih Coğrafya Fakültesi Yayınları
56. Wang Z. ve Rao C.P. (1995). "Personal Values and Shopping Behavior: A Structural Equation Test of the RVS in China". *Advances in Consumer Research*. 22: 373-380.
57. Yapıcı, A.& Zengin, S.Z., 2003, İlahiyat Fakültesi Öğrencilerinin Değer Tercih Sıralamaları Üzerine Psikolojik Bir Araştırma: Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Örneği, *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1 (4), 173-206.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Berrin Özgören
Uyruğu : T.C.
Doğum Yeri ve Tarihi : Gaziantep, 05.11.1976
Telefon : +90.505 42818 93
Faks : -
e-mail : berrinozgoren42@hotmail.com

EĞİTİM

Derece	Adı, İlçe, İl	Bitirme Yılı
Lise	: Konya Gazi Lisesi, Konya	1993
Üniversite	: Çukurova Üniv. Fen Edebiyat Fak. Matematik Böl	1998
Yüksek Lisans	: Selçuk Üniversitesi İstatistik Bölümü	Devam ediyor
Doktora	: -	

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2001-2008	MEB Konya Selçuklu Cumhuriyet Lisesi	Matematik Öğretmeni
2008-Devam ediyor	MEB Konya Karatay TOKİ Anadolu Lisesi	Matematik Öğretmeni

UZMANLIK ALANI

Orta Öğretim Matematik Öğretmeni

YABANCI DİLLER

İngilizce-Orta