

TC
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE VE DİN BİLİMLERİ(DİN EĞİTİMİ)ANABİLİM DALI

YAPILANDIRMACILIK YAKLAŞIMININ
İLKÖĞRETİM DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ DERSİNİN
AMAÇLARININ GERÇEKLEŞMESİNE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Yıldız KIZILABDULLAH

Ankara-2008

TC
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE VE DİN BİLİMLERİ(DİN EĞİTİMİ)ANABİLİM DALI

YAPILANDIRMACILIK YAKLAŞIMININ
İLKÖĞRETİM DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ DERSİNİN
AMAÇLARININ GERÇEKLEŞMESİNE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Yıldız KIZILABDULLAH

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Recai DOĞAN

Ankara-2008

TC
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE VE DİN BİLİMLERİ(DİN EĞİTİMİ)ANABİLİM DALI

YAPILANDIRMACILIK YAKLAŞIMININ
İLKÖĞRETİM DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ DERSİNİN
AMAÇLARININ GERÇEKLEŞMESİNE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Recai DOĞAN

Tez Jürisi Üyeleri

Adı Soyadı

.....
.....
.....
.....
.....

İmzası

.....
.....
.....
.....
.....

Tez Sınav Tarihi.....

ÖNSÖZ

Çağımızda bilim ve teknoloji alanında meydana gelen hızlı değişimler, eğitim alanında köklü değişimleri beraberinde getirmiştir. Bu değişimler, bilginin anlaşılma, üretilme ve uygulanma sürecini de değiştirmiş, öğretmen ve öğrenen rollerinde farklılaşmalara neden olmuştur. Bu bağlamda, eğitimde bir paradigma değişikliği meydana gelmiştir.

Eğitimdeki bu paradigma değişikliği, pek çok şeyi de beraberinde getirmiştir. Davranışçı öğrenme teorisinden bilişsel öğrenme teorisine, bilişsel öğrenme teorisinden de yapılandırmacı öğrenme teorisine doğru bir geçiş meydana gelmiştir. Bu değişimden eğitim-öğretim hayatı da nasibini almıştır. Yapılandırmacılık, büyük bir reform olarak eğitimdeki yerini almıştır. Artık sınıflar birer laboratuvar haline gelirken, öğretmenler bilgiyi aktaran kişiler olmaktan ziyade, kolaylaştırıcılar haline gelmiştir. Bu yeni sınıfların temel öğeleri, soru sorma, farkındalık, öğrenen topluluklarda birbirlerine ne anladıklarını ifade eden ve fikirleri tartışan öğrenciler, düşünme zamanının ve ikili çalışmanın önemi, problem çözmenin rolü ve araştırma gibi konular olmaya başlamıştır. Bu bağlamda yapılandırmacılık yaklaşımı, eğitim çevrelerinde yükselen bir değer haline gelmiştir. Bu değer, öğrencilerin bilgilerini kendilerinin yapılandırması görüşüne dayanan, öğretme-öğrenme sürecini aktif bir süreç olarak değerlendiren, bilginin birey tarafından yapılandırıldığında bir anlamı olduğu görüşünü benimseyen, etkileşimde daha bilgili diğer kişinin önemini vurgulayan bir değerdir.

Bu bağlamda, araştırma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; araştırmanın problemi, amacı, önemi, yöntemi, deseni, uygulamanın gerçekleştirilmesi, veri toplama ve analiz teknikleri, veri toplama aracının geçerlik ve güvenilirliği, uygulamanın gerçekleştirilmesi, sınırlılıklar ve temel kavramlar hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci bölüm araştırmanın kuramsal çerçevesine ayrılmıştır. Bu bölümde yapılandırmacılık yaklaşımının ne olduğu, tarihsel kökleri, türleri, yapılandırmacılık yaklaşımda öğretmen rolleri, yapılandırmacı yaklaşımda ölçme ve değerlendirme, yapılandırmacı yaklaşımda öğrenme ve öğretme süreçleri ile Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde yapılandırmacılık yaklaşımı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmeni ve yapılandırmacılık yaklaşımı ile ölçme ve değerlendirme konularına yer verilmiştir.

Üçüncü Bölüm, bulgular ve yorumlar kısmından oluşmaktadır. Bu bölümde araştırmaya katılan deneklerin genel özellikleri, öntest, sontest ve kalıcılık puanları ve kendi aralarındaki

karşılaştırmalar ile belirlenen bağımsız değişkenlere göre bu puanların farklılaşmaları ve tablolar halinde analizlerine yer verilmiştir.

Araştırma, sonuç ve öneriler ile bitirilmiş ve örnek etkinlik ve işlenişler de araştırmanın sonuna eklenmiştir.

Çalışma esnasında bir değer olarak düşünülen yapılandırmacılık yaklaşımını yakından tanıma ve kendi değerim haline dönüştürme sürecinde beni gerek zengin kütüphanesiyle, gerek fikirleriyle destekleyen değerli hocam Prof. Dr. Recai Doğan'a, bir anne şefkatiyle benden maddi manevi desteğini esirgemeyen, çıkmazlarımda bana umut ışığı olan hocam Prof. Dr. Mualla Selçuk'a, her zaman engin bakış açısıyla bana olayların farklı yönlerini görmemde yardımcı olan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Cemal Tosun'a, yaptığım çalışmamda bana zamanını ayırarak değerli katkılarını esirgemeyen hocam Prof. Dr. Firdevs Güneş'e, Prof. Dr. Nevzat Yaşar Aşıkoğlu'na, Doç.Dr. Nurullah Altaş'a, Prof. Dr. Kamil Çakın'a, gerçek bir dost diyebileceğim arkadaşım Arş. Gör. Tuğrul Yürük'e, motivasyon kaynağım eşim Şahin Kızılabdullah'a ve burada adını sayamadığım arkadaş ve aile çevreme teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	I
İÇİNDEKİLER.....	III
I. BÖLÜM	1
GİRİŞ.....	1
1. Problem Durumu.....	1
2. Problem Cümlesi	7
3. Denenceler	8
4. Tezin Amacı	9
5. Tezin Önemi.....	9
6. Araştırmanın Yöntemi.....	10
7. Araştırma Deseni.....	11
8. Çalışma Evreni ve Örneklem	12
9. Veri Toplama ve Analiz Teknikleri	12
10. Veri Toplama Aracının Geçerlik ve Güvenirliği.....	14
11. Uygulamanın Gerçekleştirilmesi.....	15
12. Sınırlılıklar.....	16
13. Temel Kavramlar	16
13.1. İlköğretim.....	16
13.2. İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi	17
13.3. Amaç.....	17
13.4. Değer.....	17
13.5. Beceri	18
13.6. Yapılandırmacılık Yaklaşımı	18
13.7. Geleneksel Öğretim Yöntemi	18
II. BÖLÜM.....	19
1. KURAMSAL ÇERÇEVE	19
1.1. Yapılandırmacılık Yaklaşımı	19
1.2. Yapılandırmacılık Yaklaşımının Felsefi Arka Planı.....	23
2. Yapılandırmacı Yaklaşım Türleri	28

2.1. J.Piaget ve Bilişsel Yapılandırmacılık	28
2.2. Lev Vygotsky ve Sosyal Yapılandırmacılık	33
2.3. Von Glasersfeld ve Radikal Yapılandırmacılık	37
3. Yapılandırmacı Öğretmen Rollerini	41
4. Yapılandırmacılıkta Ölçme ve Değerlendirme	44
5. Yapılandırmacı Öğrenme-Öğretme Süreci	49
6. Yapılandırmacılık Yaklaşımının İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi	
Açısından Değerlendirilmesi	55
6.1. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni ve Yapılandırmacılık Yaklaşımı	64
6.2. Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Ölçme ve	
Değerlendirme	69
III. BÖLÜM	71
BULGULAR VE YORUM	71
1. ARAŞTIRMAYA KATILAN DENEKLERİN KİŞİSEL ÖZELLİKLERİ	71
1.1. 6. Sınıf Deneklerinin Kişisel Özellikleri	71
1.2. 7. Sınıf Deneklerinin Kişisel Özellikleri	76
1.3. 8. Sınıf Deneklerinin Kişisel Özellikleri	80
2. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öntest Sontest ve Kalıcılık Puanlarının	
Genel Görünümü	85
2.1. 6. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü	85
2.2. 7. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü	97
2.3. 8. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Genel	
Görünümü	108
3. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öntest Sontest ve Kalıcılık Puanlarının	
Bağımsız Değişkenlere Göre Farklılaşması	118
3.1. 6. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Bağımsız	
Değişkenlere Göre Farklılaşması	118
3.2. 7. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Bağımsız	
Değişkenlere Göre Farklılaşması	146
3.3. 8. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Bağımsız	
Değişkenlere Göre Farklılaşması	175

SONUÇ	206
ÖNERİLER	216
KAYNAKÇA	217
EKLER	225

I. BÖLÜM

GİRİŞ

Bu bölümde, problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, araştırmanın amacı ve önemi, sınırlılıklar, tanımlar, yöntem, araştırmanın deseni, evren ve örneklem, veri toplama ve analiz teknikleri, veri toplama aracının geçerlik ve güvenilirliği ve uygulamanın gerçekleştirilmesi konularına yer verilmiştir.

1. Problem Durumu

Son dönemlerde öğrenme-öğretme sürecinde, öğretmen ve öğrenci rollerinin değişmesi, teknolojik imkânların artması, öğrenme ortamlarının değişmesi, ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerin farklılaşması, öğrenmede ürün temelli ölçme ve değerlendirmenin yanı sıra süreç temelli değerlendirmeye önem verilmesi gibi unsurlar eğitim programlarının temel belirleyicileri olarak düşünülmektedir.

Daha önceleri eğitim sürecinde daha çok öğretmen merkezi bir anlayış hakim iken bugün öğrencilerin daha aktif olmaları gereken bir anlayış hakim olmaya başlamıştır. Bu durum eğitimde referans alınan yaklaşımların değişmesini de beraberinde getirmiştir. Daha önceleri davranışçı yaklaşımlara göre eğitim programları hazırlanırken, artık öğrenciyi merkeze alan yapılandırmacı yaklaşıma göre eğitim programları hazırlanmaya başlamıştır.

Bu değişim süreci incelendiğinde, 1930’lardan önceki dönemin, daha çok felsefi düzeydeki tartışmaların yaşandığı bir dönem olduğunu, 1930’lardan sonraki dönemin ise bilimsel veriler ışığında önce fizik bilimlerinin daha sonra da davranışsal bilimlerin egemen olduğu görülecektir.¹ Bu süreçte, 1960’larda davranışçı kuramın etkisi daha çok hissedilirken, bunu takibeden yıllarda davranışçı anlayıştan bilişselci anlayışa doğru bir kayma yaşanmıştır. Bugün ise her iki anlayışın yerine, yapılandırmacı yaklaşımın eğitim programlarına hakim olmaya başladığını söylemek mümkündür.

¹ Değişim süreci için bkz. David H. Jonassen, Jane Howland, Joi Moore, Rosse M. Marra, “What is Meaningful Learning”, *Learning to Solve Problems With Technology*, s.13.; Haris, Karen R.&Alexander, Patricia A., “Integrated, Constructivist Education: Challenge and Reality”, *Educational Psychology Review*, Vol.10, No.2, 1998, s.115.; Mehmet Arif Özerbaş, “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Kalıcılığına Etkisi” *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Güz 2007, 5(4), s. 609-635.; Güliz Aydın&Ali Günay Balım, “Yapılandırmacı Yaklaşıma Göre Modellendirilmiş Disiplinler Arası Uygulama: Enerji Konularının Öğretimi”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* C.38, S.2., 2005, 145-146.

Önceki programlarda benimsenen davranışçı yaklaşımlara göre, öğrenme öğrenenin davranışlarında gözlenebilen kalıcı değişme olarak kabul edilmekte ve öğrenmenin etki-tepkiye dayalı bir davranış değişmesi süreci olduğu savunulmaktadır. Bu süreçte olumsuz davranışlar cezalandırılırken olumlu davranışlar pekiştiricilerle ödüllendirilmektedir. Bu yaklaşımlara göre zihinde neler olup bittiği bilinemez. Öğrenmenin oluşup oluşmadığı dışa vurulan davranışlardan anlaşılır. Davranışçıların temel amacı, birey davranışlarının neler olabileceğini önceden haber verip onları kontrol altına almaya çalışmaktır.

Bu ekolün eğitim konusundaki yansımaları özellikle Skinner'in yaptığı çalışmalarla ortaya çıkmıştır. Skinner'e göre davranışın oluşumunda çevresel faktörler çok önemlidir. Bu görüşe göre öğrenme olgusunda öğrenenin rolü ikinci plandadır. Önemli olan çevresel faktörün uygun biçimde düzenlenmesidir.

Skinner'e göre tepki ya doğal olarak oluşur ya da biçimlendirme yoluyla oluşur. Öğretmenin görevi de davranışları biçimlendirmektir. Biçimlendirme, pekiştirmenin ilkelerini bilmeyi gerektirir. Eğitimin temel işlevi de davranışın oluşumunu desteklemek için pekiştirme koşullarını düzenlemektir.²

Davranışçı teorinin klasik koşullanma ve edimsel koşullanma formları temelde aynı ortak görüşü paylaşırlar. Bunlara göre öğrenme, bireyin çevresinde kendisine sunulan uyarıcılara tepki göstermesi sonucu oluşur. Bu uyarıcı-tepki ilişkisinde öğrenen, pasif bir karşılık verici konumdadır. Yani bireyin öğrendiği her şey, kendisine sunulanlar ile sınırlıdır.³

Davranışçılardaki Klasik Koşullanma ilkesi, eğitimden çok beyin yıkama ve reklâmcılıkta pazarlama durumunda daha etkili kullanılmaktadır. Örneğin; güven veren, sevilen biri ile birlikte verilen bir otomobil reklâmında otomobil sevilen kişi ile özdeşleştirilmekte ve bir müddet sonra o otomobil de kişide güven ve sevgi hissi uyandırır hale gelmektedir.⁴

Bu ekolün etkisiyle yapılan araştırmalar sonucu eğitimde “direk öğretim yöntemi”nin uygulanabilirliği ortaya çıkmıştır. Bu yöntem beş aşamadan oluşmaktadır: Bunlar; hazırlık, öğretim, denetim, alıştırma ve gözden geçirmedir. Bu yöntem, öğretmenin dersin başında

² Davranışçı öğrenme kuramları için bkz. Catherine Chen, “A Constructivist Approach to Teaching: A Constructivist Approach to Teaching: Implications in Teaching Computer Networking implications in Teaching Computer Networking”, *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, Vol. 21, No. 2, Fall 2003, s.18.; Nuray Senemoğlu, *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, Ertam Matbaacılık, Ankara 1997, s. 91-347

³ Davranışçı kuramlarda öğrenme için bkz. Senemoğlu, *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, s. 91-347; Ahmet Saban, *Öğrenme Öğretme Süreci Yeni Teori ve Yaklaşımlar*, Nobel yay., Ankara, 2000, s. 121.

⁴ Senemoğlu, *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, s. 113.

öğrencilerin dikkatlerini toplaması, belli bir konu hakkındaki bilgi ve becerileri direk olarak öğretmesi, bu bilgilerin kazanılıp kazanılmadığını kontrol etmesi, öğrencilerin bunu içselleştirebilmeleri için onları pratiğe yönlendirmesi ve öğrencileri gözden geçirip değerlendirmesinden oluşur.⁵

Daha önce belirtildiği üzere yukarıda özellikleri özetlenen davranışçı yaklaşımlardan bilişselci yaklaşımlara doğru bir geçiş yaşanmış ve bu geçiş de bir paradigma değişikliğini beraberinde getirmiştir.

Bu geçişin ne kadar değişiklik getirdiğini ortaya koymak için bilişselci yaklaşımlardan da kısaca bahsetmek yerinde olacaktır.

Bilişsel gelişim, bireyin çevresindeki dünyayı anlama ve öğrenmesini sağlayan, aktif zihinsel faaliyetlerdeki gelişim olarak kabul edilmektedir.⁶ Bilişselciler, vurguyu öğretmenler üzerinden öğrencilere kaydırmış, öğrencilerin edindikleri bilgiyi daha önceki bilgileriyle ilişkilendirerek kendi anlayış ağlarını kurmalarını sağlamak gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenler ise bu sürecin kolaylaştırıcıları olarak tanımlanmıştır. Bilişselciler arasında bazı farklılıklar bulunmasına rağmen, hepsinin birleştiği nokta, çevreden duyu organları vasıtasıyla alınan bilgilerin zihinde bir bilgisayarda verilerin işlendiği gibi işlendiğidir. Bilişselciler, davranışçıların “uyarıcı-tepki” ve “şartlanma” ile açıkladığı öğrenmeyi, zekânın bir ürünü olarak ve öğrenmede zihindeki şemaların rol oynadığını söylemektedirler.⁷

Bilişsel yaklaşımları savunan isimlerden biri olan Gagne göre⁸, öğrenme sürecinin temel taşlarından biri ve en önemlisi öğrenme durumlarıdır ve bu yüzden bu durumların iyi analiz edilmesi gerekmektedir.⁹ Ona göre öğrenme zihinsel beceriler üzerinde basitten karmaşığa doğru sekiz türde gerçekleşmektedir. Bunlar: işaret öğrenme, uyarıcı-davranış ilişkisini öğrenme, zincirlemeyi öğrenme, sözel bağ kurmayı öğrenme, ayırt etmeyi öğrenme, kavram öğrenme, ilke öğrenme ve sorun çözmeyi öğrenmedir.¹⁰

⁵ Davranışçı yaklaşımların eğitime yansımaları hakkında geniş bilgi için bkz. Saban, *Öğrenme Öğretme Süreci Yeni Teori ve Yaklaşımlar*, s. 122.

⁶ Senemoğlu, *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, s. 39.

⁷ Fitnat Köseoğlu, Nusret Kavak, “Fen Öğretiminde Yapılandırıcı Yaklaşım”, *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, Ankara 2001, s. 139-148.

⁸ Gagne, bilişsel yaklaşım teorilerinden Bilgi İşleme teorisinin savunucusudur. Bu konuda geniş bilgi için bkz. Fırdevs Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, Nobel Yayıncılık, Ankara 2007, s. 37.

⁹ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 37.

¹⁰ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 37.

Ausubel¹¹, anlamlı öğrenme ve mekanik öğrenme denen ezber öğrenmeyi birbirinden ayırarak, yeni kavramların bireyin zihninde diğer kavramlarla ilişkilendirildiği sürece anlamlı bir öğrenmenin gerçekleşebileceğini iddia etmektedir.¹²

Bruner'e¹³ göre ise öğrenme, öğrencinin yeni bilgi edinmesi, bunu zihnine yerleştirilmesi ve diğer bilgileriyle bütünleştirilmesiyle gerçekleşmektedir.¹⁴

Yukarıda anlatılan davranışçı ve bilişsel yaklaşımlar, eğitimde istenen hedefleri gerçekleştirememiş ve eğitimcileri yeni arayışlara yönlendirmiştir. Bu bağlamda eğitimcilerin bugün ulaştığı nokta, beyinle ilgili araştırmaların eğitime aktarılması üzerine yapılandırmacı yaklaşımdır. Bu yaklaşımda öğrencilerin davranışlarının değiştirilmesinde zihnin geliştirilmesine ağırlık verilmektedir.¹⁵

Yapılandırmacılık, öğretimde davranış ve becerilerden çok bilişsel gelişim ve derin anlamaya odaklanır.¹⁶ Ancak yapılandırmacılığı bu geleneksel yaklaşımlardan ayıran nokta öğrenmenin bireyin kendi çabasıyla ve zihninde yapılandırılmasıdır.

Yapılandırmacılığa göre bilgi bireyden bireye doğrudan aktarılamaz. Bilgi bireyin çabası sonucunda kendi zihninde oluşur. Bu oluşturma sürecinde bireyin önceki bilgi deneyim ve çevrenin etkisi vardır. Yeni bir bilginin oluşturulması ve anlamlandırılması eski ve yeni bilgiler arasında bağlantılar oluşturmasını gerektirir. Yapılandırmacı öğrenme, öğrencinin bilgiyi pasif olarak almasından ziyade, anlama ve bilgiyi edinme sürecine aktif olarak katılması yaklaşımına dayanır.¹⁷

Yapılandırmacı yaklaşım, öğrencilere bir takım temel bilgi ve becerilerin kazandırılması gerektiğini önemsemekle birlikte, eğitimde bireylerin daha çok düşünmeyi, anlamayı, kendi öğrenmelerinden sorumlu olmayı ve kendi davranışlarını kontrol etmeyi öğrenmeleri gerektiğini

¹¹ Ausubel, Bilişsel yaklaşımlardan Anlamlı Öğrenme teorisinin savunucularındandır.

¹² Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s.37.

¹³ Bruner, Bilişsel yaklaşımlardan Keşfetme teorisinin savunucularındandır.

¹⁴ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 38.

¹⁵ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 7.

¹⁶ Fosnot, "Constructivism: A Psychological Theory of Learning", *Constructivism: Teory, Perspectives and Practice*, s. 10.

¹⁷ Yapılandırmacılık ile ilgili geniş bilgi için Bkz. Audrey Gray, *Constructivist Teaching and Learning*, SSTA Research Centre Report, 1997.

vurgular.¹⁸ Dolayısıyla yapılandırmacı yaklaşımda sorumluluk öğrenciye aittir ve öğrenci eğitim sürecinde kendi varlığını gösterebilmektedir.

Yapılandırmacı yaklaşımda, birey bilgi ile ne kadar meşgul olursa ve o alanda ne kadar derinleşirse, oluşturulan bilginin bireyi yaşamı boyunca o kadar kalıcı olacağı düşünülmektedir. Bilginin bireye öğretmen tarafından öğretilmesi değil, öğrenen tarafından o bilgiden nasıl bir anlam çıkarıldığı önemlidir.¹⁹

Yapılandırmacılık, Piaget'in çalışmalarının geliştirilmesinden çıkarılmıştır. Piaget, öğrenmenin pasif bir kabulden ziyade bilginin aktif yapılandırmasıyla oluştuğunu kabul eder. Öğrenme durumunda düşünme biçimimizle çelişen durum veya tecrübeyle karşılaştığımızda, bir dengesizlik durumu oluşur. Biz denge sağlamak için düşüncemizi değiştirmek zorunda kalırız. Bunu yaparken hâlihazırdaki bilgilerimizle ilişkili, var olan bilgilerimize uydurma çabasıyla yeni bilgiler oluştururuz. Bunu yapamadığımız takdirde, üst düzey bir düşünce için yeni bilgilerimizi yapılandırma yoluyla yeni bilgileri eski düşünce yollarımıza uydururuz.²⁰

Görüldüğü üzere, öğrenme-öğretme sürecinde bir takım değişiklikler yaşanmış ve yaşanan bu değişmelere paralel olarak, eğitim programlarının yeniden düzenlenmesi ve programın temel unsurlarının yaşanan değişmelere göre yapılandırılması çalışması kaçınılmaz bir olgu olarak karşımıza çıkmıştır.

Yapılan araştırmalar, öğrencilerin ezberledikleri olguları birleştirmede ya da karşılaştırmada ve gerçek hayatla ilişkisini kurmada zorluk çektiklerini göstermiştir.²¹ Ayrıca öğretmenin tek bilgi aktarıcısı olduğu geleneksel öğrenme yöntemi artık ihtiyaçlara cevap veremez hale gelmiştir. Dolayısıyla öğrencileri birlikte çalışma, düşüncelerini ve bilgiyi özgürce paylaşma veya entelektüel yeteneklerini geliştirmek için modern araçlar kullanma yönünde teşvik etmede başarısız olmaktadır. Bu sorun için önerilen çözüm yollarından biri de öğrencileri yetenekli bireyler olarak hazırlamaktır. Yani öğrenciler okulda öğrendiklerini yaşam boyunca karşılaşılabilecekleri farklı ve beklenmeyen durumlarda kullanabilmelidirler. Öğretmenin tek bilgi

¹⁸ Bu konuda geniş bilgi için bkz. Saban, *Öğrenme Öğretme Süreci Yeni Teori ve Yaklaşımlar*, s. 123.

¹⁹ Geniş bilgi için bkz. Bünyamin Yurdakul, "Yapılandırmacılık", *Eğitimde Yeni Yönelimler*, Özcan Demirel (Ed), PegemA Yayıncılık, Ankara 2005, s.41.

²⁰ Audrey Gray, *Contructivist Teaching and Learning*, s. 4.

²¹ Erdoğan Tezci, Aysun Gürol, "Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık", *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, Volume 2, Issue 1, Article 8, January 2003, s.2.

aktarıcısı, ders kitabının da tek kılavuz olduğu sınıf modeli ile üretici düşünen birey yetiştirilemeyeceği açıktır.

Eğitim programlarının birey ve toplumun geleceğini düzenlemedeki fonksiyonu düşünüldüğünde, birey ve toplum için sağlıklı bir gelecek oluşturmak, bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma ve üretme becerilerine bağlı bulunmaktadır. Bu becerilerin kazanılması ve hayat boyu sürdürülmesi bilgi üretimine dayalı çağdaş bir eğitimi zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, son hazırlanan İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programında yapılandırmacı yaklaşıma göre, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde eğitimdeki yeni gelişmelere paralel olarak öğrencilerden bir takım becerileri edinmesi beklenmektedir. Bu beceriler, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programında şu şekilde formüle edilmiştir:²²

- Anlama, sıralama, sınıflandırma, sorgulama, ilişki kurma, eleştirme, tahmin etme, analiz-sentez yapma ve değerlendirme,
- Bilgiyi araştırma, yorumlama ve zihninde yapılandırma,
- Kendini ifade etme, iletişim kurma, arkadaşlarıyla iş birliği yapma, tartışma.

Aynı çerçevede, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı incelendiğinde programda, “Öğrencinin, bilgilerin doldurulacağı bir depo gibi görülmeyip öğretmenin rehberliğinde bilginin inşacı konumuna getirilmesi, bilgi ezberlemeye değil, bilgi üretmeye dayalı eğitim yaklaşım ve modellerinin temel alınması, her öğrencinin özgün bir birey olarak kabul edilmesi, öğrencilerin hayatlarına ışık tutularak gelecekte beklenen nitelikleri geliştirebilmelerinin hedeflenmesi”²³ gibi bazı ilkelerin temel alındığı görülecektir. Yine İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğretim programının genel amaçları; bireysel, toplumsal, ahlaki, kültürel ve evrensel açılardan belirlenmiştir. Bunlar arasında; öğrencilerin, din ve ahlak hakkında doğru, bilişsel, duyuşsal ve becerisel öğrenmeler yoluyla;

- Temel dinî ve ahlakî sorularına cevap verebilmeleri,
- İnanma ve yaşama özgümlüklerinin bilincine varabilmeleri,
- Kendi inancı ile mutlu ve barışık olabilmeleri,
- Başkalarının inanç ve yaşayışlarına hoşgörü ile yaklaşabilmeleri,

²² İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim programı ve Kılavuzu, MEB, Ankara 2006, s. 2.

²³ İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim programı ve Kılavuzu, s. 10.

—Toplumdaki farklı dinî anlayış ve yaşayışların dinin özü ile ilgili olmayıp sosyal bir olgu olduğunu tanıyabilmeleri,

—Öğrenilen ahlakî değerleri içselleştirebilmeleri,

—Ahlâki değerleri bilen ve bunlara saygı duyan erdemli kişiler olabilmeleri” yer almaktadır.²⁴

İlköğretim programlarının yenilenmesi çalışmaları doğrultusunda Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğretim programı, alan uzmanları ve program geliştirme uzmanları tarafından yeniden geliştirilmiştir. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinin içeriğinin belirlenmesinde “dinin temel bilgi kaynakları dikkate alınarak İslam’ın kök değerleri çerçevesinde “mezheplerüstü (herhangi bir mezhebi esas almayan, mezhebî tartışmalara girmeyen) ve dinler açılımlı” anlayış olarak ifade edilebilecek bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu öğretim programıyla; öğrencilerin din ve ahlâk hakkında sağlıklı bilgi sahibi olmaları, temel becerilerini geliştirmeleri ve böylece Millî Eğitimin Genel Amaçlarının gerçekleştirilmesine katkıda bulunulması hedeflenmektedir.²⁵ Hazırlanan öğretim programı, yapılandırmacı yaklaşım, çoklu zekâ ve öğrenci merkezli yaklaşımlar esas alınarak oluşturulmuştur. Dolayısıyla program, öğrenci katılımına ve öğretmen rehberliğine dayalı olarak geliştirilmiştir.²⁶

Millî Eğitim sisteminde bu beklentilere cevap verebilecek eğitim programlarının hazırlanması gerektiği düşünülmektedir. Yapılandırmacılık yaklaşımının, eğitimdeki bu beklentilere cevap verebileceği ve eğitimde geleneksel yaklaşımların çok ötesinde bir eğitim anlayışı getirerek öğrenme-öğretme sürecini yeniden düzenlediği kabul edilmektedir.

Bu bağlamda araştırmada ele alınan temel problem aşağıda sunulmuştur.

2. Problem Cümlesi

“Yapılandırmacılık Yaklaşımının, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi’nin Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyine Etkisi var mıdır? Geleneksel yaklaşımlara göre bu farklılık ne orandadır ve amaçların gerçekleşme düzeylerine etki etmesi muhtemel faktörler nelerdir?

²⁴ İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim programı ve Kılavuzu, s. 13.

²⁵ İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim Programı ve Kılavuzu, s. 2.

²⁶ İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim Programı ve Kılavuzu, s. 8.

3. Denenceler

1. Araştırmaya katılan öğrencilerin, öntest puanları, deney ve kontrol gruplarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.
2. Araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ortalama puanları ile sontest ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
3. Araştırmaya katılan deney grubundaki öğrencilerin öntest puanlarıyla yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinlikler çerçevesinde işlenen dersteki sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
4. İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde belirlenen ünitelerde yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinliklerle desteklenerek gerçekleştirilen öğretimin uygulandığı grup (deney grubu) ile geleneksel yaklaşımlara göre öğretimin uygulandığı grup (kontrol grubu), öğrenme düzeyleri açısından (sontest puanları bakımından) bir farklılık göstermektedir.
5. Deney ve kontrol gruplarının dersteki kalıcılık testi sonuçları arasında anlamlı bir farklılık vardır
6. Geleneksel yaklaşımlara göre öğretim gerçekleştirilen kontrol grubu öğrencilerinin sontest puanları ile kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılaşma vardır.
7. Yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinliklerle desteklenen öğretimin gerçekleştiği deney grubunda sontest puanları ile kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılaşma vardır.
8. Araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin sontest puanları, cinsiyetlerine, öğrencilerin şimdiye kadar yaşadığı yer durumuna, ailenin ekonomik durumuna, annenin öğrenim durumuna, babanın öğrenim durumuna, annenin mesleğine, babanın mesleğine ve çalışma ortamlarına göre farklılaşmaktadır.
9. Deney grubundaki öğrencilerin sontest ortalama puanları, aynı bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaktadır.
10. Kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaktadır.
11. Deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaktadır.

4. Tezin Amacı

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının eğitimde yaşanan sorunlara ne ölçüde çözüm üretebildiğini ve ilköğretim okulları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde ne ölçüde uygulanabilir olduğunu test etmek üzere, ilköğretimde Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinin amaçları doğrultusunda gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı şu şekilde belirlenmiştir:

- Yapılandırmacılık yaklaşımına uygun etkinlikler yoluyla işlenen Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin amaçlarının gerçekleşme düzeyini tespit etmek,
- Araştırmaya katılan deneklerin cinsiyetlerinin, anne ve baba eğitim durumları ve mesleklerinin, çalışma otamlarının, eğitim desteği alıp almamalarının, ikamet ettikleri yerlerin öğrencilerin tespit edilen bu düzeylerine etkisi olup olmadığını tespit etmek,
- Yapılandırmacılık yaklaşımı ile geleneksel yaklaşım doğrultusunda gerçekleştirilen dersin amaçların gerçekleşme düzeyleri açısından (araştırmanın sınırlılıkları çerçevesinde) farklılaşma düzeylerini tespit etmek,
- Yapılandırmacı yaklaşımın öğrenme sürecine katkıları ile ilgili fikir edinmek,
- Yeni eğitim-öğretim programları için uzmanlara ve araştırmacılara bakış açıları kazandırarak, gelecek araştırmalarda olası problemlerin çözümüne dair yordamada bulunma imkanına ulaşmak.

5. Tezin Önemi

Son birkaç yıldır yapılandırmacılık yaklaşımı hakkında birtakım çalışmalar yapılmış olmasına rağmen,²⁷ İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi için herhangi bir çalışmanın yapılmamış olması göz önüne alındığında, Bu çalışmanın;

²⁷ Erdoğan Tezci, *Yapılandırmacı Öğretim Tasarım Uygulamasının İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Yaratıcılıklarına ve Başarılarına Etkisi*, Fırat Üniversitesi. SBE, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Elazığ, 2002; Ali Çerçi, *Fen Öğretiminde Yapılandırmacı Yaklaşım Uygulamasının Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisinin Belirlenmesi*, Fırat Üniversitesi SBE (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Elazığ, 2003; Fatime Balkan, *Fen Öğretiminde Yapılandırmacı Yaklaşım Uygulamasının Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisinin Belirlenmesi*, Sakarya Ün. SBE, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya, 2003; Eda Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, Hacettepe Ün. SBE. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, 2001; Bünyamin Yurdakul, *Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenenlerin Problem Çözme Becerilerine, Bilişötesi Farkındalık ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi ile Öğrenme Sürecine Katkıları*, Hacettepe Üniversitesi. SBE. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara 2004; Murat Dinçer, *Yedinci Sınıf Fen Bilgisi Kuvvet Konusu ile İlgili Yapısalıcı Öğretim Tasarımının Öğrencilerin Başarıları, Kavram Yanılgıları, Kavram Kalıcılığı ve Öğrenme Sürecine Bakışa Etkileri Üzerine Etkisi*, Yıldız Teknik Üniversitesi. SBE, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2003; Arzu Ekinci, *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Yapılandırmacı Yaklaşım Bağlamında Değerlendirilmesi*, Osmangazi Üniversitesi, SBE, (Yayınlanmamış

- Yapılandırmacılık Yaklaşımına uygun program geliştirme çalışmalarında, program ilkelerinin belirlenmesinde Milli Eğitim Bakanlığı Karar organlarına,
- Öğretim programlarını yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olarak hazırlamalarında ve öğrencileri bu programa nasıl katacaklarını belirlemede İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğretmenlerine,
- Yapılandırmacı yaklaşıma uygun öğrenci ve öğretmen rollerini belirlemede ve geleneksel alışkanlıklarını terk etmede öğretmenlere,
- Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun ders kitapları hazırlayan uzmanlara,
- İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği Bölümü öğretim üyelerine,
- Yapılandırmacılık yaklaşımının İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Kullanımı ile ilgili olarak bilimsel veriler sağlamada,
- Öğretmenlere ve programı hazırlayanlara kendilerini değerlendirme imkânı sağlaması yanında pratik olarak katkı sağlaması umulmaktadır.

Ayrıca bu çalışmanın,

Hizmet içi eğitim programlarında eğitimcilere yönelik olarak yapılacak çalışmalara, yapılandırmacılık yaklaşımı ile materyal geliştirmede ve öğretmenlere yönelik olarak hazırlanan yardımcı ders kitaplarına kaynak olabileceği beklenilmektedir.

6. Araştırmanın Yöntemi

Bilimsel araştırma, belli amaçlarla ve sistemli süreçler yoluyla veri toplama ve toplanan verilerin analizi veya.²⁸ veri toplama, analiz ve yorumunda belli prosedürlerin kullanılması yoluyla yapılan araştırmalar olarak tanımlanabilir.²⁹ Tanımlardan anlaşıldığı üzere her bilimsel araştırmanın belirli ve sistemli prosedürleri ve süreçleri bulunmaktadır. Bu anlamda düşünüldüğünde yöntem, bilimsel araştırmaların en önemli unsurudur. Yöntem, problemlerin çözümünde kullanılması gereken araçlar olarak tanımlanabilir.³⁰

Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir 2007; Halil İbrahim Sağlam, *Türkiye’deki Davranışçı ve Yapılandırmacı Sosyal Bilgiler Öğretim Uygulamalarının Değerlendirilmesi*, Atatürk Üniversitesi. SBE, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum 2006.

²⁸ Ali Balcı, *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, Pegem A yay., 3. Baskı, Ankara, 2001, s. 1.

²⁹ Balcı, *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, s. 2.

³⁰ Balcı, *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, s. 2.

Bu araştırmanın teorik ve pratik olmak üzere iki yönü bulunmaktadır. Araştırmanın teorik yönünün araştırılmasında öncelikle alanla ilgili kitap ve makalelere başvurulmuştur. Yapılandırmacılık yaklaşımı ile ilgili yazılmış yerli ve yabancı kitaplar, makaleler, tezler, süreli yayınlar, web sayfaları vb. kaynaklar taranmış ve yararlanılmıştır. Öte taraftan genel ve özel öğretim yöntemlerine ilişkin eserler ve eğitim felsefesi çalışmaları ile öğretim kuramlarını ele alan çalışmalardan da istifade edilmiştir.

Araştırmada Yapılandırmacılık yaklaşımının İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde kullanımının dersin amaçlarının gerçekleşmesine etki edip etmediği araştırılmıştır. Bu amaçla, yapılandırmacılık yaklaşımı ile ilgili literatür taraması da yapılmıştır.³¹ İlgili literatür ışığında İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde 6.sınıf “Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka”, 7 Sınıf “Kötü Alışkanlıklardan Kaçınalım” ve 8. sınıf “Din Akıl ve Bilim” ünitelerine uygun olabilecek çeşitli etkinlikler yapılarak uygulama yapılmıştır. Uygulama Ankara İli Yenimahalle Müjgan Karaçalı İlköğretim Okulunda yapılmıştır. Uygulama, kontrol ve deney sınıfları seçilerek yapılmıştır. Bu gruplara başarı testi uygulanmıştır

7. Araştırma Deseni

Araştırmada öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma iki grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Gruplar tesadüfî yöntem yoluyla deney ve kontrol grubu olarak atanmıştır. Araştırmada belirlenen üniteler, kontrol grubunda geleneksel yöntem ile deney grubunda ise, yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanmış etkinlikler yoluyla işlenmiştir.

Araştırmada Yapılandırmacılık Yaklaşımının ilköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinin amaçlarının gerçekleşmesine etki edip etmediğinin belirlenmesi amacıyla başarı testi hazırlanarak uygulanmış ve elde edilen ortalama puanların, belirlenen faktörlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

Bu Çalışmada, araştırmanın problemi ve aynı zamanda bağımlı değişkeni olan, Yapılandırmacılık Yaklaşımının ilköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinin amaçlarının gerçekleşmesine etki edip etmediğini ölçmek amacıyla başarı testi hazırlanmıştır. Bu konuda etkisi olup olmadığı incelenen bağımsız değişkenler ise cinsiyet, ailelerinin ekonomik durumu,

³¹ Literatür taraması, araştırma problemi ile ilgili bilginin literatürün özeti, sentezi ve incelenmesidir. Literatür şu kaynakları içerir: mesleki dergiler, raporlar, bilimsel kitap ve monografiler, hükümet dokümanları ve tezlerdir. Literatür ile ilgili geniş bilgi için bkz. Balcı, *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, s. 63-75.

öğrenci annelerinin eğitim seviyesi, babalarının eğitim seviyesi, annelerinin meslekleri, babalarının meslekleri, öğrencilerin şimdiye kadar ikamet ettikleri yerler, okul dışında eğitim alıp almamaları, sahip oldukları kardeş sayısı, çalışma ortamlarıdır.

Öğrencilere ait bu verileri elde etmek için bir anket hazırlanmıştır. Anket sorularının hazırlanma sürecinde uzman görüşlerine başvurulmuştur.

8. Çalışma Evreni ve Örneklem

Araştırmada deneysel desen kullanıldığından evren ve örneklem tayinine gidilmemiştir.

Araştırma Ankara ili Yenimahalle ilçesi Batıkent Müjgan Karaçalı İlköğretim okulundaki 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Bu okulunun seçilmesinde, orta sosyo-ekonomik düzeyi temsil ettiği düşünülen öğrencilerden oluşan bir okul olması etkili olmuştur. Bu durum tespiti, okul yöneticileri, semt sakinleri, öğretmenler ve velilerle görüşmeler sonucunda yapılmıştır. Yapılan bu durum tespitinin ardından uygulama yapmak üzere gerekli yazışmalar yapılmıştır.³²

İzin işlemi sona erdikten sonra adı geçen okulun 6, 7 ve 8. sınıflarından 148 öğrenci bu araştırmanın uygulama grubunu oluşturmuştur. Seçilen bu 148 öğrenci 6, 7 ve 8. sınıfların tamamı değil, bu sınıflardan seçilen ve kontrol ve deney grubunu oluşturan kişi sayısıdır. Bu gruplar, sınıfların daha önceki yıllarda almış oldukları akademik notlara bakılarak tesadüfî olarak oluşturulmuştur.

9. Veri Toplama ve Analiz Teknikleri

Araştırmada veri toplama aracı araştırmacı tarafından uzman görüşlerine başvurularak hazırlanmış başarı testidir. İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin amaçları, kazanımları, değerleri, becerileri ve kavramları çerçevesinde 2006-2007 eğitim-öğretim yılı ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıfların müfredatlarına uygun olarak amaçların gerçekleşip gerçekleşmediğini ölçmek amacıyla bir başarı testi oluşturulmuştur. Bu başarı testi, her sınıf için 22'şer sorudan oluşan çoktan seçmeli bir ölçme aracıdır.

Başarı testleri hazırlanırken, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi öğretim programına göre hazırlanan Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulunca onanan ders kitaplarının muhtevalarından hareket edilmiştir. Sorular oluşturulurken her düzey için amaçlar

³² Bkz. Ek-yazışmalar .

belirlenmiş, öğrencilerin yaş ve öğrenme seviyeleri dikkate alınmıştır. Oluşturulan sorular 6. sınıftan toplam 39 öğrenci, 7. sınıftan 53 öğrenci ve 8. sınıftan 54 öğrenci olmak üzere toplam 148 öğrenci üzerinde uygulanmıştır.

Belirlenen konulara ilişkin hazırlanan 22 soruluk başarı testine, öğrencilerin verdikleri yanıtlardan elde ettikleri ortalama puanlarla, öğrencilerin o üniteye ait başarıları ölçülmüştür. Başarı testinde elde edilen puanların ortalamaları analiz ve yorumlarda kullanılmıştır.

Analiz sonucu elde edilen puanların bağımsız değişkenlere göre farklılaşmalarını belirlemek için bağımsız değişkenin niteliğine göre “ilişkisiz örneklem t-testi” ve “ilişkili örneklem t-testi” yapılmıştır. Bağımsız değişkenlerden ikiden fazla alt kategorisi olan değişkenlere göre farklılaşmalarını belirlemek amacıyla da “Anova testi” yapılmıştır. Analizler neticesinde farklılaşma olduğu sonucuna ulaşılmışsa, bu farkın kaynağını bulmak için, “LSD post-hoc çoklu karşılaştırma testi” kullanılmıştır. Değişkenler arasında ilişkiyi görmek için ise korelasyon testlerine başvurulmuştur.

Yapılandırmacılık yaklaşımı, eğitim-öğretim sürecinde, ürünün yanında sürece de büyük önem atfetmektedir. Aslı itibarıyla süreç, üründen daha önemli görülmekle birlikte, eğitim-öğretimin belli bir alanda yapılıyor olması ürünü de hesaba katmayı gerektirmektedir. Bu bağlamda, araştırmanın yapıldığı dersin muhtevası gereği ve seçilen ünitelerin kazanımları gereği yapılan araştırma ünitelerin amaçlarının gerçekleşme düzeylerini belirlemeye yönelik olarak gerçekleştirilmiştir.³³ Araştırmada, belirlenen kontrol ve deney grubu arasındaki farklılaşma düzeylerini belirlemek amacıyla her iki gruba aynı ölçme aracının uygulanması gerekmektedir. Dolayısıyla bu ölçme aracı, bir başarı testi olarak belirlendiğinde her ne kadar deney grubu etkinlik merkezli yürütülse de aynı muhtevanın aynı ölçme aracıyla ölçülmüş olması her iki grubun eşit ölçülmesini sağlamıştır. Aksi takdirde doğru bir ölçüm olamayacak, nesnel bir karşılaştırma yapılamayacaktır.

Yapılandırmacılık yaklaşımında, öğrencilerin eğitim-öğretim sürecinin büyük önemi olmasının yanında öğretim olgusunun belli bir alanda belli konular çerçevesinde yapılıyor olması bu durumu bir ölçüde kısıtlamaktadır. Yaklaşım öğrencilerin kazanımlarını kendilerinin edinmeleri gerektiğini, belli hedefler koymanın bunu sınırlandıracağını belirtmektedir. Daha önceki programlar da özellikle bu açılardan eleştirilmekte ve yapılandırmacılık yaklaşımı ile bu

³³ Araştırmada seçilen ünitelerin amaçları, kazanımları ve süreç içerisinde gerçekleştirilen etkinlikler ekte sunulmuştur.

durumun aşılabileceği iddia edilmektedir. Ancak program incelendiğinde her ne kadar amaç cümleleri yok ise de bunun yerine kazanım ifadeleri konmakta ve öğrencilerin yine bunlara ulaşmaları beklenmektedir. Dolayısıyla program yapılandırmacılık yaklaşımını bu bağlamda sınırlamaktadır. Başarı testi yanında daha süreç merkezli bir değerlendirmenin seçilmemiş olması bu sınırlamadan dolayı meydana gelmiştir.

Ayrıca ders açısından bir tutum ölçeği yapılması düşünülmüş, bu durum yine dersin doğasından kaynaklanan bazı çekincelerden dolayı gerçekleştirilememiştir.

10. Veri Toplama Aracının Geçerlik ve Güvenirliği

Ölçme aracının önemli bir özelliği olan güvenirlik, ölçme aracının ölçtüğü özelliği ya da özellikleri, ne derecede bir kararlılıkla ölçmekte olduğunun göstergesidir.³⁴ İdeal olarak, ölçülmek istenen özellikte, ölçümleri etkileyen bütün özellikler değişmiyor ve tekrarlanan ölçmelerde hep aynı değerde ölçümler veriyorsa, ölçeğin güvenirliği tamdır denilebilir.³⁵ Geçerlik ise, aracın neyi ölçtüğü ve bu işi ne kadar iyi yaptığı anlamına gelmektedir.³⁶ Bir ölçeğin geçerliği, onun belli bir amaca hizmet etme, belli bir amaçla işe yarama derecesidir.³⁷

Yapılan çalışmalarda çalışmanın türüne göre farklı geçerlik ve güvenirlik hesaplamaları yapılmaktadır.³⁸ Bu çalışmada kullanılan başarı testinin geçerlik ve güvenirliğini test etmek amacıyla iteman madde analizi programı uygulanmıştır. Madde analizi Ankara İli Yenimahalle ilçesi Batıkent Müjgan Karaçalı İlköğretim Okulunda tesadüfî örneklem yolu ile seçilen 6. sınıftan 40, 7. Sınıftan 55, 8. sınıftan 55 olmak üzere üç sınıftaki toplam 150 öğrencinin öntest puanlarından elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucu başarı testinin alfa güvenirlik katsayısı 6. sınıflar için 0.73, 7. sınıflar için 0.71 ve 8. sınıflar için 0.70 olarak tespit edilmiştir. Tespit edilen bu rakamlar uygulanan ölçme aracının geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

³⁴ Ezel Tavşancıl, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Nobel Yay., Ankara 2002, s. 16.

³⁵ Tavşancıl, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, s. 16.

³⁶ Tavşancıl, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, s. 34.

³⁷ Tavşancıl, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, s. 35.

³⁸ Geçerlik güvenirlik hesaplamalarında geniş bilgi için bkz. Tavşancıl, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*.

11. Uygulamanın Gerçekleştirilmesi

Araştırmada, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi 6.sınıf “Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka”, 7. Sınıf “Kötü Alışkanlıklardan Kaçınalım” ve 8. sınıf “Din Akıl ve Bilim” ünitelerinin konularına ve bu konuların kazanımlarının gerçekleşmesine yönelik ve yapılandırmacı yaklaşım ışığında etkinlikler hazırlanmıştır. Bu yaklaşıma yönelik ders işlenmesinin İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin kazanımlarının gerçekleşmesine etkisi olup olmadığını araştırmak üzere Ankara ili Yenimahalle ilçesi Batıkent Müjgan Karaçalı İlköğretim Okulunda tesadüfî olarak seçilen her sınıftan iki grup öğrenciyle uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın yapıldığı okulda seçilen sınıflardan biri deney grubu, diğeri ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Bu gruplar oluşturulurken öğrencilerin daha önceki başarı durumları göz önünde bulundurulmuştur. Araştırmanın gerçekleştirildiği okula gidilip uygulamanın gerçekleştirileceği sınıflar belirlendiğinde, uygulamaya geçmeden önce araştırmacı önce kendisini tanıtmış daha sonra ise öğrencilerde bir güven ortamı oluşturmak için nasıl bir araştırma yapıldığını, bu araştırmanın hangi süreçlerden oluştuğunu öğrencilerle paylaşmış ve öğrencileri araştırma için güdüleyerek hazır hale getirmiştir.

Bu süreçte adı geçen okulda bulunan 6/C, 7/C ve 8/A sınıfları deney, 6/A, 7/A ve 8/C sınıfları ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Bu belirleme tesadüfî olarak yapılmıştır.

Deney grubu olarak belirlenen 6/C, 7/C ve 8/A sınıflarında ders, yapılandırmacı yaklaşım ışığında hazırlanan etkinliklerle işlenmiştir. Dersler yapılandırmacılık yaklaşımında bulunan ve 5E modeli olarak bilinen model göz önünde bulundurularak işlenmiştir. Bu model, beş aşamadan oluşmakta ve her aşama İngilizcede E harfi ile başladığından bu isimle adlandırılmaktadır. İlk aşama giriş (enter), ikinci aşama keşfetme (Explore), üçüncü aşama açıklama (explain), dördüncü aşama derinleşme (elaborate), beşinci aşama değerlendirme (evaluate) aşamalarından oluşmaktadır.³⁹

Kontrol grubu olarak belirlenen 6/A, 7/A ve 8/C sınıflarında ise geleneksel yöntemlerle ders işlenmiştir. Bu gruplarda dersler, düz anlatım ve soru cevap yöntemi doğrultusunda sürdürülmüştür.

Deney ve kontrol gruplarına her ünitenin başlangıcında öntest dediğimiz 6. Sınıflar için 22, 7. sınıflar için 22 ve 8. sınıflar için 22 sorudan oluşan başarı testi uygulanmıştır. Deney grubunda dersler yapılandırmacılık yaklaşımına uygun etkinlikler çerçevesinde araştırmacı

³⁹ 5E modeline göre hazırlanmış ders işleniş planları ekte sunulmuştur.

tarafından işlenirken, kontrol grubunda 7/A sınıfında araştırmacı tarafından diğer sınıflarda ise dersin öğretmeni tarafından işlenmiştir. Bu uygulama, araştırmacı ile dersin öğretmenin ders işlediği kontrol grupları ile arada bir fark olup olmadığını da göstermesi amacıyla yapılmıştır.

Ünite sonunda her iki grubun konu bitiminde edindikleri düzeyi belirlemek ve önce yapılan test ile farkını ortaya koyabilmek amacıyla sönstest uygulanmıştır. Öntestte uygulanan testin aynısı sönstest olarak uygulanmıştır. Konu bitiminden 1,5 ay sonra öğrenilen bilgilerin kalıcılığının ne olduğunu belirlemek amacıyla da kalıcılık testi uygulanmıştır. Öntest ve sönstestte uygulanan başarı testi, kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

12. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- Veri kaynağı olarak 2006-2007 eğitim-öğretim yılı I. Döneminde MEB Yenimahalle/Batıkent Müjgan Karaçalı İlköğretim Okulundaki 6/A-6/C, 7/A-7/C, 8/A-8/C sınıfı öğrencileriyle,
- Yöntem açısından, ön-test, son-test deney ve kontrol gruplu deneme modeliyle,
- Konu alanı olarak, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi 6. Sınıf “Paylaşım Yardımlaşalım: Zekat ve Sadaka” ünitesiyle, 7. Sınıf “Kötü Alışkanlıklardan Kaçınalım” ünitesiyle, 8. Sınıf “Din Akıl ve Bilim” ünitesiyle,
- Veri toplama aracı olarak başarı testiyle,
- Süre olarak 12 hafta toplam 48 ders saatiyle sınırlıdır.

13. Temel Kavramlar

13.1. İlköğretim

6-14 yaşlarındaki çocukların eğitim ve öğretimini kapsayan; kız ve erkek bütün vatandaşlar için zorunlu ve devlet okullarında parasız olan eğitim kademesidir.⁴⁰ 18 Ağustos 1997 yılında çıkarılan 4306 sayılı yasa ile tüm yurttaki 8 yıllık zorunlu ilköğretim uygulamasına geçilmiştir. Böylece hem daha nitelikli bireylerin yetiştirilmesi yönünde önemli adımlar atılmış hem de programlarda bütünlük sağlama yoluna gidilmiştir. İlköğretim süresinin 8 yıla çıkarılmasıyla ilkokul ve ortaokulların programlarının birleştirilmesi sağlanmıştır.

⁴⁰ MEB. *Tebliğler Dergisi*, c. 60, sayı:2481, Ekim 1997.

İlköğretimin amacı; “Her Türk çocuğuna iyi bir vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmak, onu millî ahlâk anlayışına uygun olarak yetiştirmek ve her Türk çocuğunu ilgi, İstidat ve kabiliyetleri yönünde yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır.”⁴¹ Bu anlamda ilköğretim birey için gelecekteki öğrenim kademelerinin temelini oluşturmakta ve ona gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktadır.

Yapılan bu Çalışma, ilköğretim dönemi öğrencilerini temel alarak, ilköğretim genel amaçlarını göz önünde bulundurmuştur.

13.2. İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi

İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi, “İlköğretim ve Ortaöğretimde öğrenciye, Türk Milli Eğitiminin genel amaçlarına, ilkelerine ve Atatürk’ün laiklik ilkesine uygun, din, İslam Dini ve ahlak bilgisi ile ilgili yeterli temel bilgi kazandırmak, Atatürkçülüğün, milli birlik ve beraberliğin, insan sevgisinin dini ve ahlaki yönden pekiştirilmesini sağlamak, iyi ahlaklı ve faziletli insanlar yetiştirmek” amacıyla Anayasanın 24. maddesinde devletin gözetim ve denetimi altında ilk ve ortaöğretim kurumlarında zorunlu olduğu belirtilen bir derstir.

13.3. Amaç

Amaç; “Bir öğrencinin planlanmış ve tertiplenmiş yaşantılar sayesinde kazanması kararlaştırılan ve davranış değişikliği ya da davranış olarak ifade edilmeye elverişli olan özelliklerdir.”⁴²

Kazanımlar, öğrenme süreci içerisinde planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar sayesinde, öğrencilerin kazanması kararlaştırılan bilgi, değer, beceri ve tutumlardır.⁴³

13.4. Değer

Değer, “Bir sosyal grup veya toplumun kendi varlık, birlik, işleyiş ve devamını sağlamak ve sürdürmek için üyelerinin çoğunluğu tarafından doğru ve gerekli oldukları kabul edilen ortak düşünce, amaç, temel ahlaki ilke ya da inançlardır.”⁴⁴ Değerler, yapılandırmacılık yaklaşımında üzerinde önemle durulan hususlardan biri olduğu için çalışmamızda yer alacaktır.

⁴¹ *Millî Eğitim Temel Kanunu İle İlköğretim ve Eğitim Kanunu*, MEB. Basımevi, Ankara, 1990, s. 13

⁴² *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 31

⁴³ *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 31

⁴⁴ *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 31

13.5. Beceri

Beceri; “Öğrencilerde, öğrenme süreci içerisinde kazanılması, geliştirilmesi ve yaşama aktarılması tasarlanan kabiliyetlerdir.”⁴⁵ Yapılandırmacılık yaklaşımının temelinde öğrencilerin birtakım beceriler edinmelerini sağlamak yer aldığından beceriler de bu çalışmada yer alacak konulardan biridir.

13.6. Yapılandırmacılık Yaklaşımı

Yapılandırmacılık, temelde öğrencilerin mevcut bilgilerini kullanarak yeni bilgi edinmelerini, öğrenmeyi ve kendine özgü bilgi oluşturmayı açıklamaya çalışan bir öğrenme kuramıdır.⁴⁶

Yapılandırmacılık, öğretimle ilgili bir kuram değil, bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır. Bu kuram bilgiyi temelden kurmaya dayanır. Özünde, öğrenin bilgiyi yapılandırması ve uygulamaya koyması vardır.⁴⁷

13.7. Geleneksel Öğretim Yöntemi

Geleneksel öğretim yöntemi, bilginin öğretenden öğrenene doğru gerçekleştiği, öğrencinin aktif katılımının olmadığı, öğretmen sorular sorduğu, konuyu öğrencilere okuttuğu, gerektiğinde konuyu anlattırdığı ve anlattığı, ödevleri kontrol ettiği, ödevlere yönelik olarak öğrencilere artı eksi verdiği, yeni konuyla ilgili öğrencilere ödevler verdiği bir öğretim yöntemidir.

⁴⁵ *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4, 5, 6, 7, 8. Sınıflar için) Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 31

⁴⁶ Haluk Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme”, *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, Volume 3, Issue 1, Article 14, January 2004.

⁴⁷ Hasan H. Şaşan, “Yapılandırmacı Öğrenme”, *Yaşadıkça Eğitim*, S. 74-75, 2002. s. 49-52.

II.BÖLÜM

1. KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde ilgili literatür taraması ve incelenmesi sonucu araştırmanın kuramsal çerçevesi oluşturularak kuram ve uygulamanın nasıl bağdaştırılabileceğine yönelik bakış açısı geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda yapılandırmacılık yaklaşımının ne olduğu, yaklaşımın bilinen en yaygın türleri, yapılandırmacı öğrenme ortamları, yapılandırmacı öğretmen ve öğrenci rolleri ile Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi açısından yapılandırmacı yaklaşıma yer verilmiştir.

1.1. Yapılandırmacılık Yaklaşımı

Literatürde, inşacılık, oluşturmacılık, etkileşimcilik, yapılandırıcılık, yapısalcılık ya da yeniden kurmacılık olarak telaffuz edilmesine rağmen, en yaygın kullanımı yapılandırmacılık yaklaşımıdır.⁴⁸ Bu nitelendirmeler genel olarak yapılandırmacılığın odak noktasından hareketle yapılmıştır.

Yapılandırmacılık, öğrenme, öğretme ve program modellerini yapılandırmak için bir referans olan, bilme hakkında bir düşünme yoludur. Bu bağlamda bir felsefedir.⁴⁹ Dikkat edilirse bu tanımda yapılandırmacılığın öğrenmenin gerçekleşebilmesi için bilgi ve bilginin oluşumu ile doğrudan ilgilenildiği ve bu anlamda bir felsefe olduğu vurgulanmaktadır. Dolayısıyla yapılandırmacı yaklaşımda bilgi ve bilginin oluşum sürecinin ortaya konulması özellikle öğrenmeyi açıklamak için önemli bir rol oynamaktadır.

Yapılandırmacı yaklaşımda asıl amaç dünya hakkında bilgi vermek değil bizzat dünyanın kendisinin bilgisini elde etmektir. Buna göre bilgi sabit bir obje değil, bireyin kendi tecrübeleri yoluyla yapılandığı bir objedir. Yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmede hakikati vurgular, öğrenme toplumunda öğrenci, öğretmen ve uzmanları içeren düzenlemeleri savunur.⁵⁰ Burada, yapılandırma eyleminin dinamik doğasına vurgu yapılarak, yapılandırılan bilginin sabit olmadığı ve bireyin tecrübeleri ışığında çevresi aracılığıyla bilgiyi devamlı bir şekilde yapılandırıldığı

⁴⁸ İsimle ilgili tartışmalar hakkında geniş bilgi için Bkz. Nurettin Şimşek, *Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretme Eleştirel Bir Yaklaşım*, www.ebuonline.com, s. 133-134.

⁴⁹ Martin Dougiamas, “A Journey into Constructivism”, www.dougiamas.com, s. 18.

⁵⁰ Wana Daphne Lin Hsiao, “CSCL Theories: Constructivism Theory”, <http://www.edb.utexas.edu/csclstudent/Dhsiao/theories.html#construct>.

üzerinde durulmaktadır. Dolayısıyla öğrenme hiç tamamlanmayan ve devam eden bir süreç olarak göze çarpmaktadır.

Yapılandırmacılık, ilk olarak öğrencilerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmeye başlamış, daha sonra öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarına ilişkin bir yaklaşıma dönüşmüştür.⁵¹ Bu çerçevede yapılandırmacı kurama göre öğrenme, zihinsel bir süreçtir ve yeni bilgilerle önceki bilgiler arasında bağlantı kurulması ile gerçekleşir.⁵² Bu anlayışa göre, yapılandırmacı öğrenme anlayışında, öğrencilerin önceki bilgilerinin önemi büyüktür. Çünkü öğrenci yapılandırmacı öğrenme anlayışına göre bilgiyi yeniden yapılandırırken, ön bilgileri üzerine yapılandıracaktır. Böylece bilgiyi yapılandırma sürecinde birey, zihninde bilgiyle ilgili anlam oluşturmaya ve oluşturduğu anlamı kendine mal etmeye çalışır.⁵³ Yapılandırmacı yaklaşımın belki de en önemli vurgusu ön bilgilerdir. Çünkü ön bilgiler olmadan yeni bilgilerin oluşturulması oldukça zordur. Bu ön bilgilerin yeni öğrenilecek bilgilerle ilişkilendirilmesi, eğitimde verimi ve etkinliği arttırmakta ve öğrencinin aktifliğini sağlamaktadır. Yapılandırmacı öğrenmenin temel fikri, önbilgilerin kullanıldığında yorumlamayı etkilediği ve bu bilgi problem çözmede kullanıldığında etkin bir öğrenmenin gerçekleştiğidir.⁵⁴

Yapılandırmacılığa göre, öğrenme kaçınılmaz bir şekilde öğrenenin tutum, inanç ve bilgisinden etkilenir. Burada öğrenene, etkili problem çözücü olması, problemleri tanımlaması ve değerlendirmesi için kendi bilgilerini bu problemlerin çözümü için kullanmasına ve yorumlamasına yönelik tutumlar verilir.⁵⁵ Yapılandırmacılık yaklaşımında bireylerin kendi bilgilerini kendilerinin oluşturması düşüncesi, bilgiyi oluşturan öğrenenlerin tutum ve görüşlerinin kaçınılmaz olarak bilgi oluşturma sürecine katılmasını beraberinde getirmektedir. Bu

⁵¹ Ali Ersoy, “İlköğretim Bilgisayar Dersindeki Sınıf Yerleşim Düzeni ve Öğretmen Rolünün Yapılandırmacı Öğrenmeye Göre Değerlendirilmesi”, *TOJET*, October 2005, Volume 4, Issue 4, Article 20, s. 1; yapılandırmacılığın doğuşu ve gelişimi hakkında bkz. Michael J. Mahoney, “What is Constructivism and Why is it Growing?”, <http://constructingworlds.googlepages.com/what>.

⁵² Ercan Akpınar, Ömer Ergin, “Yapılandırmacı Kuramda Fen Öğretmeninin Rolü”, <http://ilkogretim-online.org.tr>, s. 55.

⁵³ Ersoy, “İlköğretim Bilgisayar Dersindeki Sınıf Yerleşim Düzeni ve Öğretmen Rolünün Yapılandırmacı Öğrenmeye Göre Değerlendirilmesi”, s. 2.

⁵⁴ Bünyamin Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, *Eğitimde Yeni Yönelimler*, s. 49.

⁵⁵ Dimitrios Thanasoulas, “Constructivist Learning”, <http://www3.telus.net/linguisticsissues/constructivist.html>. ; Kritzenberger, Huberta& Winkler, Thomas& Herczeg, Michael, “Collaborative and Constructive Learning of Elementary School Children in Experiential Learning Spaces along the Virtuality Continuum”, Stuttgart: B. G. Teubner 2002,s.3.

yaklaşımın ana prensibi şöyle ifade edilebilir; öğrenciler karşılaşmış oldukları yeni durumlara o anki anlayışlarına göre tepki gösterirler. Öğrenme, öğrencilerin kendi var olan bilgileriyle yeni fikirleri birleştirerek anlam inşa ettikleri aktif bir işlemi içerir⁵⁶

Yapılandırmacı öğrenme teorisi genel olarak, “dışarıdan alınan bilgiler zihnimize nasıl yerleşir, bilgileri zihnimizde nasıl işleriz, önceki bilgilerimizle çelişen yeni bilgiler, zihnimizde yapılanırken nasıl bir değişiklik olur” sorularına cevap aramaktadır.⁵⁷ Yapılandırmacı öğrenmede amaç, öğrenenlerin önceden belli bir hiyerarşiye göre belirlenmiş hedeflere ulaşmalarına yardımcı olmak değil, öğrenenlerin bilgiyi zihinsel olarak anlamlandırmaları için öğrenme fırsatları sağlamaktır.⁵⁸

Yapılandırmacı düşüncenin iki önemli ilkesi vardır. Birincisi, öğrenenler şu andaki bilgilerini kullanarak yeni bilgiler edinirler. Onlar, bilgilerin üzerine yazılacağı tabula rasa değildir. Öğrenenler, öğrenme durumlarına daha sonraki öğrenmelerini etkileyecek tecrübe ve bilgilerle gelirler. İkincisi, öğrenme pasif değil, aktif bir süreçtir. Öğrenen öğrenme sürecine aktif katılırsa uyum için değişiklik yapabilir, ilgili unsurları not edebilir, ilk bilgileri ile şimdi öğrendikleri arasında karşılaştırma yapabilir ve bilgisini düzenleyebilir.⁵⁹

Yapılandırmacı düşüncenin bazı temel prensipleri şunlardır⁶⁰:

- Öğrenme, öğrencinin duyumsal olarak bilgi aldığı ve ondan bağımsız bir şekilde anlamını oluşturduğu aktif bir süreçtir.
- Yapılandırmacı anlamının en önemli etkisi zihinsel olmasıdır

⁵⁶ M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, *American Cominication Journal*, Volume 5, Issue 3, 2002, s. 3.

⁵⁷ Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme”, s. 7.

⁵⁸ Şaşan, “Yapılandırmacı Öğrenme”, s. 50.

⁵⁹ Bkz. Wesley A. Hoover, “The Practice Implications of Constructivism”, Southwest Educational Development Laboratory(Sedletter), Volume IX, Number 3, 1996, s.1; Barbara Jaworski, “Constructivism and Teaching - The socio-cultural context”, <http://www.grout.demon.co.uk/Barbara/chreods.htm>.

⁶⁰ George E. Hein, “Constructivist Learning Theory”, *CECA (International Committee of Museum Educators) Conference Jerusalem Israel*, Lesley College. Massachusetts USA 1991, s. 1.; Füsün Kesal, *an Investigation on Constructivist Classroom Characteristics in Elt Methodology II Courses*, A thesis submitted to The graduate school of Social Sciences OF Middle East Technical University, Ankara 2003, s.2.

- Öğrenme dili içerir
- Öğrenme sosyal bir aktivitedir. Öğrenmemiz çevremizdeki diğer insanlarla, öğretmenlerimizle grup arkadaşlarımızla ailemizle kurduğumuz ilişki ile alakalıdır.
- Öğrenme bağlamsaldır. Öğrenmemizi hayatımızdan ayrı tutamayız.
- Öğrenme için bilgiye ihtiyaç vardır.
- Öğrenme anlık değildir. Öğrenme için zamana ihtiyaç vardır.
- Motivasyon, öğrenmede önemli bir unsurdur.

Tüm bu prensiplerden ve tanımlardan yola çıkarak yapılandırmacı yaklaşımda temele alınan noktalar belirlenecek olursa karşımıza üç önemli husus çıkmaktadır. Bunlar:⁶¹

- Bilgiyi araştırma, yorumlama ve analiz etme
- Bilgiyi ve düşündürme sürecini geliştirme
- Geçmişteki yaşantılarla yeni yaşantıları bütünleştirme

Tüm bu tanımlardan anlaşılacağı üzere yapılandırmacılık yaklaşımı bilgi ve öğrenmenin nasıl oluştuğu ile ilgili bir kuramdır. Burada ana vurgu bireyin kendi bilgisini kendisinin oluşturması ve bu bilgileri oluşturma aşamasında ön bilgilerin ve tecrübelerin önemindedir. Dolayısıyla öğrenen bilgiyi alma ve işleme süreçlerinde aktiftir ve kendi bilgisini kendisi yapılandırır. Kısaca yapılandırmacılık;

- Gerçekliğin doğasına (Bilgi gerçek dünyaya aittir)
- Bilginin doğasına (Bilgi bireyin zihninde yapılandırılır)
- İnsanın doğasına (İşbirliği içinde çalışılır)
- Bilimin doğasına dayanır.(Bireyin etkin katılımı ile anlam yapılandırılır.)⁶²

Sonuç olarak yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının en önemli ilgisinin bireyde bilginin oluşum süreci üzerine olduğu göze çarpmaktadır. Bu süreç esnasında bireyin kişisel özelliklerinin yanı sıra çevresinden gelen etkiler de önemli rol oynamaktadır. Yapılandırmacı yaklaşıma göre birey tüm bu etkileşimler sonucu bilgilerini devamlı surette oluşturmaktadır. Bu etkileşim, devam ettiği süreç hiç bitmeyeceğine göre her yeni etkileşim sonucunda bireyin öğrenmesi de yeni boyutlar kazanacak, dolayısıyla yeniden yapılandırılacaktır..

⁶¹ Şaşan, “Yapılandırmacı Öğrenme”, s. 49.

⁶² Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 7.

1.2. Yapılandırmacılık Yaklaşımının Felsefi Arka Planı

Yapılandırmacı yaklaşım, bir anda ortaya çıkmış ve kabul görmüş bir yaklaşım değildir. Kendisinden önce ortaya konulan felsefelerden etkilenerek zamanla yeni bir şekil almış bir yaklaşımdır. Bu başlık altında yapılandırmacı yaklaşımın oluşum evresinde hangi felsefelerin etkin olduğu ortaya konulacaktır.

Bilindiği üzere eğitimi etkileyen başlıca dört felsefe mevcuttur. Bunlar; idealizm, realizm, pragmatizm ve varoluşçuluktur.⁶³ Yapılandırmacılık yaklaşımının bu felsefelerden, varoluşçuluk felsefesine dayandığı iddia edilmektedir. Varoluşçuluk felsefesinde, birey kendi bilgisini kendisi oluşturur ve bu onun için anlamlıdır. Gerçek, bireyden bağımsız düşünülemez ve insanların deneyimleri ve bunların birey tarafından nasıl yorumlandığı önemlidir. Bilgi edinmenin yolu sezgidir. İnsan değerlerini kendi yaratır. İnsan kendisi yarattığı için özgürdür ve yaptıklarından mesuldür. Varoluşçu felsefede özne ve nesne ayrımı yoktur. Özne ve nesne birliktedir. İnsanın yaşantı halinde kendinin farkına varabilmesi için sınır durumuna gelmesi gerekir. Sonuçta insan, yapıp ettiklerinin bir toplamıdır.⁶⁴ Her ne kadar yapılandırmacılık yaklaşımı varoluşçuluk felsefesine dayandırılıyorsa da, varoluşçuluk felsefesinin okullarda uygulama imkanının sınırlı olması onu yapılandırmacılık yaklaşımından ayırmaktadır.⁶⁵ Diğer taraftan Richard Rorty'e göre ise yapılandırmacılık, pragmatizmin bir formudur ve pragmatizm ile bilgi ve gerçeğe yaklaşımıyla aynı tavrı takınır..⁶⁶ Pragmatizme göre gerçek, değişmedir. İnsan yaşantı yoluyla yararlıyı seçen biyo-kültürel ve toplumsal bir varlıktır. Her tür bilgi, insanın doğal ve toplumsal çevresiyle etkileşimi sonucu geçirdiği yaşantılar yoluyla elde edilir. Bilgi aposterioridir ve bilimsel yöntemle sınama yanılma yoluyla elde edilir. Yapılandırmacılık yaklaşımında da bilgi öznel ve bireyin kendisinin yapılandırması sonucu elde edilir. Hatta yapılandırmacılığın bazı formlarına göre (radikal Yapılandırmacılık gibi) tek doğru bir bilgi yoktur. Çünkü bilginin oluşturulması öznel olduğundan tek bir gerçeklikten söz edilemez. Ancak yapılandırmacılık, pragmatizmden öncelikli ilgisi olan ulaşılan bilginin üstesinden nasıl gelebileceğimiz konusunda ayrılır. Yüzyılımızın en üretken yapılandırmacısı olan J. Piaget'nin çalışması, geçerli bilginin

⁶³ Özcan Demirel, *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2000, s.23.

⁶⁴ Veysel Sönmez, *Eğitim Felsefesi*, Pegem Yayıncılık, 4. Basım, Ankara 1996, s. 47.

⁶⁵ Bu konuda geniş bilgi için bkz. Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 5.

⁶⁶ Ernst von Glasersfeld, "Cognition, Construction of Knowledge and Teaching", *Synthese 80 (1)*, 121-140 (special issue on education), 1989, s. 3.

üretilmesinin bir modelini oluşturmak için uzun bir çaba olarak yorumlanabilir. O bilginin bir uyum çabası olarak yorumlanabileceğini defaatle söylemiştir.⁶⁷

Yapılandırmacılığın etkilendiği eğitim felsefelerinden ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık, köklerini pragmatizm ve varoluşçuluk felsefesinden alır. İlerlemecilik, pragmatik felsefenin eğitime uygulanması olarak kabul edilir. Bunun öncüleri, Heraclitos, Protogoras, Francis Bacon, William James, John Dewey'dir. Buna göre, öğrenen merkezdedir. Eğitim ereği, çocukta gizli olan yetenekleri geliştirmektir. Öğrenme yaşantı yoluyla oluşur. Bu yüzden öğrencinin zengin yaşantılar geçirmesi sağlanmalıdır. Okul yaşamın kendisidir, bu yüzden yaşamdaki her türlü olgu ve olaylar eğitim ortamına getirilmeli ya da öğrenci buralara götürülmelidir. Eğitim ortamında kuram değil, uygulamaya ağırlık verilmelidir. Eğitim ortamı demokratik olmalıdır. Öğretmen, anlatan değil, açıklayan, yol gösteren, imkan tanıyan olmalıdır.⁶⁸

Yeniden kurmacılık ise, ilerlemeciliğin devamı sayılır ve en önde gelen temsilcileri John Dewey, Isaac Bergson, Barold Rugg'dur. Buna göre, insanlık bir yol ayrımına gelmiş ve ya yok olacak ya da yeni bir uygarlığa geçecektir. İnsanlığın yok olmaması için ise çatışan değerlerden kurtulması gerekmektedir. Bunun için yapılması gereken şey, ırkların, ulusların, renklerin, cinslerin ve inançların uluslar arası bir düzen bayrağı altında toplanması sağlanmalıdır. Yeniden kurmacılığa göre eğitim, bir değişim aracı olduğu kadar bir denge aracıdır aynı zamanda. Bu bağlamda eğitimin hedefleri, dünya uygarlığını koruma, barışı sağlama, sevgi, işbirliği vb değerleri kazandırma, bilimsel yöntemi ve eleştirisel düşünceyi kullanma, demokratik yaşam biçimini işe koşma, yaşamı sürekli yeniden kurma, bilgiyi mutlak kabul etmeme, kişinin gizil yeteneklerini ve zihnini geliştirme olabilir. Toplum değiştirmede sorumluluk okuldadır. Bunun için öğrenciler, toplumu yeniden kuracaklarına inandırılmalıdırlar. Sınıf ortamı demokratik olmalıdır. Uygulamaya ağırlık verilmelidir.⁶⁹

Eğitim felsefesi açısından, yapılandırmacılık, pozitivist paradigmanın aksine, karşılıklı yansıtımlar ve tartışmalar sonucunda bilginin yorumlandığını ve oluşturulduğunu savunur.⁷⁰

⁶⁷ Von Glasersfeld, "*Cognition, Construction of Knowledge and Teaching*", s. 4.

⁶⁸ İlerlemecilik hakkında geniş bilgi için Bkz. Sönmez, *Eğitim Felsefesi*, s. 100-110.

⁶⁹ Yeniden kurmacılık ile ilgili geniş bilgi için Bkz. Sönmez, *Eğitim Felsefesi*, s. 111-114.

⁷⁰ Hanife Akar, "Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi'nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması", *Sabancı Üniversitesi, İyi Örnekler Konferansı*, 2004, s. 2.

Bilgi, öznelidir. Öğrenme, bireyin yaşantıları, geldiği toplumsal doku ve deneyimleri ile ilgilidir ve öğrenmenin gelişmesi tamamıyla konuyu nasıl algıladığı ile ilgilidir.⁷¹

Yapılandırmacılık, objektivizmin yerine kullanılacak yeni bir düşünce olarak düşünülmemelidir. Bunun aksine, yapılandırmacılık, bilgi hakkında bir düşünce biçimidir, öğrenme, öğretme ve program modellerini oluşturmada bir referans kaynağıdır. Bu modeller, denenebilir ve sınıf ortamında test edilebilir modellerdir. Von Glasersfeld, “yapılandırmacılık bize ne olduğunu değil, sadece ne olmadığını söyler” diye sürekli uyarmaktadır.⁷²

Yapılandırmacı felsefenin temel dayanağı ve diğer felsefelerden farkı bilginin doğası ve öğrenmeye yaklaşımından kaynaklanmaktadır.⁷³ Bu felsefe, başkalarının bilgilerini olduğu gibi bireylere aktarmak yerine, mevcut bilgilerini kullanarak bireylerin kendi bilgilerini yine kendilerinin yapılandırması ve kendine özgü bilgi oluşturmaya gerektiği görüşüne dayanan bir öğrenme kuramıdır.⁷⁴

Yapılandırmacı teoriye göre bilgi öğrencinin dışında oluşan bir şey değildir. Tobin ve Tibbins’e göre yapılandırmacılık realizmin bir çeşididir. Realizmde gerçek, kişisel ve nesnel yollarla öğrenilebilir, bilinebilir. Yapılandırmacılığın birçok anlamı ve tanımı vardır ama temelde yapılandırmacılık bilmeye ve öğrencinin aktifliğine dayanır.⁷⁵

Yapılandırmacılığı kullanan kişilerin (Boursfeld, Wood, Saxe, von Glasersfeld vb.) söylediklerinden anladığımıza göre, bilgi kişisel olarak yapılandırılır, sosyal olarak aktarılır. Başlangıçta, bir organizma çevreyi rahatsız eden diğerleri varken bilgiyi diğerlerinin zoraki tecrübesiyle oluşturur. Yeni doğan birey, kültürün kodlarını diğerlerinin yardımıyla kültürün varlığı olmaksızın öğrenir. Bu sürecin somut bir örneği de dili kullanmadır.⁷⁶

Yapılandırmacılık yaklaşımı, davranışçı teoriye dayalı eğitimden bilişsel teoriye dayanan eğitime doğru bir paradigma geçişini temsil eder. Yapılandırmacılık yaklaşımının tarihsel kökleri,

⁷¹ Akar, “Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi’nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması”, s. 2.

⁷² Kenneth Tobin, *The Practice of Constructivism in Science Education*, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, 1993, s.XV.

⁷³ Şaşan, “Yapılandırmacı Öğrenme”, s. 49.

⁷⁴ Ercan Akpınar, Ömer Ergin, “Yapılandırmacı Kuramda Fen Öğretmeninin Rolü”, s.55.;Haluk Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme”, s. 6.

⁷⁵ M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, s. 3.

⁷⁶ Keneth Tobin&Deborah Tippins, “Constructivism as a Referent for Teaching and Learning”, *The Practice of Constructivism in Science Education*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey, 1993, s. 6.

Kant felsefesine, 18. yy. İtalyan filozofu Giambatista Vico'nun düşüncesine ve 20. yy'da Dewey, Montessori, Piaget, Bruner, Kelly ve Vyotsky'nin yaptığı çalışmalara dayandırılmaktadır.⁷⁷ Hatta ilk büyük yapılandırmacının öğretmen ve öğrencilerin, karşılıklı sorular sorup konuşarak, ruhlarında gizli bulunan bilgiyi yorumlamaları ve oluşturmaları gerektiği görüşüne sahip olan Socrates'in olduğu kabul edilmektedir. Yapılandırmacılığın oluşumunda önemli roller oynayan şahsiyetlere bakıldığında yapılandırmacı yaklaşımın temelini felsefe ve psikolojiden alan bir yaklaşım olduğu göze çarpacaktır.⁷⁸

İlk ortaya atıldığı dönemlerde, yapılandırmacılık yaklaşımı sadece bir öğrenme teorisi olarak ifade edilirken, günümüzde bu kimliğinin yanı sıra, öğretim teorisi, eğitim teorisi, düşünme teorisi, kişisel bilgi teorisi, bilimsel bilgi teorisi ve program geliştirme teorisi olarak da ifade edilmektedir.⁷⁹

Eğitimsel anlamda Yapılandırmacılık, Wittrock tarafından geliştirilen ve Ausubel tarafından “Öğrenmeyi etkileyen en önemli faktör öğrencinin mevcut bilgi birikimidir” şeklinde ifadesini bulan düşünceyle temellendirilmektedir.⁸⁰ Bu düşünceye göre düşünüldüğünde yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin mevcut bilgilerini kullanarak yeni bilgiler edinmelerini, öğrenmeyi ve kendine özgü bilgi oluşturmayı açıklamaya çalışmaktadır.⁸¹

Ernst von Glasersfeld, 18. yy. felsefecilerinden Giambattista Vico'yu ilk yapılandırmacılardan kabul etmiştir. Ona göre bilmek, öğrenenin nasıl bildiğini açıklayabilmesi demektir.⁸² Vico, 1710 yılında “İnsan beyni ancak kendi yarattığını bilebilir.” cümlesiyle temel

⁷⁷ Yapılandırmacılık Yaklaşımının Tarihi Konusunda Bkz. David Hawkins, “Constructivism: Some History”, *The Content of Science: A Constructivist Approach to its Teaching and Learning*, The Falmer Press, London 1994, s.9.; Özben Özdemir, Müşerref Ülker, Müjde Uyguc, Pınar Huyugüzel, Bülent Çavaş, Teoman Kesercioğlu, “Fen Öğretiminde İnşacı Yaklaşım ve Kavram Haritalarının Kullanımının Öğrenci Başarılarına Olan Etkileri”, http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Fen/Bildir/t84d.pdf , s.1.; Tezci, Gürol, “Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık”, s. 2.

⁷⁸ Yapılandırmacılığın ilk temsilcileri hakkında Bkz. Richard Evanoff, “A Constructivist Approach to Intercultural Ethics” *Eubios Journal of Asian and International Bioethics* 8, 1998, s.85.; Charalambos Vrasidas, “Constructivism Versus Objectivism: Implications for Interaction, Course Design, and Evaluation in Distance Education”, *International Journal of Educational Telecommunications*, s.7.; David Hawkins, “Constructivism: Some History”, s.10-11.; Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 2.

⁷⁹ Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme”, s. 14.

⁸⁰ Haluk Özden, “Fen Öğretiminde Öğrenme teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı Öğrenme”, *TOJET, January 2004, Volume 3, Issue 1, Article 14*, s. 6.

⁸¹ Özden, “Fen Öğretiminde Öğrenme teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı Öğrenme”, s. 6.

⁸² Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 2.

felsefesini kurmuştur. Vico'nun üzerinde durduğu fikirlerinden biri, “tanrı doğanın sanatkârıdır, insan da yaptıklarının tanrısıdır” ifadesidir. O, “bilmek” kavramının nasıl yaptığını bilmek anlamına geldiğini söylemektedir. Bunu şu şekilde ifade eder: Tanrı tek başına gerçek dünyayı bilebilir çünkü o, yarattıklarının nasıl ve ne olduğunu bilir, ancak bilge kişi, bilge kişinin yaptıklarını bilebilir.⁸³

Yapılandırımcılık, yine 18. yy. felsefecisi olan Kant'tan da etkilenmiştir. Kant'a göre bilgi, çalışmalar ile nesnelerin mantıklı analizine ve birey yaşantılarının yeni bilgiyi oluşturmaya dayanır.⁸⁴ İlk yapılandırımcılardan biri olarak kabul edilen Kant, zihnin kuralları doğadan çıkarmadığını, bu kuralları doğaya verdiğini düşünmektedir. Kant'a göre, “zihin sürekli öğrenme özgürlüğü içinde kendini değiştirir. Zihin boş bir kara tahta değildir.”⁸⁵

Yapılandırımcılığın ilk temsilcilerinden kabul edilen Dewey'e göre ise, “Eğitim, yaşama hazırlık değil, yaşamın kendisidir”.⁸⁶ Bu ifadeyle Dewey, yapılandırımcılığın temel felsefesi olan bireyin kendi bilgisini kendi yaşantılarından hareketle yapılandırması gerektiği düşüncesine vurgu yapmaktadır.

Yapılandırımcı öğrenme modelinin en önemli savunucularından biri olan Bodner, öğretme ve öğrenmenin aynı şey olmadığını, öğretenlerin çok iyi öğrettikleri halde öğrenenlerin her zaman öğrenemeyebileceklerini belirtmiştir. Ona göre, öğrencilerin, öğrendikleri bilgiler, onların ön öğrenmelerine ve onlara sağlanan öğrenme ortamlarına bağlıdır. Bu yüzden öğrencilerin ön bilgileri ve varsa yanlış anlamaları ortaya çıkarılmalıdır. Öğretim, bunların üzerine dikkatle planlanmalıdır.⁸⁷

Vygotsky'e göre bilişsel gelişim çevreden bireye göredir. Çocuklar, insanlar arasındaki etkileşimi izler ve diğerleri ile etkileşim kurar ve tüm bu etkileşimleri kendi gelişimleri için kullanır.⁸⁸

⁸³ Ernst von Glasersfeld, “*Cognition, Construction of Knowledge and Teaching*”, s. 2.

⁸⁴ Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırımcılık Yaklaşımı*, s. 3.

⁸⁵ Gürcü Koç, Melek Demirel, “Davranışçılıktan Yapılandırımcılığa: Eğitimde Yeni Paradigma”, www.gazete.hacettepe.edu.tr

⁸⁶ Koç, Demirel, “Davranışçılıktan Yapılandırımcılığa: Eğitimde Yeni Paradigma”, s. 2.

⁸⁷ Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırımcı (Constructivist) Öğrenme”, s. 7.

⁸⁸ Koç, Demirel, “Davranışçılıktan Yapılandırımcılığa: Eğitimde Yeni Paradigma”, s. 3.

Görüldüğü gibi yapılandırmacılık, Kant'tan günümüze uzun tarihsel bir süreç içerisinde birçok felsefeden etkilenecek ve birçok felsefeyi de etkileyerek bugünkü halini almıştır. Bu süreç sonucunda yapılandırmacılığı etkileyen felsefecilerin ortak görüşü; öğrenenlerin etkin katılımı ile bilginin zihinsel olarak yapılandırılması gerektiği olmuştur..⁸⁹

2. Yapılandırmacı Yaklaşım Türleri

Literatürde yapılandırmacılık yaklaşımı türleri arasında bilişsel, sosyal, radikal, kültürel, eleştirel ve eğitimsel yapılandırmacılık sayılmasına rağmen bunlar arasında bilişsel, sosyal ve radikal yapılandırmacılık en çok öne çıkan yapılandırmacılık türleridir.⁹⁰ Bu yüzden pek çok kaynakta vurgulandığı gibi burada da yapılandırmacılık üç başlık altında incelenecektir. Bunlar, bilişsel, sosyal ve radikal yapılandırmacılık türleridir.

2.1. J.Piaget ve Bilişsel Yapılandırmacılık

Bilişsel yapılandırmacılık⁹¹, temelde Piaget'in felsefesine dayandırılmaktadır. Piaget'in düşüncesi şu sözle özetlenebilir: “Bilgi, öğrenen tarafından aktif bir şekilde yapılandırılır, çevreden pasif olarak alınmaz.”⁹²

Piaget, bu düşünceyi Kant'tan başlatarak zeka ve bilgiyi biyolojik bir fonksiyon olarak ele almış ve organizmanın gelişimini bunlarla açıklamıştır.⁹³

Piaget'in Yapılandırmacılığı, çocukların gelişmesiyle ilgili teorisine dayanır. Bu teoride öğrenmenin temeli keşiftir. Anlamak keşfetmektir veya yeniden keşif yoluyla yeniden yapılandırmaktır.⁹⁴

⁸⁹ Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 5.

⁹⁰ Yapılandırmacılığın türleri hakkında Bkz. Reinhard Voß, “To Find a Daisy in December Impressions of Ernst von Glasersfeld and an Interview with Him about Constructivism and Education”, *Constructivist Foundation*, 2007, vol. 2, nos. 2–3, s.86.;Dougiamas, “A Journay into Constructivism”, s.5.;M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, s. 3; Tezci, Gürol, “Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık”, s. 2.

⁹¹ Kişisel yapılandırmacılık (personal constructivism) olarak da bilinen bu yapılandırmacılık çeşidi Glasersfeld tarafından “Trivial constructivism” olarak adlandırılmaktadır. Glasersfeld, Piaget'in Yapılandırmacılığını basit düzeyde bir yapılandırmacılık olarak gördüğü için bu ismi kullanmaktadır. Bu konuda geniş bilgi için bkz. Dougiamas, “A Journay into Constructivism”, s. 3.

⁹² Bilişsel Yapılandırmacılık ve Piaget için Bkz. Wong, Wai-lap&Watkins, David&Wong, Ngai-ying, “Cognitive and Affective Outcomes of Person–Environment Fit to a Critical Constructivist Learning Environment: A Hong Kong Investigation”, *Constructivist Foundations* 2006, vol. 1, no. 3., s. 124.;Martin Dougiamas, “A Journay into Constructivism”, s.6.

⁹³ Glasersfeld, “An Exposition of Constructivism: Why Some Like it Radical”, *National Council of Teachers of Mathematics*, 1990, <http://www.univie.ac.at/Constructivism/EvG/>, s. 21.

Piaget, yapılandırmacılığı, insanların kendi dünyalarını nasıl anlayacaklarını açıklamanın bir yolu olarak düşünmüştür. Piaget, insan zihnini hissettiğimiz şeyin duygusunu oluşturmada bize yardımcı olan bilişsel yapıların dinamik bir bütünü olarak düşünmüştür.⁹⁵

Piaget'in yapılandırmacılığı çocukların ilgilendikleri ve elde edebilecekleri şeylerde kendi farklı gelişim aşamasında bize bir pencere sunar. Bu teori, öğrencilerin nasıl yaptıklarını ve düşüncelerini zamanla nasıl geliştirdiklerini, şu anki görüşlerini hangi şartlar altında attıklarını ya da muhafaza ettiklerini açıklar. Piaget'e göre, çocuklar pek çok nedenlerden dolayı dünya görüşlerini değiştirmezler ancak bir uzman onlara görüşlerinin yanlış olduğunu söylerse görüşlerinden vazgeçerler.⁹⁶ Piaget'in bu düşüncelerinin eğitim açısından üç sonucu vardır. Birincisi; Öğretme genellikle dolaylıdır. Çocuklar, söyleneni direkt almazlar, duyduklarını kendi bilgi ve becerileri ışığında yorumlarlar. İkincisi; insan iletişimin modeli ya da metaforu olmaz. Piaget'e göre, bilgi birine aktarılan, kodlanan, ezberlenen, iyileştirilen ve uygulanan bir bilgi değildir. Aksine bilgi, dünyayla, insanla ve eşyalarla etkileşim sonucu elde edilen tecrübedir. Üçüncü olarak, öğrenmede direnci göz ardı eden öğrenme teorisi, konunun özünden uzaklaşır.⁹⁷

Piaget, çocukların kendilerinin yürüttüğü çeşitli zihinsel aşamaların olduğunu ve her çocuğun bu aşamalardan geçtiğini iddia etmektedir. Bu aşamalar; *Duyusal motor, işlem öncesi, somut işlemler ve soyut işlemler* aşaması olmak üzere dört aşamadan oluşur. *Duyusal motor aşaması* 0-2 yaşlar arasını kapsar ve bu dönemde çocuk duyu organları yoluyla hareketleriyle çevresini tanımaya ve zihnini geliştirmeye çalışır. *İşlem öncesi aşama* 2-7 yaş arası dönemi kapsar. Bu aşamada çocuk somut işlemleri yapabilmekte ve belli düşünce kurallarını uygulayabilmektedir. *Somut işlemler aşaması* 7 yaşında başlayıp 11 yaşına kadar sürmektedir. Bu dönemde çocuk, büyüklük, uzay, hacim, ağırlık gibi konularda akıl yürütmekte ve nesneleri belirli özelliklerine göre sınıflayabilmektedir. *Soyut işlemler aşaması*, 12 yaş ve sonrasını kapsar.

⁹⁴ Dimitrios Thanasoulas, "Constructivist Learning",
<http://curriculum.calstatela.edu/faculty/psparks/theorists/501const.htm>)

⁹⁵ J.G.Brooks&M.G. Brooks, *The Case for Constructivist Classrooms*, ASCD, USA, 1999, s. 26.

⁹⁶ Glasersfeld, "Piaget's Constructivism, Papert's Constructionism: What's the difference?"
http://learning.media.mit.edu/contentpublicationsEA.Piaget%20_%20Papert.pdf, s. 1.

⁹⁷ Glasersfeld, "Piaget's Constructivism, Papert's Constructionism: What's the difference?", s. 3.

Bu dönemde çocuk, nesnelerin mantığını soyut olarak kavramakta tümevarım ve tümdengelim soyut olarak kullanabilmektedir. Belli zihinsel becerileri geliştirebilmektedir.⁹⁸

Yapılandırmacı bakış açısıyla, öğrenmenin, kendi kendine oluşturma olduğu düşünüldüğünde, Piaget'in "akıl kendini organize etmeyle dünyayı organize eder" sözüyle bunu ifade ettiği görülecektir.⁹⁹

Piaget'in teorisinin iki temel kavramı vardır: Bunlar; asimilasyon ve uyumdur. Ancak bu kavramları günlük kullanılan dilde anlamak yeterli değildir, onu yapılandırmacı bilgi teorisinde düşünmek gerekir.¹⁰⁰ Piaget, uyum ve asimilasyon yoluyla bireylerin kendi tecrübelerinden yeni bilgiler edindiklerini iddia etmektedir.¹⁰¹

Bilginin doğası konusunda ise Piaget'nin kullandığı üç terim bulunmaktadır. Bunlar, şema, kavram ve yapıdır. Piaget'e göre şema, problemi çözmek için tekrar tekrar kullanılan süreçleri ifade ederken, zaman, uzay, nedensellik, sayı, korunum vb. kavramlara odaklanarak bu kavramların anlamayı sağladığını bu yönüyle de şemalardan ¹⁰²ayrıldığını ifade eder. Yapı ise bilginin ve fikirlerin organize edilmiş şeklini açıklar.¹⁰³

Piaget'in şema dediği şey aşağıdaki üç bölümden oluşmaktadır:¹⁰⁴ Bunlar:

- Belli bir durumu tanıma, kabul etme,
- Bu tür araçlarla özel bir aktivite oluşturma
- Kesin, belli bir sonuç bekleme

Piaget'in çalışmaları, bilişsel değişiklik ve bir şemada meydana gelen öğrenme, beklenen bir sonucu üretmek yerine, bir huzursuzluk durumu oluşturur. Bu huzursuzluk ise yeni bir denge oluşturmaya yöneltilir şeklinde özetlenebilir.

Özümlleme, düzenleme ve dengeleme kavramları, yapılandırmacı öğrenmeyi açıklamada Piaget tarafından kullanılan önemli kavramlardır. Özümlleme aşamasında, bireyin dışarıdan aldığı bilgi, kendinde bulunan ön bilgiler ile çelişmiyorsa birey bunu belleğe alır. Düzenleme

⁹⁸ Bilişsel gelişim kuramları hakkında geniş bilgi için Bkz. Senemoğlu, *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, s. 39-59; Firdevs Güneş, *Yapılandırmacı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 50-51.

⁹⁹ Glasersfeld, "Cognition, Construction of Knowledge, and Teaching", s. 11.

¹⁰⁰ Glasersfeld, "Cognition, Construction of Knowledge and Teaching", s. 5.

¹⁰¹ [http://en.wikipedia.org/wiki/Constructivism_\(learning_theory\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Constructivism_(learning_theory))

¹⁰² Glasersfeld, "Cognition, Construction of Knowledge and Teaching", s. 6.

¹⁰³ Yurdakul, "Yapılandırmacılık", s. 42.

¹⁰⁴ Glasersfeld, "Cognition, Construction of Knowledge and Teaching", s. 6.

aşamasında, bireyin yeni edindiği bilgi, zihnindeki herhangi bir sınıflamaya uymuyorsa, bu durum bireyde bir zihin dengesizliği yaratır. Bu durumda mevcut zihinsel yapının (şemanın) ya değişmesi ya da yeni yapıların oluşturulması gerekir. Dengeleme aşamasında, birey yeni bir durumla karşılaştığında, alınan bu yeni bilgiler bireydeki yapılara uymuyorsa, bireyin zihninde bir dengesizlik durumu meydana gelir. Bu durumda birey yeni bir yapılanma sürecine girer. Bu yapılandırma sürecinde başarısız olursa zihinde bir dengesizlik hali oluşur. Kendi kendine yapılandırılma işlemi başarılı olduğunda zihin yeniden yapılır ve zihin dengesizliği sona erer.¹⁰⁵ Piaget, özümleme ve düzenlemenin birbirine zıt çalıştığını düşünmektedir. Yapılandırımcılık açısından düşünüldüğünde, bir şeyi özümlediğimizde zihnimiz “Fikirlerimin var olan yapısı ve doğruluğu iyi. Bu yeni bilgi için boşluk bul.” Biçiminde düzenlemede ise “ Fikirlerimin var olan yapısı iyi değil. Bilgileri yeniden yapılandır ve yeni bir alan yarat” biçiminde çalışmaktadır.¹⁰⁶

Piaget, genellikle sosyal etkileşimi hesaba katmadığı için eleştirilmiştir. Aslında Piaget uyum derken diğerlerine uyumu hariç tutmamıştır. O, huzursuzluğun kaynağı olarak sosyal etkileşim özellikle de dil etkileşimi ile daha az ilgilenmiştir.¹⁰⁷ Yapılan bu eleştirilere rağmen yapılandırımcılığın temellerini Piaget’in bireysel öğrenme teorisinde görmek mümkündür. Piaget “*bütün bilgiler aksiyona sıkı sıkıya bağlıdır ve bir nesneyi veya olayı bilme onu bir aksiyon şemasında asimile ederek kullanmaktır*” demiştir. Piaget’e göre bilginin inşa edilmesi yeni bilginin hazırdaki bilginin üzerine yerleştirilmesiyle olur. Dahası Piaget’e göre gerçeğin anlaşılması zamanla ve yeni tecrübeler ışığında değişebilir.¹⁰⁸

Piaget’e göre eğitimin görevi, bireyin sosyal çevresine uyumunu sağlamaktır. Bu görevi yerine getirmesi için, eğitim, çocuğun kalıtımla getirdiklerini, bilişsel gelişimine uygun etkinliklerle desteklemelidir. Piaget’e göre okul, çocuğa dışarıdan baskı yapmak yerine çocuğun kendi çabasını kendisinin yönlendirmesine izin vermelidir. Okul yaşama hazırlayıcı değil yaşamın kendisi olmalıdır. Eğitim programları ve uygulanan yöntemler, çocukların biliş yapılarına uygun olmalıdır. Piaget’in bu düşünceleri de onun sosyal gelişimi yadsımadığını, sosyal gelişimi bilişsel gelişime katkısı olan bir unsur olarak gördüğünü göstermektedir. O

¹⁰⁵ Ergin Akpınar, “Yapılandırımcı Kuramda Fen Öğretmeninin Rolü”, s. 56.

¹⁰⁶ Yurdakul, “Yapılandırımcılık”, s. 43, Akpınar, Ergin, “Yapılandırımcı Kuramda Fen Öğretmeninin Rolü”, s. 56.

¹⁰⁷ Glasersfeld, “Cognition, Construction of Knowledge and Teaching”, s. 13.

¹⁰⁸ M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, s. 3.

eğitimin bireyselleştirilmesini öngörmüş, öğretmenin görevinin öğrencilere ders anlatmak değil, öğrencileri gözlemek, soru sormak ve rehberlik etmek olduğunu belirtmiştir.¹⁰⁹

Ancak yapılan son çalışmalarla, Piaget'in kuramının artık pek de geçerliliğinin kalmadığı, çocukların daha erken yaşlarda bazı zihinsel becerileri gösterdiği iddia edilmekle birlikte Piaget'in zihinsel gelişimle ilgili diğer bilgilerinin kendi alanında önemini hala koruduğu söylenebilir.¹¹⁰

Piaget'in yaklaşımının özü aşağıdaki tabloda olduğu gibi özetlenebilir.¹¹¹

J. Piaget	Temel Varsayımlar
	1. İnsan zihni ve biyolojik organizmalar benzer biçimde işler. Çünkü her ikisi de sürekli çevreyle etkileşim içerisinde organize olmuş sistemlerdir. 2. Bilgi, bireyin çevreyle etkileşiminin bir ürünüdür ve birey tarafından, bilişsel yapılar aracılığıyla yapılandırılır. 3. Bilişsel gelişim, özde düşünsel-mantıksal gelişimi ifade eder ve çocukluktan erişkinliğe doğru gidildikçe mantıksal düşünme ağır basar. Bilişsel Gelişimin Sonuçları; * Eylem şemalarının oluşması, somut ve soyut işlemler. Bilişsel Gelişimin öğeleri: * Özümleme, uyumlulaştırma ve dengeleme. 4. Mantıksal düşünme yeteneği, akran ve öğretmen ile etkileşimle desteklenerek fiziksel nesnelerin deneyimlenmesini sağlar. 5. Öğrenme, bireyin zihninde gerçekleşen bireysel-bilişsel yapılar dan etkilenen bir süreçtir ve öğrenmede, özümleme, uyumlulaştırma ve dengeleme önemli bir rol oynar.

Piaget'in kuramının eğitsel çıkarımları aşağıdaki gibi sıralanabilir:¹¹²

- Bilişsel gelişim düzeyi dikkate alınmalı, gelişimsel olarak yapılamayacak beklentiler oluşturulmamalıdır.
- Zihinsel yapıların oluşturulması için amaca ulaşmada tekrar yapma ve hareket şemalarını içselleştirme gereklidir.

¹⁰⁹ Senemoğlu, *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, s. 58.

¹¹⁰ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 51.

¹¹¹ Hasan Aydın, *Felsefi Temelleri Işığında Yapılandırmacılık*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2007, s. 15.

¹¹² Yurdakul, "Yapılandırmacılık", s. 43.

- Öğrenenlere yeni şema geliştirmeleri yanında önceki şemalarını geliştirmeleri için özümleme ve düzenleme arasında denge kurulmalıdır.
- Doğal merakın açığa çıkışı teşvik edilmelidir.
- Yanlışı vurgulamak yerine fikrin altında yatan nedenler araştırılmalıdır.
- Öğrenme süreçlerinde ön bilgiler dikkate alınmalıdır.

Sonuç olarak Piaget'in görüşleri incelendiğinde doğrudan yapılandırmacı olduğu söylenemese de görüşleri incelendiğinde yapılandırmacılığın bireyi önceleyen, bireyin bilgisinin kendi yapılandırmasına dayandığı, öğretmenin rolünün rehberlik olduğu gibi ilkelerini bulmak mümkündür.

2.2. Lev Vygotsky ve Sosyal Yapılandırmacılık

Sosyal yapılandırmacılık, Sovyet psikologu Lev Vygotsky tarafından geliştirilen yapılandırmacılık yaklaşımı türlerindendir. Vygotsky bir cognitivisttir ancak Piaget ve Perry gibi Cognitivistlerin varsayımını reddetmiştir. O, tüm bilişsel fonksiyonların sosyal etkileşimden kaynaklandığını ve öğrenmenin sadece öğrenenin yeni bilgiye uyum ve asimilasyonu olmadığını, öğrenenlerin bir bilgi toplumuna entegrasyonu süreci olduğunu iddia etmektedir.¹¹³

Sosyal yapılandırmacılık gerçek, bilgi ve öğrenme hakkında spesifik varsayımlara dayanır. Onlara göre gerçek; bir toplumun üyelerinin dünyanın özelliklerini birlikte yarattıkları insan aktivitesi yoluyla oluşturulur. Bilgi, bir insan ürünüdür ve sosyal ve kültürel olarak yapılandırılır. Öğrenme, sosyal bir süreçtir. Sadece bireysel olarak ve bireylerin davranışlarının pasif bir biçimde gelişmesiyle olmaz, dış kuvvetlerle şekillenir.¹¹⁴

Sosyal yapılandırmacılığın atası sayılan Vygotsky, bireyler ve kültürler arasındaki bağlantıyla ilgilenmiştir. Vygotsky'e göre yapılandırmacı görüş, öğrenmenin kültürel değerlerine odaklıdır.¹¹⁵

Vygotsky, eğitim sisteminde sosyal oluşturmacılığın kurulmasına çaba sarf etmiştir. Vygotsky özellikle sosyal içeriğin/toplumun kişisel öğrenmenin ilerlemesindeki önemi üzerinde

¹¹³ "Theories Of Learning Social Constructivism" <http://gsi.berkeley.edu/resources/learning/social.html>, Teaching Research Centre.

¹¹⁴ Beaumie Kim, "Social Constructivism", http://projects.coe.uga.edu/epltt/index.php?title=Social_Constructivism.

¹¹⁵ Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 11.

durmuştur. Vygotsky'nin teorisinde büyük toplumların ve önemli diğer kişilerin öğrenmedeki önemi üzerinde durulmuştur.¹¹⁶

Vygotsky, ilk zamanlardan itibaren, bir çocuğun öğrenmesinde anne-babasının, öğretmenlerinin ve akranlarının önemli rollerinin olduğunu belirtmiştir. Ona göre öğrenme, sosyal etkileşime katılmayla yapılandırılır ve anlam, uygun yardımların çokluğuyla gelişir. Onun vurgusu, hazırlık ve olgunlaşmadan ziyade, “daha bilgili diğer kişi”nin önemine işaretir.¹¹⁷

Vygotsky'a göre öğrenme en iyi, bireyin kendi dünyasındaki diğer bireylerle beraber değerlendirilirse anlaşılır. Bunu (birey ve diğerleri arasında) sürekli iç oyunları ZPD (Proksimal gelişim bölgesi) olarak tanımlar. Vygotsky, ZPD'yi bireyin bilgili bir yetişkin ya da biraz daha büyük başka bir çocuğun yardımıyla ortaya çıkan potansiyeli olarak tanımlar. Bu yardım işlemi sırasında birey daha kapasiteli bir arkadaşı ve büyüğü tarafından düzenlenir. Birey, bu yardımlar sayesinde kendi kendini düzenlemeye kadar götürecek basamakları birer birer atlar ve kültürel/entelektüel gelişimini gerçekleştirir. Bireyin hali hazırda başardığından çok entelektüel potansiyelini gösterdiği için Vygotsky ZPD'nin önemini vurgular.¹¹⁸

Vygotsky, tüm zihinsel faaliyetlerin sosyal kaynaklı olduğu argümanında kültür ve topluma olan vurgusunu genişletmiş, bunların sosyo-kültürel oluşumların içerisinde olduğunu söylemiştir.¹¹⁹ O, beş temel bilişsel fonksiyonun nasıl geliştiğiyle de ilgilenmiştir. Bu fonksiyonlar, dil, düşünme, algılama, ilgi ve hafızadır. Vygotsky'e göre, insanlar problemleri çözerken yeni stratejileri keşfetmek üzere dil becerilerini kullanmakta ve diğer insanların fikirlerini edinmektedir.¹²⁰

¹¹⁶ M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, s. 4.

¹¹⁷ Judith Watson, “Constructive Instruction and Learning Difficulties”, Support for Learning, Vol. 15 No. 3, 2000, s. 135.

¹¹⁸ Vygotsky'nin ZPD anlayışı için Bkz. Charalambos Vrasidas, “Constructivism Versus Objectivism: Implications for Interaction, Course Design, and Evaluation in Distance Education”, s.10.; M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, s. 5.

¹¹⁹ M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, s. 5.

¹¹⁹ Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, s. 46.

¹²⁰ Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, s. 44.

Vygotsky, bireylerin nasıl öğrendiği konusu üzerinde durmuştur. Ona göre sosyal yaşantılar, düşünmeyi ve dünyayı yorumlama yollarını şekillendirmektedir. Bireysel biliş sosyal bağlamda ortaya çıkmaktadır. Grup, üst düzey zihinsel öğrenme için önemli bir öğrenme alanıdır. Çünkü grupta bilgiyi birlikte yapılandıran ve bu etkinliği dil yoluyla transfer eden daha bilgili akranlar ve yetişkinler bulunmaktadır.¹²¹

Birey ve toplum arasındaki ilişki, öğrenmede sosyal etkileşim, dil ve kültürün etkisi Vygotsky'nin çalışmalarının odak noktasıdır. Ona göre, çocuğun etkinliği eğitimin merkezinde olmalıdır ve öğretmenin görevi bu etkinliği desteklemektir.¹²²

Yapılandırmacılık yaklaşımındaki geçmiş tecrübelerle dayanarak bilginin yapılandırılması noktasında Von Glasserfeld yaşama kabiliyetine vurgu yaparak şunları söylemiştir: *“Doğruluk yaşama kabiliyetiyle yer değiştirmiştir. Yaşama kabiliyeti ise hedefe bir limit koymamaktır. Yapılabilecek olanın en iyisini yapmaktır.”*¹²³ Sosyal yapılandırmacılar, Glasersfeld'in bu yaşama kabiliyetini fertten toplum üzerine kaydırarak kendi anlayışımızı ve doğrularımızı diğer insanların gerçekleriyle karşılaştırmanın doğru bir davranış olduğunu bunun eleştirel düşüncüyü geliştireceğini vurgulamışlardır.

Vygotsk'nin sosyal yapılandırmacılık fikrinin temel varsayımları aşağıdaki tabloda verildiği şekilde özetlenebilir:¹²⁴

L.S.Vygotsky	Temel Varsayımlar
	1. İnsanın bilişsel etkinlikleri şu temeller üzerinde yapılandırılır: *İnsan zihninin doğası *İnsanın biyolojik yapısı, kültürel, tarihsel ve psikolojik gelişimi *İnsanda ortaya çıkan psikolojik süreçler *İnsanda ortaya çıkan dinamik psikolojik süreçlerin deneysel yöntemlerle araştırılması 2. Bilgi, toplumsal-kültürel bir bağlamda inşa edilir. 3. Dilsel-sembol sistemleri, evrensel olarak çevreye uyum sürecinde insanlar tarafından geliştirilmiştir. 4. Dil ve kültür, bireylerin nesneler dünyasını etkiler. Bilişsel gelişimin öğeleri: *Kültürün temel sembolleri ve kültürel gelişim üzerinde düşünme *Karmaşık fonksiyonlar bireylerin toplumsal etkileşimiyle başlar ve yavaş yavaş anlamlar elde edilir ve anlamlar öğrenenler tarafından içselleştirilir.

¹²¹ Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, s. 44.

¹²² Akar“Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi’nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması”, s. 5.

¹²³ M. Gail Jones&Laura Brader-Araje, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, s. 4.

¹²⁴ Sosyal Yapılandırmacılığın ilkeleri hakkında Bkz. Graham Nuthall, “ Social Constructivist Teaching and The Shaping of Students’ Knowledge and Thinking”, *Social Constructivist Teaching: affordances and Constraints*, (Ed) Jere Brophy, JAI, 2002, s.47.; Hasan Aydın, *Felsefi Temelleri Işığında Yapılandırmacılık*, s. 18.

	*Çocuğun iletişim biçimi olarak ilk öğrendiği şey, konuşma ve sembollerdir; çocuk yavaş yavaş düşüncenin yapısını ve düşüncesini yönetmeyi öğrenir. 5. Öğrenme, toplumsal-kültürel bir ortamda dilsel bir bağlamda gerçekleşir ve sosyal etkileşimin bir ürünüdür. 6. Öğrenmeler, salt gelişim dönemine bağlı değildir, çoğu kez gelişimin önündedir; çünkü öğrenme gelişimi etkiler ve yönlendirir. bu yüzden kişinin kendi başına öğrenebileceği şey ile başkalarının yardımı ile öğrenebileceği şey arasındaki farkı görmek önemlidir.
--	--

Bu varsayımlar çerçevesinde Vygotsky'nin sosyo-kültürel kuramının eğitsel çıkarımları da aşağıdaki gibidir:¹²⁵

- Çocuklar çevrelerini gözleyerek öğrendiklerinden, öğretmen ve diğer öğrenenler model olmalıdır.
- Öğretmenler, öğrenenlere rehberlik etmelidir.
- Öğretim, çocuğun o anki bilgi seviyesinden ilerde olmalıdır.
- Öğrenenler bilimsel kavramlarla yüz yüze getirilmelidir.
- Düşüncenin gelişimi için dil becerilerinin gelişmesine yardımcı olunmalıdır.

Piaget ve Vygotsky, gelişme eğitimle desteklenmediğinde gelişimin geri kalacağını söylemekte ve. bilişsel (metakognitif) farkındalığı, bilişsel gelişimin ve doğru düşünmenin en önemli anahtarı saymaktadır. .Piaget daha çok öğrenenlerin yeni bilgiyi oluşturmalarını vurgularken, Vygotsky kültür ve dile odaklanmıştır.¹²⁶

Piaget'in kuramı, 1960-1970'li yıllarda etkili olurken, Vygotsky 1980-1990'lı yıllarda etkili olmuştur. Piaget'in kuramında bilişsel gelişim daha çok içten dışa doğru, Vygotsky'e göre ise dıştan içe doğru gerçekleşmektedir. Piaget'de önce yetenekler gelişmekte, daha sonra çocuk bu yeteneklerini kullanmaktadır. Vygotsky'de içsel süreçler diğer bireylerle etkileşim altındadır. Sosyal etkileşim, Vygotsky'e göre ortak sorun çözme sırasında eşler arasında olurken, Piaget'e göre bireyler birbirlerinin fikirleriyle bağımsız ve eşit biçimde çalıştıkları sırada gerçekleşmektedir.¹²⁷

Vygostky, bilimsel kavramların öğretimini sağlayan yetişkinler olmadan çocukların düşüncelerinin düşük seviyede kalacağını söyleyerek, Piaget'in çocukların pek çok fikri kendi

¹²⁵ Yurdakul, "Yapılandırmacılık", s. 46.

¹²⁶ Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 12.

¹²⁷ Piaget ile Vygotsky arasındaki farklar hakkında geniş bilgi için Bkz. Evanoff, "A Constructivist Approach to Intercultural Ethics", s.86.; Yurdakul, "Yapılandırmacılık", s. 47.

başlarına keşfedebilecekleri fikrinden ayrılmaktadır.¹²⁸ Dolayısıyla Piaget, öğrenmede daha çok bireysel özelliklere vurgu yaparken Vygotsky, çevrenin birey üzerindeki etkisi üzerinde durmuştur.

Piaget ve Vygotsk'nin görüşleri aşağıdaki tabloda karşılaştırmalı olarak verilmiştir.¹²⁹

	Piaget	Vygotsk
Temel Soru	Yeni bilgi tüm kültürlerde nasıl oluşturulur?	Bilginin araçları (kültür ve dil) belli bir kültüre nasıl aktarılır?
Dilin Rolü	Sembolik düşünceyi geliştirmeye yardım eder, nitelik zihinsel işlev düzeyini arttırmaz (İşlevin düzeyini çalışma artırır.)	Kültürel aktarma ve öz-düzenleme düşünmede önemlidir. Nitelik zihinsel işlevin düzeyini artırır.
Sosyal Etkileşim	Şemaları sınamak ve geçerli kılmak için bir yol sağlar.	Fikirlerin kültürel değişimi ve dil becerilerini geliştirme için ortam sağlar.
Öğrenenlerin Rolü	Nesne ve fikirlerin kullanılmasında etkindir.	Sosyal bağlamlarda ve etkileşimlerde etkindir
Öğretim	Dengesizliği yıkmada öğrenme yaşantılarını tasarımlar.	Çalışmanın çatısını oluşturur. Etkileşimi sağlar.

2.3. Von Glasersfeld ve Radikal Yapılandırmacılık

Birleşmiş Milletler'de ve İngiltere'de radikal yapılandırmacılık, daha çok fen bilimleri ve matematik eğitimi alanında zikredilir. Bu konu, Almanya, Avusturya ve İtalya'da filozoflar, psikologlar, eğitimciler, terapistler ve bu konuda kitap yazarlar arasında tartışılan canlı bir konudur.¹³⁰

Radikal yapılandırmacılık, bilişsel yapılandırmacılığa ikinci bir husus eklemiştir. Bu şu şekilde ifade edilebilir: “bilme, tecrübelerin tutarlı yorumlarına doğru dinamik bir adaptasyon sürecidir. Bilen, kesinlikle gerçek bir dünyanın bilgisini oluşturamaz.”¹³¹

Radikal yapılandırmacılık, nesnel bir gerçekliği inkar etmez, ancak gerçekliğin ne olabileceğini bilme yolumuz yoktur der. Radikal yapılandırmacılığa göre, iletişim, iletişimde

¹²⁸ Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, s. 46.

¹²⁹ Erdem, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, s. 11.

¹³⁰ Ernst von Glasersfeld, “Thirty Years Radical Constructivism”, *Constructivist Foundations*, Volume. 1, No. 1, 2005, s. 10.

¹³¹ Dougiamas, “A Journay into Constructivism”, s. 8.

bulunanların anlamı aynı şekilde paylaşmasını gerektirmez, onlar için anlamın uyumlu olması yeterlidir.¹³²

Radikal yapılandırmacılık, bilişin dışında bağımsız bir dünya ya da gerçekliğin bulunmadığını savunmaktadır. Bu görüş, çocuklara doğruyu ya da ne düşünecekleri söylenmeden fikirleri yapılandırmaları ve gruplamalarına yardımcı olmak demektir. Buradaki temel görüş, kesin bilginin elde edilemeyeceği, bunun yerine, bilgiyi, bireyin kendisinin geliştirebileceğidir. Radikal yapılandırmacılık, bireylerin gerçekliği kendi özel yapılandırmalarıyla oluşturabildiklerini, bireysel bilgilerin dışarıdan doğrulamaya gereksinim kalmadan yapılandırılabilirliğini savunmaktadır.¹³³

Bu paradigmada, bilgi iki kısma ayrılır. Birincisi, tecrübe, tecrübi bilgi, ikincisi yorumlama, yorumlayıcı bilgi. Tecrübî bilgi tecrübenin kendisidir ve dil yoluyla aktarılamaz. Öğrenciler kendi tecrübelerine sahip olmalıdır. Bu tecrübeler olmaksızın açıklanacak bir şey yoktur ve yorumlayıcı/açıklayıcı bilgiye ihtiyaç yoktur.¹³⁴

Açıklayıcı bilgi, tanıtıcı bilgi değildir. Bazı ifadelerin anlamlarını, ifadelerden türetilmiş anlamları ve bu tür tanıtıcı ifadelerden anlamlar üretmeye yardımcı olacak bilgidir. Bu açıklayıcı bilgi, yalnızca her bireyin zihninde zihinsel bir şekilde yapılandırılmış olarak bulunur. Bu yüzden bu bilgi aktarılamaz.¹³⁵ Netice olarak, yapılandırmacılık, radikal yapılandırmacılıkta kullanılan bilginin fundamental doğasının sonucunu tanımlar.¹³⁶

Radikal yapılandırmacılara göre, bilgiyi aktarma yolu yoktur, her bilen kendi bilgisini kendisi oluşturur.¹³⁷

Radikal yapılandırmacılık, genel olarak Von Glasersfeld ile ilişkilendirilir. Onun kişinin ne bildiği ve gerçeğin ne olduğu arasındaki ilişki hakkındaki görüşleri yapılandırmacılar arasında bir gerilim olmuştur. Onun yapılandırmacılık fikrinin en önemli unsuru dilin oynadığı roldür. O,

¹³² Dougiamas, "A Journay into Constructivism", s. 9.

¹³³ Yurdakul, "Yapılandırmacılık", s. 32-33.

¹³⁴ Dewey I. Dykstra, "Against Realist Instruction: Superficial Success Masking Catastrophic Failure and an Alternative", *Radical Constructivism*, Volume I, No I, 2005, s.55.

¹³⁵ Dewey I. Dykstra, "Against Realist Instruction: Superficial Success Masking Catastrophic Failure and an Alternative", s. 55.

¹³⁶ Dewey I. Dykstra, "Against Realist Instruction: Superficial Success Masking Catastrophic Failure and an Alternative", s. 55.

¹³⁷ Keneth Tobin&Deborah Tippins, "The Construction of Knowledge: ARadical Constructivist View", *The Practice of Constructivism in Science Education*, s. 40.

geleneksel olarak dilin bir kişiden diğerine aktarma görevini eleştirir. O, kelimelerin anlamları üzerinde durur ve ona göre her birey kelimenin anlamını kendi tecrübeleriyle kendisi oluşturur. Ona göre bilgi transfer edilemez, bireysel olarak her bir öğrenci tarafından yapılandırılır, bu dilden vazgeçmek onu ekarte etmek anlamına gelmez. Dilin rolü farklı anlaşılmalıdır, onun rolünü sadece düşüncelerimizi alıcılara aktarma olarak kabul edemeyiz. Öğrencileri yapılandırma çabaları için yönlendirmeliyiz. Öğretmenlere düşen görev onların kavram ağları hakkında bilgi sahibi olmalarıdır.¹³⁸

Radikal yapılandırmacı bakış açısında, halk ve özel dil arasında bir ayırım yoktur. Linguistik türler dahil tüm işaret ve sembollerin anlamı, bireyin kendi özel tecrübeleri yoluyla nesneler ve olayları ve aralarındaki ilişkileri çözümlemesini oluşturmaktır.¹³⁹

Radikal yapılandırmacılar, sosyal yapılandırmacıların aksine toplumun kavramların oluşturulmasındaki rolünü test edip değerlendirmeden önce kavramsal bir yapı olarak ele alınması gerektiğini söylemektedir.¹⁴⁰

Von Glasersfeld, yapılandırmacılığın neden radikal olması gerektiğini şu sözleriyle açıklamaktadır¹⁴¹: “Radikal yapılandırmacılık, var olan bilgi ve gerçek arasında yeni ve daha elle tutulur ilişkiyi sunar. Bu uygulanabilirlik fikri basitçe, bireyin kendisi için düzenlediği bir amacı veya görevi başarmada faydalı olduğu sürece uygulanabilir olduğu düşünülen bir eylem, işlem ve kavramsal yapı ve bir teoriyi ifade eder.

Radikal yapılandırmacılığın temel prensipleri şunlardır:¹⁴²

- Bilgi, ne iletişim yollarıyla ne de duyularla pasif olarak alınır.
- Bilgi bilişsel bir süreçle aktif olarak yapılandırılır.

¹³⁸ Glaserfeld ve radikal yapılandırmacılık için Bkz. Leslie P. Steffe, “Radical Constructivism: A Scientific Research Program”, *Constructivist Foundations*, 2007, vol. 2, nos. 2–3, s.4.; Michael Grimmer, “Constructivist Pedagogies of Religious Education Project: Re-Thinking Knowledge, Teaching and Learning in Religious Education”, (Ed) Michael Grimmer, *Pedagogies of Religious Education*, Great Wakering, Essex, England, s.210-211.

¹³⁹ Ernst von Glasersfeld, “A Constructivist Approach to Experiential Foundations of Mathematical Concepts Revisited”, *Constructivist Foundations*, Volume. 1, No. 2, 2006, s.68.

¹⁴⁰ Ernst von Glasersfeld, , “Question and Answers about Radical Constructivism” Kenneth Tobin&Deborah Tippins *The Practice of Constructivism in Science Education*, s. 24.

¹⁴¹ Erdoğan Tezci, *Oluşturmacı Öğretim tasarımı Uygulamasının İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Yaratıcılıklarına ve Başarılarına Etkisi*, s. 49.

¹⁴² Glasersfeld, “An Exposition of Constructivism: Why Some Like it Radical”, s. 21.

- Bilişin fonksiyonu uygun ve uygulanabilir olma bakımından uyarlanabilir olmasıdır.
- Biliş, ontolojik gerçeği keşfetmeye değil tecrübî dünyanın nesnesinin organizasyonuna hizmet eder.

Ernst Von Glasersfeld'in radikal yapılandırmacılığının temel sayılırları aşağıdaki tabloda olduğu gibi özetlenebilir:¹⁴³

Ernst Von Glasersfeld	Temel Varsayımlar
	1. Nesnel gerçeklik, yani kendinde şey bilinemez. 2. Bilgi, bireysel bilişsel yapılarca inşa edilir. 3. Bilgi, belli bir perspektifin ürünüdür ve görecelidir. 4. Her bireyin nesneler dünyasına ilişkin inancı biriciktir ve diğeriyle karşılaştırılmaz. Bilişsel Gelişimin Öğeleri: *Bireysel-bilişsel yapılar. *Bireylerin öznel duyumu. *Öznel duyumların ya da öznel inançların pratik ve yararlı değeri.

Sonuç olarak radikal yapılandırmacılık özellikle bireyin bilgiyi çevreden herhangi bir etki olmadan da oluşturabileceği ve bilginin hiçbir zaman kesinliğinden emin olunamayacağı noktalarına vurgu yapmaktadır.

Görüldüğü üzere yapılandırmacılığın çeşitli türleri arasında görüş farklılıkları olmakla birlikte yapılandırmacıların üzerinde fikir birliği ettiği hususlar da vardır. Bu hususlar şunlardır:

- Öğrenenlerin kendi öğrenmelerini yapılandırması
- Yeni öğrenmelerin öğrencilerin önceki öğrenmelerine dayanması
- Sosyal etkileşimin önemi
- Anlamlı öğrenme için özgün öğrenme görevleri¹⁴⁴

¹⁴³ Radikal Yapılandırmacılığın ilkeleri için Bkz. Hasan Aydın, *Felsefi Temelleri Işığında Yapılandırmacılık*, s.20.

¹⁴⁴ Koç, Demirel, “Davranışçılıktan Yapılandırmacılığa: Eğitimde Yeni Paradigma”, s. 6.

3. Yapılandırmacı Öğretmen Roller

Yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen bir öğretmenin takınması gereken tutumları sıralamada önce, yapılandırmacı öğretmenin üstlenmesi gereken rolleri birkaç başlık altında incelemek gerekmektedir. Bu bağlamda yapılandırmacı öğretmen rolleri birkaç çerçevede ele alınabilir. Bunlar: *temel roller, öğretim rolleri, etkileşim rolleri, zihinsel ve sosyal becerileri geliştirme rolleri ve değerlendirme rolleridir.*¹⁴⁵

Temel roller, yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen bir öğretmenin, öğretimi ve sınıf yönetimini geliştirmek için geleneksel alışkanlıklarından vazgeçmesi ve yapılandırmacılığa uygun alışkanlıkları edinmesi bağlamında açıklanabilir. Bu temel roller, öğrencilere iyi bir rehberlik yapmak, öğrencilerin kendilerine güvenmelerini sağlamalı ve onlarda sorumluluk bilinci geliştirme, öğrenciye çeşitli öğretim yöntemleri sunması vb. olarak sıralanabilir.

Öğretim rolleri, yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen öğretmenin öğrencinin ön bilgilerini harekete geçirmesi, öğrencilere gerçek durumlar sunması, öğrencilerin zihinsel becerilerini geliştirecek etkinliklere ağırlık vermesi, öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak onlara uygun öğretim yöntem ve tekniklerini kullanması vb. gibi roller sayılabilir.

Sınıf yönetimi rolleri, düzenleme, düşündürme ve iletişim kurma rolleri olarak üç kısma ayrılır. Düzenleme rolünde öğretmen öğrenciler hakkında bilgi toplar ve sınıfta yapılacak çalışmaları, ders araç ve gereçlerini, süreleri, değerlendirme ölçüt ve yöntemlerini, uygulamada dikkat edilecek kuralları vb. belirler. Düşündürme rolünde öğrencilerin zihinsel yapısını geliştirme amaçlanır. Burada öğrencilerle önbilgileri arasına girerek onlar üzerinde düşünmelerini sağlar. Öğrencilerle öğrenciler arasına girerek sosyal etkileşim ve iletişimi canlı tutmaya çalışır. Öğrencilerin düşünmesini başlangıç, çözüm ve sonuç düzeyinde olmakla üzere üç aşamada gerçekleştirmeye çalışır. Başlangıç düzeyinde, etkinlik, proje vb görevin kapsamı ve yapılması gereken işlemler hakkında düşünmeleri sağlar. Çözüm düzeyinde problemin çözümü esnasında çözümün yapılandırılması için düşündürme yapılır. Sonuç düzeyinde ise etkinlik tamamlandıktan sonra öğrencilere etkinlik hakkında sorular sorarak öğrencilerin zihinsel yapılarını yeniden yapılandırmalarını sağlamaya çalışır.

¹⁴⁵ Yapılandırmacı Öğretmen Rollerine İlişkin Bkz. Güneş, *Yapılandırmacı Yaklaşım ve Sınıf Yönetimi*, s. 80.; Catherine Chen, "A Constructivist Approach to Teaching: A Constructivist Approach to Teaching: Implications in Teaching Computer Networking implications in Teaching Computer Networking", s.20.

İletişim rolü, öğrencilerin iletişim ve etkileşimlerini düzenleme ve geliştirmeye yöneliktir. Burada öğretmenin yapması gereken roller, etkin dinlemeyi gerçekleştirme, sözlü iletişime ve sözsüz iletişimde kullanılan jest ve mimiklere dikkat etme, yargılama ve eleştirmeden kaçınarak mantıklı sorular sorma vb. gibi sıralanabilir.¹⁴⁶

Tüm bu anlatılanlar ışığında düşünülecek olursa, yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen bir öğretmenin ders planının, yapılandırmacı yaklaşımın pek çok unsuruna sahip olması gerektiği söylenebilir. Öğretmen derse, öğrencilerin mevcut düşüncelerini paylaşabileceği, ön bilgilerini yoklayabileceği sorularla başlamalıdır. Öğrencilerle karşılaştırmalı, kıyaslanabilen bir tartışma planlamalıdır. Yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen bir öğretmen, öğrenmeyi kolaylaştıracak bir yardımcı, bir rehber, gerek duyulduğunda yardım alınacak bir danışman konumundadır. Yapılandırmacı öğretmen, yeni görüşler oluşturmalarını ve bu görüşlerini önceki bilgileri ile ilişkilendirmelerini sağlar.¹⁴⁷

Bu bağlamda, yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen bir öğretmenin uyması gereken özellikler sıralanacak olursa;

- Öğrencilerin gelişim özelliklerini ve bireysel farklılıklarını dikkate alır ve onları çalışma yapmaya teşvik eder.
- Etkileşimli öğretim materyallerini ve ilk elden kaynakları kullanır. Öğrencilerin ilk elden bilgi edinmelerine yardımcı olur.
- Öğrenme öğretme sürecinde sade, anlaşılır ve akıcı bir dil kullanır.
- Sınıflandırma, analiz, tahmin gibi bilişsel terminolojiyi kullanır. Bu kavramları öğrencilerin kullanmasına fırsatlar verir.
- Öğrencilere hazır bilgiler vermez.
- Öğrencilerin hem kendileri ile hem de diğer öğrenciler ile diyalog içinde olmalarını destekler, teşvik eder.
- Öğrencilerin düşüncelerini sorgulayarak, açık uçlu sorularla araştırma yapmalarına ve birbirlerine sorular sormalarına teşvik eder.
- Soruyu sorduktan sonra belli bir bekleme zamanı verir.

¹⁴⁶ Yapılandırmacı öğretmen rolleri hakkında geniş bilgi için Bkz. Güneş, *Yapılandırmacı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 78-86; Wesley A. Hoover, “The Practice Implications of Constructivism”.

¹⁴⁷ Ersoy, “İlköğretim Bilgisayar Dersindeki Sınıf Yerleşim Düzeni ve Öğretmen Rolünün Yapılandırmacı Öğrenmeye Göre Değerlendirilmesi”, s. 3.

- Öğrencilerini süreç içerisinde ve çoklu değerlendirme yöntemlerini kullanarak değerlendirir.
- Ders planına sıkı sıkıya bağlı değildir.
- Yıllık planını takım çalışması şeklinde yapar ve öğretim süreci boyunca takım çalışmasını sürdürür.¹⁴⁸

Yapılandırmacı öğretmen;

- Öğrencilerin özerkliğini ve girişimciliğini teşvik ve kabul eder.
 - El hüneri ile yapılan (manipülatif), etkileşimli ve fiziksel materyaller yoluyla ham verileri ve ilk el kaynakları kullanır.
 - Görevlerin çerçevesini oluşturduğunda, sınıflama, analiz, tahmin ve yaratma gibi bilişsel terminolojiyi kullanır.
 - Muhtevayı ve bilgi stratejilerini değiştirmek ve dersi yürütmek için öğrenci cevaplarına izin verir.
 - Kendi kavramlarının anlamlarını söylemeden öğrencilerin kavram anlamalarını araştırır.
- Öğrencileri birbirleriyle ve öğretmenle diyalog yapmaya teşvik eder.
 - Dikkatli soruşturma, açık uçlu sorular yoluyla öğrenci araştırmalarını ve öğrencilerin birbirlerine soru sormalarını teşvik eder.
- Öğrencilerin ilk cevaplarının değerlendirmesini araştırır.
- Öğrencilere soru sorduktan sonra cevap vermeleri için süre tanır.
- Öğrencilere ilişki kurmak ve metafor yaratmak için süre tanır.¹⁴⁹
 - Öğrencilerin ne bildiklerini tartışarak birbirlerinin fikirlerini karşılaştırmalarına fırsat verme
 - Öğrencileri grup etkinliklerinde yer almaya ve işbirliği içinde çalışmaya teşvik etme
 - Soru sorduktan sonra öğrenenlere düşünmeleri için zaman verme
 - Öğrencileri tartışma ve karşılaştırma yapmaya teşvik etme¹⁵⁰

¹⁴⁸ Ergin, “Yapılandırmacı Kuramda Fen Öğretmeninin Rolü”, s. 58-64.

¹⁴⁹ Brooks&Brooks, *The Case for Constructivist Classrooms*, s. 103-116.

¹⁵⁰ Ersoy, “İlköğretim Bilgisayar Dersindeki Sınıf Yerleşim Düzeni ve Öğretmen Rolünün Yapılandırmacı Öğrenmeye Göre Değerlendirilmesi”, s. 3.

- Öğrencinin özerkliğini ve girişimciliğini teşvik etme
- Öğrencilerin kendi hedeflerini belirlemelerini sağlama
- Öğretim teknikleri ve içerik konusunda öğrenciye tercih hakkı verme
- Gerçek materyallerle birlikte etkileşime dayalı materyaller kullanma
- Öğrencileri soru sorma ve araştırma yapmaya teşvik etme¹⁵¹
- Öğrenci kelimelerini doğru veya yanlış olup olmadıklarına bakmadan sorgular. Burada amaç, aynı kelimelerin aynı olayı tanımlayıp tanımlamadıklarından emin olmaktır.
- Öğrencilerin verdikleri cevapları açıklamaları için ısrar eder.
- Öğrencilerin açıklayamadıkları kelimeleri kullanmalarına izin vermez
- Öğrencileri, kendi cevaplarını vermeleri konusunda cesaretlendirir.¹⁵²:

Yapılandırmacı bir öğretmen bu rollerin hepsini birden yerine getiremeyebilir. Dersin içeriğine, öğrencilerin özelliklerine ve sınıf ortamının imkânlarına göre elinden geldiğince yerine getirmeye çalışır.

4. Yapılandırmacılıkta Ölçme ve Değerlendirme

Yapılandırmacı yaklaşım, eğitim amaçlarında, içeriğinde ve öğretim yöntemlerinde değişimleri meydana getirmiştir. Bu değişme süreci, ölçme ve değerlendirme sürecine de yansımış ve geleneksel ölçme değerlendirmelerin yetersiz olduğu, öğrenci değerlendirmelerinde başarısız olduğu gibi sorunlar nedeniyle yeni ölçme ve değerlendirme yöntemlerini gündeme getirmiştir.¹⁵³ Ölçme, öğrenmeyi destekleyen ve arttıran bir öğretim süreci olarak görüldüğünden yapılandırmacı ortamda öğretmenler yaptıkları öğretimle uyumlu ölçme yöntemleri kullanmalıdırlar.¹⁵⁴

¹⁵¹ Akar, “Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi’nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması”, s. 4.

¹⁵² Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme”, s. 12.

¹⁵³ Güneş, *Yapılandırmacı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 176.

¹⁵⁴ Feral Ogan Bekiroğlu, “Ölçme ve Değerlendirmede Alternatif yöntemler ve Portfolyo Kullanımı”, www.yeditepe.edu.tr/yeditepe/GetFile.aspx?aliaspath=%2FYeditepeUniverSiteSi%2Fegitim%2FEgitim+Fakulte%2Fsi%2F, s.2.

Yapılandırmacı yaklaşıma göre ölçme ve değerlendirmede önemli görülen şey süreç değerlendirme olduğundan, bu yeni ölçme ve değerlendirme yöntemlerinde odak nokta süreç değerlendirmesi olmuştur.

Yapılandırmacı yaklaşımda öğrencinin bilgiyi hatırlaması değil, uygulaması, analiz etmesi ve değerlendirmesi beklenir. Öğrencinin ölçülürken öğrenmesi, öğrenirken ölçülmesi temel amaçtır.¹⁵⁵

Bireyin kendi bilgisini kurması, yorumlaması, sorgulaması, derinlemesine anlaması yapılandırmacı bir öğrenmenin sonucudur. Yapılandırmacı değerlendirme, test edilen bilgiyi hatırlamak değil, bilgiyi açıklama, yordama ve yeni durumlara uydurma faaliyetidir. Öğrenme, süreçte ve karmaşık öğrenme durumlarında test edilmektedir.¹⁵⁶

Öğrenme süreçlerinde ve sürecin sonucunda, öğrenenlerin süreç boyunca ilerlemeleri ve gelişmelerini yansıttıkları kendilerini değerlendirmeleri yapılandırmacılıkta kullanılan değerlendirme yöntemlerindendir.¹⁵⁷

Yapılandırmacı yaklaşımda değerlendirme, öğretimin içinde, öğretimden ayrı olmayan ve öğretime yön veren bir süreç olarak düşünülmektedir. Bu değerlendirme, daha öznel ve öğrenenin merkeze alındığı bir değerlendirmedir. Yapılandırmacı değerlendirme, birey olarak ne kazanıldığından çok, bilginin nasıl kazanıldığına odaklanır.¹⁵⁸

Öğretmenler, değerlendirmeyi öğrencileri motive etmek için kullanırlar. Bir aktivite değerlendirilmedikçe, aktif katılım ve öğrencilerin işbirliğini elde etmek zordur.¹⁵⁹ Ancak yapılandırmacı yaklaşımda değerlendirmenin bazı aşamaları vardır. Bunlar: Başlangıç değerlendirme, süreç ve sonuç değerlendirme olmak üzere üç aşamadır.¹⁶⁰

Başlangıç değerlendirme, eğitimin başlangıcında yapılır ve buradaki amaç öğrencilerin ön bilgileri hakkında bilgi sahibi olmaya çalışmaktır. Öğretmen bu bilgiler sayesinde, uygulayacağı eğitimin düzeyini, yöntemini, araç-gereçlerini ve değerlendirme biçimini belirleme olanağına sahip olmaktadır.

¹⁵⁵ Bekiroğlu, “Ölçme ve Değerlendirmede Alternatif yöntemler ve Portfolyo Kullanımı”, s. 1.

¹⁵⁶ Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, s. 53.

¹⁵⁷ Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, s. 53.

¹⁵⁸ Yurdakul, “Yapılandırmacılık”, s. 54.

¹⁵⁹ Tobin&Tippins, “Constructivism as a Referent for Teaching and Learning”, s. 12.

¹⁶⁰ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 177.

Süreç değerlendirme, belirli ve düzenli aralıklarla öğrencinin ulaştığı seviyeyi belirlemek amacıyla yapılan değerlendirme aşamasıdır. Bu sayede öğretmenler, hem eğitimi çalışmalarının ne ölçüde uygun olduğunu alabilmekte, hem de öğrencinin gelişim düzeyini belirlemektedir. Bu değerlendirme ile eğitim çalışmalarına yöne verilmekte ve eğitim ile ilgili kararlar almada yardımcı olarak kullanılmaktadır.

Sonuç değerlendirme, eğitimin sonunda yapılan değerlendirme aşamasıdır. Bu değerlendirme ile öğrencinin öğrenme durumu, araç-gereçlerin etkinliği, kullanılan yöntem ve tekniklerin uygunluğu gibi konularda eğitimcilere bir dönüt sağlanmaktadır. Bu aşamada, öğrencilerin ulaşmış olduğu düzey hakkında bir yargıda bulunma imkânına kavuşulur.

Bilginin anlamlı bir şekilde yapılandırmasını gerektiren performans ölçümleri ve portfolyo kullanımı gibi ölçümler yapılandırmacı yaklaşımda kullanılan ölçme yöntemleri arasında yer alırlar. Bu alternatif ölçme yöntemleri, kavramsal öğrenimin, bilimsel süreç ve problem çözme becerilerinin ölçülmesine imkân tanır.¹⁶¹

Öğrencinin sahip olduğu tüm bilişsel, duyuşsal, psikomotor beceriler onun kapasitesi olarak tanımlanabilir. Öğrencinin sahip olduğu kapasite gözle görülemediği için, öğretmen öğrencinin yaptığı birtakım görev ve davranışlardan onun kapasitesini anlamaya çalışır. Bu işaretlere performans denir.¹⁶²

Performans değerlendirme, öğrencilerin öğrendiği bilgi ve becerileri günlük hayata aktarmayı sağlayan etkinlik ve ödevler olarak tanımlanmaktadır.¹⁶³ Performans değerlendirme esnasında yapılacak etkinlikler belli bir zamana bağlı değildir ve bu etkinlikler için belli bir zaman sınırlaması yoktur, süreç içerisine yayılmışlardır. Bu etkinlikler öğrencinin yeni bilgileri zihinlerinde yapılandırmalarını kolaylaştırmaktadır.¹⁶⁴

Yapılandırmacılık yaklaşımında üzerinde önemle durulan değerlendirme yöntemlerinden biri de portfolyodur(öğrenci ürün dosyası). Portfolyo, Öğrenciye ve başkalarına öğrencinin bir

¹⁶¹ Yapılandırmacılıkta değerlendirme hakkında geniş bilgi için Bkz. Charalambos Vrasidas, “Constructivism Versus Objectivism: Implications for Interaction, Course Design, and Evaluation in Distance Education”, 11.; Bekiroğlu, “Ölçme ve Değerlendirmede Alternatif yöntemler ve Portfolyo Kullanımı”, s. 2.; Oliveira, Carlos Cardoso, “Active Learning in Multimedia Empowering Students with Soft Skills and Peer Assessment”, SEFI 2003 Conference: Global Engineer: Education and Training for Mobility, s.304.

¹⁶² Bekiroğlu, “Ölçme ve Değerlendirmede Alternatif yöntemler ve Portfolyo Kullanımı”, s. 2.

¹⁶³ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 178.

¹⁶⁴ Bkz. Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 178.

veya daha fazla alandaki başarılarını sunma amaçlı olarak öğrenci çalışmalarının yansıtılmasıdır.¹⁶⁵

Öğrenci ürün dosyası, öğrencilerin bir ya da birkaç alandaki çalışmalarını, harcadığı çabayı, geçirdiği evreleri gösteren, öğrencinin ürünlerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulan bir dosyadır.¹⁶⁶

Portfolyo;

- Öğrencilerin kendi çalışmalarını değerlendirmeye katmaları, kendilerine olan güven duygusunun gelişmesini ve her birinin kendi ilerleyişini izlemesini sağlar bu yolla bireysel olarak öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesi için bir temel oluşturulmuş olur.
- Portfolyo, öğrencilerin sınıf içerisindeki ve sınıf dışındaki çalışmalarını ve aktivitelerini ortaya koyan bir değerlendirme şekli olduğundan dolayı öğrencilerin birbirleri ile etkileşim ve işbirliğinin artmasına yardımcı olur.
- Öğrenci merkezli olup, öğrencinin kişisel çabalarını, ilerlemelerini ve başarılarını öz değerlendirmelerini belli aralıklarla ortaya koymasını sağlar.
- Öğretmenler portfolyo çalışması sonucunda elde edilen verileri gelecekteki eğitim hedeflerinin daha kolay ve daha gerçekçi belirlenmesinde kullanabilirler. Bu şekilde öğrencileri motive etmeye, öğrenme sorumluluğunu almaya, düşünme ve yazmada gelişmelerine yardımcı olurlar.¹⁶⁷

Öğrencilerin düzenli portfolyoları, öğretmen ve öğrenci arasındaki öğrenen merkezli diyalog için bir temel sağlar. Aynı zamanda portfolyolar öğrencilere ne bildikleri hakkında diğerleri ile iletişimde fırsatlar sağlar. Portfolyo kullanmak, öğrenme, öğretme ve değerlendirmeyi bir araya getiren makul bir yoldur ve yapılandırmacı bakış açısıyla yalnız daha iyi bir değerlendirmenin değil aynı zamanda daha iyi bir öğrenmenin de sonucunda bu etkileşimli sürecin nasıl olduğunu görmek kolaydır.¹⁶⁸

¹⁶⁵ www.erg.sabanciuniv.edu, www.tudem.com.

¹⁶⁶ *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 214.

¹⁶⁷ www.erg.sabanciuniv.edu , www.tudem.com.

¹⁶⁸ Tobin&Tippins, “Constructivism as a Referent for Teaching and Learning, s. 14.

Portfolyonun en genel amacı, öğrencinin öğrenim hedeflerine ne ölçüde ulaştığını göstermesidir. Portfolyo hazırlamak ile öğrencide öz disiplin ve sorumluluk bilinci geliştirmek ve öğrencinin kendi kendisini değerlendirme becerisi kazandırma amacı güdülmektedir.

Portfolyo sayesinde, öğrencilerin gelişimleri daha gerçekçi ve kanıtlarla izlenebilmekte ve geleneksel ölçme ve değerlendirmenin ötesinde alternatif bir ölçüm gerçekleştirilmektedir. Öğrenciler, portfolyo hazırlayarak, ilgi alanlarını geliştirme imkânına sahip olmaktadır. Portfolyo hazırlamak, öğrencilerin gerçekte ne öğrendiğinin somut resmini çizerek öğretmene, eğitim-öğretim sürecini düzenleme fırsatı tanımaktadır. Portfolyo sayesinde, öğrencilerin yaratıcılıkları, öz güvenleri, sorumluluk bilinçleri gelişmektedir.

Öğrencinin belirlenen bir süreç boyunca tüm etkinliklerinin toplandığı ürün dosyası olan portfolyonun içinde yalnızca yazılı değil, görsel ve işitsel materyaller de konabilir. Bir portfolyoda aşağıdaki materyaller bulunur:¹⁶⁹

- Öğrencinin ulaşması istenen öğrenim hedefleri
- Portfolyodaki çalışmaların hangi hedeflere yönelik olduğu
- Neden o çalışmanın seçildiği
- Çalışmaların hangi kriterlere göre değerlendirildiği
- Öğrencinin öz değerlendirmesi

Bir portfolyoda bulunabilecek çalışmalar arasında aşağıda sayılan çalışmalar gösterilebilir:¹⁷⁰

- “İçindekiler” bölümü
- Ön söz, özet ya da öz geçmiş
- Öğrencilerin ödevleri (ödevlerin geliştirilme sürecindeki bölümleri ile son biçimi)
- Araştırmalar, derlemeler
- Diyagramlar, fotoğraflar, resimler
- Video – kaset, ses kasetleri, CD’ler
- Grup ödevleri ve projeler
- Öğrencilerin mektupları
- Öğretmen kontrol listeleri
- Öğrenci çalışmalarını değerlendirmede kullanılacak puanlama anahtarları

¹⁶⁹ Bekiroğlu, “Ölçme ve Değerlendirmede Alternatif yöntemler ve Portfolyo Kullanımı”, s. 4.

¹⁷⁰ Portfolyo hakkında geniş bilgi için bkz. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 215., Bekiroğlu, “Ölçme ve Değerlendirmede Alternatif yöntemler ve Portfolyo Kullanımı”, s. 4.

Bir diğerk değerkendirme yöntemi, gözlemlerdir. Öğretmen bir gözlem formu hazırlayarak, öğrencileri süreç içerisinde farklı açılarda gözlemleyerek öğrencinin gelişimi hakkında fikir edinmeye çalışır. Öğretmen öğrencilerin:

- Soru ve önerilerine verdikleri cevaplarını
- Grup çalışmalarındaki faaliyetlerini
- Kitaplara gösterdikleri tepkileri
- Dil ve zihinsel becerilerini kullanmadaki performanslarını gözlemler.¹⁷¹

Yapılandırmacı yaklaşımda önerilen bir diğerk değerkendirme yöntemi de öz değerkendirmedir. Öz değerkendirmede, öğrencinin kendi kendisini değerkendirmesi sağlanır. Bu sayede öğrenci kendi başına eksiklerini görecekt ve bunları nasıl tamamlayacağı noktasında fikirler geliştirebilecektir. Bu değerkendirme yöntemi, öğrencinin güdülenmesine ve gelişmesine katkı sağlamaktadır.¹⁷²

Yapılandırmacı değerkendirme, öğrenci öğrenmelerini kendi doğal ortamında ders ve etkinlikler bağlamında değerkendirmektedir. Öğretmen, öğrencilerin ürünlerini ve sergilediklerini devam eden uygulamalara ve gelecek etkinliklere referans olması bakımından analiz eder.¹⁷³

Yapılandırmacı yaklaşımdaki değerkendirme yöntemleri, öğrenci ve öğretmen işbirliği ile yapılan ve öğrencinin aktif katılımını sağlayan, öğrencinin öğrendiği yeni bilgileri gerçek hayata uydurmalarını sağlayan, kolaylaştıran ve öğrencinin çalışmasını güdüleyici yöntemlerdir. Bu yöntemler, sadece ürün değerkendirmekle kalmayıp, sürecin içine yayılmakta ve aynı zamanda süreci de değerkendirmektedir.

5. Yapılandırmacı Öğrenme-Öğretme Süreci

Yapılandırmacılık yaklaşımı, karşılıklı tartışma ve küçük gruplarda problem çözme yoluyla tecrübelerini nasıl oluşturduğunu açıklamakta kullanılabilir, bu yüzden yapılandırmacılık derste öğrenmenin niçin meydana geldiğini ve derste öğrenmenin etkinliğini arttırmak için sıklıkla kullanılabilir.¹⁷⁴

¹⁷¹ Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 178.

¹⁷² Bkz. Güneş, *Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, s. 178.

¹⁷³ Brooks&Brooks, *The Case for Constructivist Classrooms*, s. 122.

¹⁷⁴ Tobin&Tippins, “Constructivism as a Referent for Teaching and Learning”, s. 7.

Yapılandırmacı yaklaşımda eğitim programında içerik olup olmamasından çok öğrenenin süreç içinde içerik ile etkileşimde bulunma ve onu anlamlandırabilmesi önemlidir. Öğrenme yaşantıları konuların ya da alanların önceden belirlenmiş şekline göre değil, bireyin bulunduğu bağlama göre düzenlenir.¹⁷⁵

Yapılandırmacı bir sınıfta, öğrenciler, anlamalarını bilimsel bir zeminde öğretmen ve akranlarıyla işbirliği içinde tartışılırsa, gerçekleri ezberleme alışkanlığının ötesinde eleştirel düşünce öğrenmenin baskın bir özelliği haline gelir.¹⁷⁶

Yapılandırmacı sınıf ortamlarının oluşması, o sınıfta sadece yapılandırmacı etkinliklerin uygulanmasıyla değil, tam ve gerçek bir demokrasinin sağlanması ile mümkündür.¹⁷⁷ Öğrencinin o sınıfta, sorgulama, eleştirme, diğerleriyle iletişimde tam bir demokrasi sağlandığı ölçüde, öğrenci kendi başarısını oluşturacaktır.

Yapılandırmacı sınıf ortamında öğrencinin rolü, bilgiyi olduğu gibi almak değil, üretmek ve araştırmaktır. Eğitici ise bireye bilgiye ulaşması için kaynak sağlayan, rehberlik eden, öğrenciyle birlikte öğrenci olan ve araştırandır.¹⁷⁸

Yapılandırmacı bir sınıfta, öğretmen öğrencilerin kavramları anlaması için araştırma yapar, anlamalarını düzenlemek için, yeni bilgiler edinmek için, soru sormaları için ve araştırmaya teşvik etmek için öğrencilere fırsatlar yaratır.¹⁷⁹

Geleneksel sınıflar ve yapılandırmacı sınıflar arasındaki farklılıkları görebilmek için aşağıdaki karşılaştırmalara dikkat edilmelidir¹⁸⁰:

¹⁷⁵ Şaşan, “Yapılandırmacı Öğrenme”, s. 51.

¹⁷⁶ Lolita Jonane, “Finding Possibilities to Improve Science Education in High School and Gymnasium”, Journal of Baltic Science Education, No. 1 (7), 200, s. 65.

¹⁷⁷ Akar, “Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi’nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması”, s. 3.

¹⁷⁸ Akar, “Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi’nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması”, s. 4.

¹⁷⁹ Yapılandırmacılıkta öğrenme öğretme süreci için Bkz. Mike Watts, “Constructivism, Re-constructivism and Task-orientated Problem-solving”, The Content of Science: A Constructivist Approach to its Teaching and Learning, s.54.; Glanville, Ranulph, “Construction and Design”, Constructivist Foundations 2006, vol. 1, no. 3., s.104.; Brooks&Brooks, The Case for Constructivist Classrooms, s. IX.; Delialioğlu Ömer&Yıldırım, Zahide, “Students’ Perceptions on Effective Dimensions of Interactive Learning in a Blended Learning Environment” Educational Technology Society, 10 (2),s.134.

¹⁸⁰ Brooks&Brooks, *The Case for Constructivist Classrooms*, s.17.

Geleneksel Sınıflar	Yapılandırmacı Sınıflar
Program, temel becerilerin vurgulanmasıyla parçadan bütüne sunulur.	Program, önemli kavramların vurgulanmasıyla bütünden parçaya sunulur.
Sabit, belirli programa sıkı sıkıya bağlı olmak çok önemlidir.	Öğrenci sorularını gerçekleştirmek oldukça önemlidir.
Program aktiviteleri ağırlıklı olarak çalışma kitapları ve ders kitaplarına bağlıdır.	Program aktiviteleri ağırlıklı olarak elde yapılan(manipülatif) malzemelere ve birinci el kaynakların verilerine dayanır.
Öğrenciler, öğretmen tarafından bilgi ile doldurulması gereken boş kutular olarak düşünülür.	Öğrenciler, dünya hakkında teoriler ortaya çıkaran düşünürler olarak düşünülür
Öğretmenler, genellikle öğrenciler bilgiyi didaktik bir şekilde verirler.	Öğretmenler genellikle, etkileşimli bir biçimde, öğrencilere çevreyi kolaylaştırırlar.
Öğretmenler, öğrenci öğrenmesini onaylamak için, geçerli hale getirmek için doğru cevabı ararlar.	Öğretmenler, daha sonraki derslerde kullanmak üzere öğrencinin mevcut kavramlarını anlamak için, öğrencilerin görüşlerini ararlar.
Öğrenci öğrenmesinin değerlendirilmesinin öğretimden ayrı, sınavlar yoluyla gerçekleştiği düşünülür.	Öğrenci öğrenmesinin değerlendirilmesi, öğretimin içinde ve öğretmenin öğrencinin çalışmalarını öğrenci sergileri ve portfolyolarını gözlemesiyle gerçekleşir.
Öğrenciler genellikle yalnız çalışır.	Öğrenciler genellikle grupta çalışır.

Geleneksel olarak öğrenme, öğrencilerin, taklitlerini, tekrarlarını ve testlerden edindiği bilgilerini içeren taklitçi bir aktivite olarak düşünülür. Diğer tarafta, yapılandırmacı öğretme

pratikleri, yeni bilgileri özümseme, yeniden oluşturma veya dönüştürmede öğrenenlere yardımcı olur.¹⁸¹

Bu bağlamda; yapılandırmacı bir sınıf ortamı oluşturmak için bazı ilkeleri gerçekleştirmek gerekmektedir.¹⁸²

- Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım ilkelerini kullanabilmeleri için, hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen eğitimini yapılandırmacı ilke ve uygulamalar çerçevesinde yapılandırmak.
- En az standardize edilmiş testler yapmak ve değerlendirmeyi öğrenci için anlamlı hale getirmek.
- Ders kitabı ve çalışma kitabından ziyade, öğretmeni mesleki olarak geliştirecek kaynaklara odaklanmak
- Sayısal notları ve belgeleri ortadan kaldırmak
- Kişisel gelişim ilkelerinde okul merkezli eğitimden grup merkezli eğitime geçmek
- Okul kurul üyeleri ve yöneticiler için yıllık seminerler düzenleme

Tüm bu ilkeleri uygulamayı kolaylaştırmak amacıyla yapılandırmacı sınıf ortamında kullanılabilecek bazı öğretim modelleri önerilmektedir. Kaynaklarda farklı şekillerde mevcut olsa da bu modellerin en çok bilinenleri 5E ve 7E modelleridir.

5E modeli, girme(Enter), keşfetme(explore), açıklama(explain), derinleşme(elaborate), değerlendirme(evaluate) olmak üzere 5 aşamadan oluşur.¹⁸³

Girme aşamasında, öğrencilerin ön bilgilerini yoklamak için, eğlendirici, merak uyandırıcı bir girişle derse başlanmalıdır. Burada amaç öğrencilerin doğru cevabı bulmalarını sağlamak değil, değişik fikirler ileri sürmelerini sağlamaktır.

Keşfetme aşamasında, öğrenciler birlikte çalışarak, sorunu çözmek için düşünceler üretirler.

Açıklama aşamasında, öğretmen öğrencilere bilimsel açıklamalar yapabilir, onların deneyimlerini bir araya getirmek, sonuçlarını açıklamak için rehberlik eder.

¹⁸¹ Brooks&Brooks, *The Case for Constructivist Classrooms*, s. 15.

¹⁸² Brooks& Brooks, *The Case for Constructivist Classrooms*, s. 120.

¹⁸³ Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme”, s. 9.

Derinleşme aşamasında, öğrenciler, ulaştıkları bilgileri yeni olaylara ve problemlerin çözümüne uygularlar. Bu şekilde, zihinlerinde var olmayan yeni bilgileri öğrenmiş olurlar.

Değerlendirme aşamasında, öğrencileri anlayışlarını sergilemesi, düşünme tarzlarını ve anlayışlarını değiştirmeleri beklenir. Böylece yeni öğrendikleri bilgilerini ve becerilerini değerlendirerek bir sonuca ulaşmaları sağlanır. Bu aşama öğrencilerin kendi gelişimlerini değerlendirme evresidir.

5E Modeli aşağıdaki tabloda daha açık bir şekilde gösterilmektedir:

Aşama	Etkinlik
Girme (Enter/Engage)	Öğrencilerin ön bilgileri hakkında fikir sahibi olmak için ön bilgilerini açığa çıkaracak sorular sorarak merak uyandırmaya çalışmak. Bu basamakta, kavram açıklama, tanım yapma, ne öğreneceklerini söyle gibi etkinlikler bulunmamaktadır. Amaç, öğrencinin değişik fikirler üretmesini sağlamaktır.
Keşfetme (Explore)	Öğrenci faaliyetini en fazla içeren aşama bu aşamadır. Bu aşamada öğrencilerin birlikte çalışarak, sorun çözme veya düşünce üretme gibi çabaları vardır. Bu esnada öğrenciler, öğretmenin yönlendirebileceği teknolojik imkanları ve ortamları kullanmaktadırlar
Açıklama (Explain)	Bu aşama, 5E modelinin öğretmen merkezli evresidir. Öğretmenin öğrencilerine tılandıkları, yeni düşünce yolları bulmada zorluk yaşadığı durumlarda öğrencilerine rehberlik ettiği aşamadır.
Derinleşme (Elaborate)	Bu aşama, öğrencilerin, ulaştıkları bilgileri, çözümleri veya çözüm yollarını başka durumlara uyguladıkları aşamadır. Bu aşama, öğrencilerin daha önce zihinlerinde var olmayan yeni kavramları öğrenmelerini sağlayan aşamadır.
Değerlendirme (Evaluate)	Bu aşama, öğrencilerin, öğretmenleri ile birlikte kendilerini değerlendirdikleri aşamadır. Bu aşama süreç devam ettikçe tekrarlanan ve öğrencilere edindikleri bilgi ve becerilerini değerlendirme olanağı sunan aşamadır.

7E modeli, 5E modelini içerebilecek biraz daha kapsamlı bir modeldir. Bu model, teşvik etme(excite), keşfetme(explore), açıklama(excite), genişletme(extend), kapsamına alma(extend), değiştirme(exchange), inceleme/sınama(examine) aşamalarından oluşur.¹⁸⁴

7E modeli de aşağıdaki tabloda olduğu şekli ile özetlenebilir:

Aşama	Etkinlik
Teşvik Etme (Excite)	Bu aşama, 5E modelindeki “girme” aşamasına benzer ve öğrencilerin dikkatlerini çekmek, önbilgileri hakkında fikir edinmek üzere öğrencilere sorular sorularak tamamlanan bir aşamadır.
Keşfetme (Explore)	Bu aşamada, öğretmen pasif bir roledir. Öğrenciler, yeni karşılaştıkları problemi veya olayı anlamak, keşfetmek için sorgulama yöntemini kullanırlar. Öğretmen onları gözlemler, gerektiğinde onlara sorular sorarak düşünmeye yönlendirir.
Açıklama (Explain)	Bu aşamada, öğrenciler, öğretmen rehberliğinde belirlenen kavramların açıklamalarını ve tanımlamalarını yapmaya çalışırlar. Bu açıklamalarında öğretmen, daha derin açıklamalar yapabilmelerini sağlamak amacıyla onlara sorular sorarak yönlendirmelerde bulunur.
Genişletme (Expand)	Bu aşamada, öğretmen, öğrencilerin, tanımlamaları, açıklamaları araştırıp bulmalarını ister. Öğrenciler ise sorular yardımıyla yeni çözüm yolları üretmeye çalışırlar.
Kapsamına Alma (Extend)	Bu aşamada öğretmen, öğrencilerin diğer alanlarla ilişkiyi kurabilmelerine yardımcı olabilmek için, mevcut kavramların diğer alanlardaki kullanımlarını hatırlatarak öğrencilerin karşılaştırma yapmalarına ve yeni kavramlar üretmelerine yardımcı olur.

¹⁸⁴ Özmen, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme”, s. 11.

Değiştirme (Exchange)	Bu aşamada, öğrencilerin yaptıkları etkinlikler sonucunda fikirleri değişebilir ve yeni fikirleri üzerinde çalışma ve etkinlikler yapabilirler. Bu aşamada öğretmen, öğrenciler arasında etkinlikler arasında işbirliği ve iletişim oluşturmaya çalışır.
İnceleme/Sınama (Examine)	Bu aşamada, öğretmen yeni kavram ve becerilerini geliştiren öğrencileri inceleyerek davranış değişikliklerinin sebeplerini anlamaya çalışır.

6. Yapılandırmacılık Yaklaşımın İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Açısından Değerlendirilmesi

İlköğretim programlarının yenilenmesi sürecinde İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin de programları yenilenmiştir. Yenilenen programın temel amacı, din ve ahlak hakkında sağlıklı bilgi sahibi olmaları, temel becerilerini geliştirmeleri ve Milli eğitimin genel amaçlarına katkıda bulunmalarıdır.¹⁸⁵

Bu bağlamda geliştirilen bu programla, öncelikle, öğrencilerin din ve ahlak hakkında doğru ve sağlam bilgiler edinmeleri ve kazanmaları hedeflenen, bilgi, beceri, değer ve kavramlara, öğrenci merkezli yaklaşımlarla ulaşmaları hedeflenmiştir.¹⁸⁶

Bu açıdan bakıldığında, nasıl bir din öğretimi sorusuna din öğretiminin amacı göz önünde bulundurularak cevap vermek mümkündür. O halde din öğretiminin amacının ne olduğu ise şu cümlede yeterince açık bir şekilde verilmiştir: “ Yetişmekte olan nesle din hakkında doğru bilgi vermek, onların toplumda yaygın olan zihniyetler üzerinde düşüncelerini sağlamak ve gençleri bilinçlendirmek.”¹⁸⁷

Yukarıda verilen amaç doğrultusunda düşünüldüğünde, din dersi kuru bir ezber bilgiye sahip olma, körü körüne uygulayıcı olma öğrencilerden beklenen davranışlar değildir. Beklenen ve istenen davranışlar, öğrencinin “kendi akıl yürütme gücünü kullanarak varlık karşısında tavır

¹⁸⁵ İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu, MEB, Ankara, 2006, s. 7.

¹⁸⁶ Bkz. İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu, s. 7.

¹⁸⁷ Mualla Selçuk, “Din Öğretiminin Kuramsal Temelleri”, *Din Öğretiminde yeni Yaklaşımlar*, MEB, İstanbul, 2000, s. 13.

almasını belirlemesi”¹⁸⁸ dir. Din öğretiminde amaç, öğrenenlere bilginin hangi amaçla, kim için, nasıl bir dünyada kullanılabileceğini sorgulayacak biçimde yetiştirilmeleridir.¹⁸⁹

Tüm bu söylenenlerden ortaya çıkan soru “nasıl bir din öğretimi” verilmelidir sorusudur. Buna verilen cevap şu şekilde ortaya konabilir¹⁹⁰:

Din öğretiminde olması gereken öğretim biçimi, temelinde insana saygı, düşünceye saygı, ahlaki olana saygı, hürriyete saygı ve kültürel mirasa saygı olan bir öğretim biçimidir. Burada kullanılan saygı kelimesi, üzerinde düşünmek, tanımak, anlamak, sorgulamak ve değerlendirmek anlamında kullanılmıştır. Saygı duymak, düşünmeyi, tanımayı, anlamayı, sorgulamayı ve bir değerlendirmeye gitmeyi gerektirir.¹⁹¹

İnsana saygı temeli, insanı bütün yönleriyle ele almayı gerektirir. Burada amaç, insanı bütün varlık şartlarıyla tanıma ve anlamayı içerir. Bu temel, insanı biyolojik ve manevi yönü ile birlikte düşünmeyi ve bütün bu yönleriyle sahip olduğu potansiyeli değerlendirmeyi gerektirir.

Düşünceye saygı temeli, bizim dışımızda da diğerlerinin de doğruları olabileceği fikri ve onların düşüncelerine saygıyı ihtiva etmektedir. Burada önemli olan husus “ötekinin düşüncesi”nin de doğru olabileceğini kabul etmek ve bir tek benim doğrum vardır diğerleri yanlıştır fikrinden uzak olmaktır. Burada amaç, düşünebilmek, dinlemesini bilmek, farklılıklara tahammül etmek, karşıdakinin fikrine katılmasa bile fikirler üzerinde düşünmek ve onları sorgulamaktır.

Hürriyete saygı temelinde, insanın gelişimine sınır koyan her türlü tutum veya eğilimin karşısında olmak esastır. İnsanın kişiliğini zedeleyen ve bağımsız karar vermesini engelleyen her türlü baskı insanın hürriyetine yapılmış bir baskıdır. Hürriyete saygı bağlamında din öğretiminde konuları çözümleyici ve yorumlayıcı bir yaklaşım benimsenmelidir.

Ahlaki olana saygı temelinde, çocukların ve gençlerin ahlak eğitiminde dinle temellendirilen bir ahlak anlayışının bulunması gerekmektedir. Amaç ahlaklı insanlar yetiştirmekse, inanç boyutunun ihmal edilmemesi gerekmektedir. Ahlaki fikirlerin mümkün olduğunca büyük bir bölümünün davranışa kılavuzluk etmede itici güçler olması gerekmektedir.

¹⁸⁸ Selçuk, “Din Öğretiminin Kuramsal Temelleri”, s. 13.

¹⁸⁹ Bkz. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 8.

¹⁹⁰ Bu konuda bkz. Selçuk, “Din Öğretiminin Kuramsal Temelleri”, s. 15-18.

¹⁹¹ Selçuk, “Din Öğretiminin Kuramsal Temelleri”, s.15.

Kültürel mirasa saygı temelinde, tarihi birikime bakabilmek, geçmişin günümüz açısından yerini, değerini ve fonksiyonunu tespit edebilmek ve değerlendirebilmek düşünülmelidir. Burada amaç ne geleneğe sığınmak ne de gelenekten kaçmaktır.

İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi programı bu açıdan değerlendirildiğinde programda geçen ifadesiyle programın vizyonu¹⁹²;

- 21. yüzyılın çağdaş, Atatürk ilke ve inkılaplarını benimsemiş, temel demokratik değerlerle donanmış, çağın gerektirdiği donanıma sahip, insan haklarına saygılı, yaşadığı çevreye duyarlı,
- Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde öğrenmekten zevk alan, dinî kavramları doğru kullanan, kendini ifade eden, iletişim kuran, sorun çözen, bilimsel düşünen, araştıran, soran, sorgulayan, eleştiren,
- Dinî bilgiyi deneyimlerine göre yorumlayıp sosyal ve kültürel bağlam içinde oluşturan, kullanan ve düzenleyen, sosyal katılım becerileri gelişmiş,
- Kendini, toplumu, kültürel mirasını ve doğayı tanıyan, koruyan ve geliştiren,
- Günlük yaşamda ihtiyaç duyulan temel dinî bilgiler ve yaşam becerilerine sahip,
- Haklarını ve sorumluluklarını bilen, çevresiyle uyumlu,
- İnsanlık tarihi boyunca birey ve toplum üzerinde etkili olan dini doğru anlayan ve yorumlayan,
- İslam dininin inanç, ibadet, ahlak değerleri ile insani ve kültürel mirasını öğrenen,
- İslam dininin kültür, dil, sanat, örf ve âdetler ile ahlak üzerindeki etkisini dikkate alan kendi dininden ve başka dinlerden olanlara anlayışlı davranan ve diğer dinleri tanıyan,
- Değişikliklere dinamik bir biçimde uyum sağlayabilecek kadar dinî kavramlara hâkim,
- Millî, ahlaki, insani ve kültürel değerleri benimseyen, beden, zihin, ahlak, ruh, duygu bakımından dengeli ve sağlıklı gelişen; üretken, haklarını ve sorumluluklarını bilen vatandaşlar yetiştirmektir.

Vizyonu yukarıdaki gibi belirlenen İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programının temel yaklaşımının insanın eğitimin hem öznesi hem de nesnesi olarak düşünüldüğü

¹⁹² İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu, s.13.

ve bu bağlamda ele alınarak belirlendiği ifade edilmektedir. Bu noktada eğitimsel yaklaşımın, yapılandırmacı yaklaşım, çoklu zekâ, öğrenci merkezli öğrenme gibi yaklaşımlar dikkate alınarak belirlendiğinin altı çizilmiştir.¹⁹³

Bu bağlamda düşünülecek olursa bu programın, programdaki ifadesiyle de yapılandırmacı yaklaşım dikkate alınarak yazıldığı ortaya çıkmaktadır. İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi programı öğrenci etkinlikleri yoluyla öğrencinin değer kazanması gerektiğini, öğrencilerde kavram ve kavramsal ilişkilerin oluşturduğu öğrenme alanlarının yer aldığı görülecektir.

İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programında felsefesi, öğrenme alanları, vizyonu ve temeli verilen din öğretimi yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olmalıdır. Bu açıdan bakıldığında daha önce de ifade edildiği gibi bu ders yapılandırmacılık yaklaşımının felsefesine uygun bir derstir. Çünkü, yapılandırmacılık yaklaşımında vurgulanan pek çok husus bu dersin kapsamında yapılabilir, uygulanabilir hususlardır.

Bu noktada yapılandırmacılık yaklaşımının Din Dersinin doğasına uygun olmayabileceğini ifade edenler mevcut olmasına rağmen¹⁹⁴, ülkenin içinde bulunduğu koşul, dersin muhtevası, yapılması öngörülen etkinlikler noktasında düşünülecek olursa Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin diğer derslerde olduğu gibi, tüm öğrenci merkezli yaklaşımlar doğrultusunda işlenebilecek bir ders olduğu ortaya çıkacaktır.

Yapılandırmacılık yaklaşımının din eğitiminde olamayacağını savunanlar, yaklaşımın felsefi yönü üzerinde durarak, bilginin epistemik değeri açısından olaya yaklaşmakta ve din eğitimi için bu yaklaşımın imkânsız gibi göründüğünü dile getirmektedirler.¹⁹⁵

Din eğitiminde yapılandırmacılık yaklaşımının uygulanamayacağını dile getirenlerin vurguladıkları iki husus mevcuttur: birincisi; yapılandırmacı kurama göre bilginin nasıl oluştuğu ve bu bilgi oluşum teorisinin din tarafından kabul edilebilir olup olmadığı hususudur. Daha açık bir ifadeyle, yapılandırmacılık yaklaşımında bireylerin kendi bilgilerinin kendisinin oluşturması ilkesinden dolayı göreceli bir bilgi anlayışının kabul edilmesi ve bunun din anlayışına ters olduğudur. İkinci husus; bir dine inananların yorum ve deneyiminden bağımsız olarak herkes

¹⁹³ Bkz. *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 13.

¹⁹⁴ Yapılandırmacılık Yaklaşımının Din dersinde Kullanımı konusunda bkz. Recep Kaymakcan, “Türkiye’de Din Eğitiminde Çoğulculuk ve Yapılandırmacılık: Yeni Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programı Bağlamında Bir Değerlendirme”, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practic* 7 (1)2007, s. 177-210.

¹⁹⁵ Yapılandırmacılık yaklaşımının din eğitimindeki imkan ve sınırlılıkları için bkz. Muhittin Okumuşlar, *Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Eğitimi*, Yediveren Kitap, Konya 2008, s. 74.

tarafından kabul gören temel dinî esasların varlığının olmadığı tezinin din mensupları tarafından kabul edilebilirliğinin zor olduğu düşüncesidir. Ayrıca değinilen bir diğer konu, dini bilginin kutsala olan referansından dolayı farklı bir karakteristiğinin olmasıdır.¹⁹⁶

Batılı kaynaklarda hristiyanlık ve yapılandırmacılığın yan yana bulunamayacağını savunan görüşlerde de, yine, yapılandırmacılıkta gerçeklik iddiası taşıyan vahiy dininin tam aksine genel dogmalar, hakikatler ve inançların reddedilmesi gösterilmektedir.¹⁹⁷

Ancak, burada da, eğitimin objesi ve nesnesi ile uğraşanlar için önemli olan şey, objektif hakikatlerin kendisi değil, onların kabul edilip edilmediği ve öğrenilmesinin nasıl olup olmadığıdır. Örneğin, Yahudi ve hristiyan geleneğinde imanın babası olarak Hz. İbrahim'den söz edilir. Din eğitiminde böyle bir ifadeyi öğrenilecek bir dogma olarak koymak yetmeyecektir. Eğitimci, aynı zamanda böyle bir ifadenin çocuklar tarafından nasıl anlaşıldığı üzerinde durmak zorundadır. Hangi anlama zorlukları ve imkanları mevcuttur, böyle bir teolojik ifade hangi şartlar altında hangi metinlerle ve hangi öğretim yaklaşımları ile öğretilebilir, sorularını düşünmek zorundadır.¹⁹⁸

Burada yapılandırmacılık yaklaşımının bir öğrenme teorisi olması hasebiyle, bilginin epistemik değerinden çok, bilginin insan zihninde nasıl oluştuğu ile ilgilendiği hususunun göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Yapılandırmacı yaklaşıma göre, din eğitimi değişmesi mümkün olmayan dini bilgilerin fertlerin algı, biçim ve düzeylerine göre sunulup, dinin sınırları içinde tasavvurlar gerçekleştirmelerine yardımcı olarak bilgiyi zihinlerinde yapılandırmaları sağlanmalıdır.¹⁹⁹

Yapılandırmacılık yaklaşımını açıklarken şöyle bir benzetme kullanılmaktadır: öğrencinin bilgisinin tuğladan bir duvar olduğu, her bir parça tuğlanın bir bilgiyi temsil ettiği ve bu bilgi parçalarının diğer bilgi parçalarıyla bağlantılı olduğu düşünüldüğünde, yapılandırmacıların bu konuya yaklaşımları şu şekilde olmaktadır: Öğretmenler Tuğlaları sağlamakta ancak, bunları, öğrenenin kendisinin üst üste koyası için koşullar yaratmaktadır.²⁰⁰ Dikkat edilirse burada

¹⁹⁶ Kaymakcan, “Türkiye’de Din Eğitiminde Çoğulculuk ve Yapılandırmacılık: Yeni Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programı Bağlamında Bir Değerlendirme”, s.184.

¹⁹⁷ Hans Mendel (Hg), “Konstruktivismus, padagogischer Konstruktivismus, konstruktivishe Religionpadagogik”, *Konstruktivistische Religionspadagogik*, LIT Verlag Münster, 2005, s. 23.

¹⁹⁸ Mendel, “Konstruktivismus, padagogischer Konstruktivismus, konstruktivishe Religionpadagogik”, s. 24.

¹⁹⁹ Okumuşlar, *Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Eğitimi*, s. 78.

²⁰⁰ Yurdakul, *Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenenlerin Problem Çözme Becerilerine, Bilişötesi Farkındalık ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi ile Öğrenme Sürecine Katkıları*, s. 22.

yapılandırmacılığın bir öğrenme kuramı olduğuna vurgu yapılmaktadır. Yapılandırmacılık yaklaşımı buradaki örnekte de vurgulandığı gibi, bilginin epistemik değerinden ziyade, bilginin insan zihninde geçirdiği yapılandırma süreci ilgilenmektedir.

Yapılandırmacı yaklaşıma göre din eğitim ve öğretiminden bahsederken, Kur'an'ın üslubuna da değinmek konuyu açıklığa kavuşturması bakımından önemli bir husustur. Kur'an'ın öğretisi, din eğitiminde kullanılan ana kaynak olması hasebiyle, yapılandırmacılık yaklaşımına uygun materyaller sunmaktadır denilebilir. Bu noktada Kur'an-ı Kerim'deki bazı ayetler örnek olarak gösterilebilir.²⁰¹

Din dersinde yapılandırmacılık yaklaşımının olamayacağını vurgularken değinilen bir diğer husus, yapılandırmacılık yaklaşımının bireylerin önceki bilgilerini esas alması ve yeni bilgileri bu eski bilgiler üzerine inşa etmesi noktasındadır. Burada “bireyde ne tür bir dini bilgi var ki onun üzerine yeni bilgiler inşa edilsin” noktasındadır. Buna verilecek cevap; din eğitimini gündelik (pratik) bilgiler ile dini bilgiler arasında bağ kurmak yoluyla ele almakla verilebilir. Yapılandırmacı yaklaşıma göre pratik bilgiler önemli bir yere sahiptir ve öğrenenlere, bu bilgilerini kullanarak yeni bilgilerini yapılandırma fırsatı tanınmalıdır. Bu husus diğer tüm alanlar için geçerli olduğu gibi din alanında da mümkün ve geçerlidir.²⁰²

Bu noktada Hz. İbrahim Kısası örnek olarak verilebilir.(En'âm, 75-79) Hz. İbrahim, “Ben batanları sevmem” ifadesiyle gündelik bir dil kullanmış, kendi kavmine onların gündelik hayatta kullanabilecekleri kavramlarla Allah'ın varlığını anlatmaya çalışmıştır. Burada önemli olan husus, Allah'ın varlığına olan inançtan öte ifadenin sunuluş biçimidir.²⁰³

Grimmit, yapılandırmacı din eğitiminde etkili bir öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrencilerin şu hususları göz önünde bulundurmaları gerektiğini ifade etmektedir.²⁰⁴

- Düşünce ve tecrübenin etkileşimini teşvik eden araştırma ve yansıtma ile meşgul olmak
- Kendi tecrübeleri, ilgi alanları, ihtiyaçları, soruları, inançları ve çalıştıkları içerik arasında irtibat kurmak.

²⁰¹ Yapılandırmacılık yaklaşımının imkan ve sınırları hakkında geniş bilgi için Bkz. Okumuşlar, *Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Eğitimi*, s. 90. Bu konuda Enbiya 22, Rum 28 vb ayetler örnek gösterilebilir.

²⁰² Okumuşlar, *Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Eğitimi*, s. 90-91.

²⁰³ Okumuşlar, *Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Eğitimi*, s. 92.

²⁰⁴ *Pedagogies of Religious Education*, Ed. Grimmit, s. 215-216.

- Kendi anlamlarını oluşturma, kendi sonuçlarına ulaşma ve bu sonuçlara nasıl ulaştığını tanımlama.
- Diğerlerinin(öğrenci ve öğretmenlerin) görüşleriyle etkileşim ve onların müdahalelerine verilecek cevapları içeren meydan okuma.
- İşbirliği içinde problem çözme
- Kendi değer yargılarını, inançlarını ve bilgisini eleştirel bir şekilde yansıtmaya ve bunların alternatif kültürel perspektifleriyle karşılıklarını ortaya koyma
- Bireysel ilgiler ve farklı kültürel, dini, politik ve sosyal grupların anlamlarını temsil eden dil ve kelimelerin taşıdığı anlamları yorumlamalarını fark ettirme ve bu anlamları yeniden yorumlamak veya dekonstrüktivist(yapı bozum yaklaşımı) yoluyla bireysel ilgi ve alternatif grupların değerlerini açıklayan ve sunan yeni anlamlar üretme.

Tüm bu önerilerinden sonra Grimmer, yapılandırmacı yaklaşımın din eğitiminde uygulanabilmesi için üç aşamalı bir pedagojik stratejinin izlenmesi gerektiğini dile getirmektedir:

- *Hazırlayıcı Eğitimsel Yapılandırmacılık:* Bu aşamada, öğrenciler dini içerikle karşılaşacaklarından dolayı onları dil ve kavramsal olarak hazırlamak için kendi tecrübelerini yansıtmaya ve araştırmaya teşvik edilir. Öğretmen, öğrencilerin grup merkezli aktiviteleri uygulamalarını içeren sorular ve uğraşları yoluyla araştırma yansıtmalarına katkıda bulunur.
- *Doğrudan Eğitimsel Yapılandırmacılık:* Stratejinin bu aşamasında öğrenciler, açıklama ve bilgi olmaksızın dini içeriğin araçlarıyla doğrudan yüz yüze getirilmelidir. Bu durum onların kendi anlamlarını oluşturmaya başlamalarında ve gözlemlerini kullanmalarında, hipotezlerini formüle etmede ve ondan kendi tecrübelerini çıkarmada ve grup içinde sunmada güdüleyici olur. Öğretmen ve öğrenciler, bu sürece sorular sorma ve araya girmelerle katkıda bulunmalıdır.
- *Tamamlayıcı Eğitimsel Yapılandırmacılık:* Stratejinin bu üçüncü aşamasında öğrencilere kendi oluşturmalarını daha karmaşık ve daha kapsamlı alternatif bakış açılarına dönüştürecek, dini içerik hakkında tamamlayıcı veya ek bilgiler verilmelidir. Bu önemlidir, ancak, bu süreç, öğrencileri yeni bilgilerden kendi yanıtlarını oluşturmada yapılandırıcı olmaya devam etmeye çağırıyor gibi gözükmemektedir. Diğer bir ifadeyle, öğrenciler, öğretmenin sağladığı objektif

bilgilerde kendi yorumlarından vazgeçmezler ancak yeni bilgiyi eleştirel yorumlayabilecekleri yorumlayıcı bir süreçte meşgul olmaya devam etmelidirler ve bu kendi anlamalarına uygun olabilir de olmayabilir de. Öğretmen, bilgi sağlama ve bu bilgilerin onların kendi anlam yapılarında nasıl bir yer bulabileceği noktasında onların girişimlerini destekleme noktasında bu sürecin önemli bir parçasıdır.

Grimmit, bu üç aşamadan yapılandırmacı öğrenme prensiplerinin en önemli üç maddesi çıkarılabileceğini belirtmektedir. Bu ilkeler şunlardır:²⁰⁵

- Dini içerik, daima eleştirel ve yansıtımlı bir biçimde dinamik bir ilişki içerisinde verilmelidir.
- Öğretmen, öğrencilerin kullandıkları, uyguladıkları ve hesaba kattıkları yapılandırmalarıyla dini içeriğin bilgisiyle iletişim kurmalıdır.
- Öğrenme, her zaman mevcut düşünceler içinde deneyimlerin öğrenci merkezli yorumlanmasının teşviki ile başlayıp öğretmen ve öğrencilerce alternatif bağlamsal yorumların ortaya konmasıyla devam etmeli ve sunulan ve açıklanan her yorumun ifade ettiği ilgilerden değerlendirilebilir yargılar çıkarmayla sonuçlanmalıdır.

Yapılandırmacılık yaklaşımının öğrencinin bilgiyi kendisinin yapılandırmasını öngören bir yaklaşım olduğu ilkesi, yapılandırmacılık yaklaşımının en temel ilkelerinden birisidir. Ancak, yapılandırmacılık yaklaşımında öğrencinin bilgiyi kendisinin yapılandırması demek, tamamıyla her şeyi yeni baştan bulması- Amerikayı yeniden keşfetmesi- olarak anlaşılmamalıdır. Yapılandırmacılık yaklaşımının vurguladığı nokta, öğrencinin ön bilgilerinin dikkate alınması ve öğrenciye ezber, kalıp bilgilerin verilmesinden ziyade, kendisinin içerisinde aktif olarak bulunabileceği ve kendi deneyimleriyle bu bilgileri zenginleştirebileceği, bu bilgilerin bu yolla kalıcı olabileceği, öğrencinin kendisinin katıldığı bilgi ve tecrübenin öğrenci için bir anlam ifade edebileceğidir. Ayrıca yapılandırmacı yaklaşım, davranışçı yaklaşımda vurgulanan davranış kazandırmayı yadsımaz, ancak bu davranışın da birey tarafından yapılandırılması görüşüne dayanır. Bu noktada değerlendirilecek olursa, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde programdaki ifadesiyle²⁰⁶, öğrenci merkezli bir yaklaşımı benimseyerek, öğrencinin aktif

²⁰⁵ *Pedagogies of Religious Education*, Ed Grimmit, s. 217.

²⁰⁶ *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 13.

katılımını sağlamak ve bu yolla yine programdaki ifadesiyle²⁰⁷, eleştirel düşünebilen, kendi doğrularını oluşturabilen, kendi başına karar verebilen bireylerin yetiştirilmesine katkıda bulunmak amaçlanmaktadır.

Ayrıca, yapılan her program, içinde bulunduğu milli eğitim politikası ve toplumun sosyo-kültürel yapısı, etnik ve dini kimliği ile uyumlu olmak durumundadır. Öğretim, tabiatı gereği, sınırları belli olan bir alanı içerir. Dolayısıyla, her öğretim programında olduğu gibi, din dersinde de sınırsız bir eğitimin imkânı söz konusu olamaz. Yani din dersinde, öğrencinin kendi bilgisini kendisinin oluşturması demek, herkesin istediği konuda dinle ilgili bir şey oluşturması anlamına gelmez. Bu, bütün dersler, bütün alanlar için aynı şekildedir. Dolayısıyla, eğitim dediğimiz olgu bizi bu anlamda sınırlamaktadır. Dolayısıyla, önemli olan daha önce de ifade edildiği gibi, öğrencinin nasıl anladığı, nasıl ürettiği, süreçte neler yaşandığı ve öğretimin etkili olabilmesi için öğrencinin aktif katılımının hangi yöntem ve tekniklerle yapılabileceği ve öğrencinin bu bilgileri oluşturmaya nasıl rehberlik edilebileceğidir.

Bu bağlamda, hazırlanan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programı kendi toplumumuzun gerçekleri ile uyumludur ve bu çerçevede yapılandırmacılık yaklaşımı din dersinin doğasına uygun bir yaklaşımdır.

Yapılandırmacılık yaklaşımı, öğrenci etkinliklerini önceleyen, bilgiyi öğrencinin kendi oluşturmalarına dayandıran, öğretmenin öğrenciye rehber olması gerektiğini vurgulayan bir yaklaşımdır. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi için düşünüldüğünde, referans noktamız olan öğretim programında bu hususlar açıkça ortaya konmuştur.

Din öğrenimi, öğrenenlerin bağlamlar içinde bilgilerini, kaynaklar arasında keşfederek yapılandırdıkları etkin ve etkileşimsel bir süreçtir. Böyle bir süreç merkezli öğretim, öğrencinin etkin katılımını, becerisini ve farkındalığını arttıran bir süreç olabilir.²⁰⁸

Programda, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programının öğrenme alanlarına ayrıldığı, bu öğrenme alanları belirlenirken; öğrencinin ilgisini çekmesi, öğrencilerde merak ve araştırma isteği oluşturmaya, öğrencilerin yeni çalışmaları denemelerine ve beceri kazanmalarına fırsat vermesi, kişisel niteliklerin kazanılmasına imkân sağlaması, çeşitli öğrenme yaklaşımlarına uygun olması, diğer disiplinlerle bütünleşebilmesi ve eğitim yoluyla ulaşılabilecek kadar sınırlı

²⁰⁷ İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu, s. 9.

²⁰⁸ Okumuşlar, Yapılandırmacılık ve Din Eğitimi, s. 72.

olması, öğrenmede derinliği ve genişliği teşvik etmesi²⁰⁹ gibi hususlar göz önünde bulundurulmuştur. İnanç, ibadet, Hz. Muhammed, Kur'an ve Yorumu, Ahlak, Din ve Kültür olmak üzere altı öğrenme alanı belirlenerek, programın genel amaçları ve dersin genel amaçlarının gerçekleşmesine olanak sağlanmıştır.

Dersin kazanımları, öğrenme alanları içerisinde mantıki bir sıra çerçevesinde belirlenmiş olup, bu kazanımları edinmede etkinlik merkezli bir yol izlenmiştir.

Etkinlik, yapılandırmacı yaklaşımda ısrarla vurgulanan temel taşlardan biridir. Dersin etkinlikler çerçevesinde işlenmesi demek, derste öğrencinin katılımının teşvik edilmesi, öğrenciye kendini ifade etme alışkanlığının kazandırılması, öğrencinin yapıp-etmelerine klavuzluk edilmesi, öğrencinin bilgiyi kendisinin oluşturmaya olanak sağlanması, öğrenciyi ezberden kurtaracak, edindiği bilgileri nerde ve nasıl kullanacağını öğretecek, eleştirel düşünmesini sağlayacak, kendi kararlarını kendisinin vermesini sağlayacak ders ortamı oluşturmak demektir.

Bu çerçevede düşünülecek olursa Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi yapılandırmacılık yaklaşımı çerçevesinde düşünülerek işlenmeli ve dersin doğası gereği öğrencinin bilgiyi kendisinin yapılandırmasına fırsat verilmelidir.

6.1. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni ve Yapılandırmacılık Yaklaşımı

Yapılandırmacılık yaklaşımının Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde kullanılabilirliğini Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi programı çerçevesinde ortaya koyduktan sonra bu yaklaşımı benimsemiş bir Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenin taşıması gereken özellikler şu şekilde ortaya konabilir²¹⁰:

- Öğretmen, öğrencilerin kendilerini ifade edebilmesi için uygun ortamlar ve fırsatlar oluşturmalıdır.
- Öğretmen, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde, öğrenciye bilgileri empoze etmemeli, model olmalıdır.
- Öğretmen, öğrencinin akıl ve iradesini kullanmasında öğrenciye rehberlik etmelidir.

²⁰⁹ *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s. 18.

²¹⁰ Recai Doğan&Cemal Tosun, *İlköğretim 4 ve 5. Sınıflar için Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretimi*, Pegem A Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara 2003, s. 140-143.

- Öğretmen, çocuğun özsaygısını korumalı ve geliştirmelidir.
- Öğretmen, öğrenciler üzerinde değer yargılarında bulunmamalı, öğrencinin değerlerine ve görüşlerine saygı göstermelidir.
- Öğretmen, öğrenciler arasında uygun olmayan karşılaştırmalardan ve gereksiz rekabet oluşturmaktan kaçınmalıdır. Yapılandırmacılık yaklaşımında esas vurgu, öğrenciler arasında işbirliği ruhunu geliştirmektir. Öğretmenin yapması gereken şey, öğrencilerin bir arada uyum içerisinde çalışabilmeleri için onlara rehberlik etmelidir.
- Öğretmen, öğrenciler arasındaki bireysel farkları göz önünde bulundurarak, onların öğretme-öğrenme süreçlerine etkin katılımlarını sağlamaya çalışmalıdır.
- Öğretmen, öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı oluşturmalıdır, bunu yaparken öğrencinin etkinliklerine rehber olmalıdır.
- Öğretmen, öğrenci adına karar almamalı, onun kararlarında ona yol göstermelidir.

Yapılandırmacılık yaklaşımını benimsemiş bir Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenin yapması gereken hususlara değindikten sonra bu yaklaşım ile çelişen ve öğretmenin yapmaması gereken hususlara da değinmek konunun anlaşılması açısından önem taşımaktadır.

Yapılandırmacılık yaklaşımını benimsemiş bir öğretmenin din dersinde yapmaması gereken davranışlar aşağıdaki gibi sıralanabilir²¹¹:

- *Düşünmeyi Engelleme*: Din dersi muhtevası gereği, Allah, kitap, peygamber vb. kutsal olarak nitelendirilebilecek bazı konuları muhteva ettiğinden, öğrencilerin bu kavramlarla ilgili bazı soyut konuları anlayamamalı gayet doğaldır. Öğrencilerin, bu soyut konulardaki soruları farklı endişelerle öğretmen tarafından bastırılmamalı ve öğrenci “sus, kafir olursun” gibi tamamıyla yanlış ifadelerle öğrencilerin din hakkında düşünmeleri, kafa yormaları, fikir alış verişinde bulunmaları, beyin fırtınası yapmaları engellenmemelidir.
- *Kültürü sınırlama*: Din, belli bir zaman diliminde indirilmiş bir kitaba sahip olması dolayısı ile tarihi bir özelliğe sahiptir. Bir dinin kitabı oluşurken, olduğu dönemin özellikleri göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Dolayısıyla öğretmen, kitabın indiriliş dönemi ve dinin oluşum dönemini öğrencilerle

²¹¹ Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde öğretmenlerin kaçınması gereken hususlarda geniş bilgi için Bkz. Doğan&Tosun, *İlköğretim 4 ve 5. Sınıflar için Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretimi*, s. 171-173.

paylaşırken, o dönemi günümüze taşıyabilecekleri, dün ile şimdi ve gelecek arasında bağlantı kurabilecekleri, çözümleme yapabilecekleri, problemlerin çözümünde tarihi unsurlardan yararlanabilecekleri bir ortam oluşturmalıdır. Yapılandırmacılık yaklaşımında, bilgilerin direkt olarak öğretmen tarafından motamot sunulması değil, öğrencilerle birlikte bilgilerin ön bilgilere dayanılarak hem yeni bilgilerin oluşturulması hem de önceki bilgilerin yeniden düzenlenmesi esastır. Dolayısıyla, öğretmen, öğrenciler için bu bilgileri doğru kullanmaları için rehber olmalıdır.

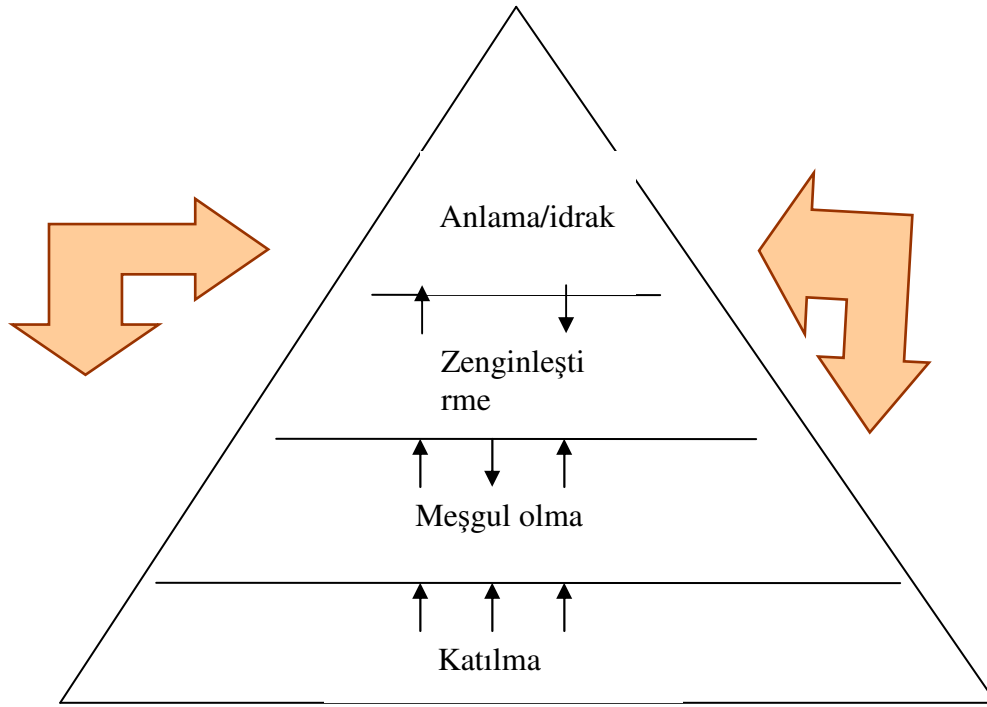
- *Kalıp bilgiler:* Din dersinde, din dilinin gelişmesi ve ilk zamanlarda bilgi ağının gelişmesi için bazı kalıp bilgiler verilecek olursa, burada izlenmesi gereken yol, öğrencilere kalıp bazı bilgiler verilirken, bunların yanında kendi cümleleri ile ifade edebilecekleri alternatif bilgiler oluşturmalarını sağlamak ve verilen bu kalıp bilgiler üzerinde düşüncelerini, yorum yapmalarını ve gerekirse bunlardan ilkeler çıkarmalarını sağlamaktır. Özellikle bazı sure veya duaların öğrenilmesi istendiğinde bu yola başvurulabilir.
- *Din dili:* Her bilim dalının, her dersin kendine ait bir terminolojisinin olması gayet tabiidir. Öğretmen, din dersinde kullanacağı dili, öğrencinin seviyesini, gelişim özelliklerini ve öğrencinin sahip olduğu ön bilgileri dikkate alarak kullandığı dili, günümüz Türkçesine uygun olarak kendisi belirlemelidir. Böylece, öğrencilerle iletişim ve diyalog ortamını daha verimli hale getirecektir.
- *Metot:* Yapılandırmacı yaklaşımı benimsemiş bir Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni, dersinde muhtevasına uygun olarak strateji, yöntem ve tekniklerini belirlemelidir. Yapılandırmacılık yaklaşımı, öğrenen merkezli bir yaklaşım olduğundan dolayı, öğretmenin seçtiği yöntem ve teknik de öğrenen merkezli olmalıdır. Bunların arasında beyin fırtınası, drama, kavram haritası oluşturma, sınıflandırma, görsel imge oluşturma, bulmaca, örnek olay analizi, poster hazırlama vb. öğrenen merkezli uygulamalar sayılabilir.

Yapılandırmacı yaklaşımın din öğretiminde uygulanması ile ilişkili olarak Dan White tarafından 5E ve 7E modelinin yanında yeni bir model önermiş ve din dersinin bu yolla daha yapılandırmacı olacağını belirtmiştir.

Dan White, Avustralya’da genellikle son yıllarda din eğitime vurgunun katetik (Catechetical) ve program (curriculum) yaklaşımlarına yapıldığını eğitimsel yoğunluğa yapılmadığını belirtmektedir.²¹² Bu yüzden bu alanda beyin temelli öğrenme yaklaşımını esas alarak din öğretiminde bir model önerisinde bulunmakta ve bu modeli DEEP olarak adlandırmaktadır. DEEP, modelin anahtar kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır. Bunlar; Anlama/ıdrak(Discernment), Zenginleştirme(Enrichment), Meşgul olma (Engagement) ve Katılma(Participation) dır.

Ona göre DEEP çerçevesi, öğretmene din eğitimi sınıflarında öğretme stratejilerinde daha başarılı seçimler ve daha uygun değerlendirmeler sağlar.

White, bu aşamaları şu şekilde formüle etmektedir:



Bu aşamaların kriterlerini şu şekilde formüle etmektedir:²¹³

²¹² Dan White, *Pedagogy-The Missing Link in Religious Education: Implications of Brain-based Learning Theory for the Development of a Pedagogical Framework for Religious Education*, <http://dlibrary.acu.edu.au/digitaltheses/public/adt-acuvp60>, s. iii

²¹³ White, *Pedagogy-The Missing Link in Religious Education: Implications of Brain-based Learning Theory for the Development of a Pedagogical Framework for Religious Education*, s.187.

Anlama

Kişisel anlam ve anlamının üretilmesi

1. Ortaya çıkacak anlamlar için fırsatlar yaratır
2. Detaylandırma yoluyla öğrenmeyi yeniden oluşturur
3. Bağlantılı öğrenmeyi besler
4. Eleştirel ve etraflı düşünme sürecini vurgular
5. Öğreneni yansıtıcı uygulamalarla meşgul eder

Meşgul Olma

Öğrenmede içerilecek kişisel tercih

1. Probleme dayalıdır
2. Kişisel uyumludur
3. Düzenli dönütler yoluyla öğrenme irtibatı sağlar
4. Öğrenmede duygunun rolünü kabul eder
5. Risk almayı teşvik eder
6. Zihinsel yorgunluk ve iyileşmeyi hesaba katma

Zenginleştirme

Bireysel öğrenme için ihtiyaçları belirleme

1. Çeşitli öğrenme yaklaşımlarıyla veri üretir
2. Bilişsel süreç yaklaşımlarına uyum sağlar
3. Bir görevde sonuçları farklarını açıklar
4. Karışık Yetenek düzeylerinde ihtiyacı karşılama
5. Açık-uçlu cevaplar sağlama

Katılma

Öğrenmenin Toplumsal Yoğunluğu

1. Toplumun aklına değer verir
2. Küçük öğrenme gruplarında işbirliğinde çalışır
3. Bağımsız aktiviteler ve yapılandırmacı katılım, modellemeyi birleştirir
4. Grup ve bireysel sorumluluğu teşvik eder

White'a göre DEEP çerçevesinin özellikleri, temelde, manevi ihtiyaçlarda yatar. Bu model, insanın tanrısı ile irtibatı ve gücüne odaklanır. Bu kavramsal çerçeve öğretmen ve öğrenci arasında araştıran ve birlikte öğrenen kişiler olarak dinamik bir etkileşimi tanımlar. Neticede bu çerçeve, din eğitiminin akademik bir iş veya ilgiler dizisinden çok eğlenceli ders aktiviteleri olduğunu iddia eder. Din eğitimi dersleri dini tecrübenin bünyesinden ve inanç birliklerinin kültüründen çıkan dini tecrübenin daha derin bir parçasıdır. Neticede, din eğitimi sınıflarında

pedagojik uygulama, sadece sanat ve bilim hakkındaki öğretim değil, derin sularda bir keşif yolculuğudur.²¹⁴

Tüm bu söylenenlere göre, White, din eğitiminde farklı bir yol önermekte ve dört aşamalı bir model önermektedir. Bu aşamalar, öğrencilerin bilgiyi yapılandırdıklarında öğretmenlerin dikkat etmesi gereken hususları belirtmektedir. Bu aşamalar öğrenmenin döngüsel özelliklerini açıklamak için belirlenmiştir. Buna göre, ilk ve ikinci aşama öğrencilerin konuları kendi anlayış ve sezgileriyle anlamalarını, idrak etmelerini, zenginleştirme aşaması, öğretmenin konteksi yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir halde vermesiyle öğrencinin bilgi inşa sürecine yardımcı olmayı, katılım aşaması ise, bilginin yapılandırılmasında öğrencilerin etkinlikler çerçevesinde katılmasını ifade etmektedir.²¹⁵

6.2. Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde Ölçme ve Değerlendirme

Ölçme, gözlenen, ölçülen nesne ya da özellikleri bir ölçü birimine göre anlatım işlemidir. Buna, nesnelere ya da bireylere, belirli bir özelliğe, sahip oluş derecelerini belirtmek için, belirli kurallara uyarak, simgesel değerler verme işlemi de denir.²¹⁶

Değerlendirme, iki özelliğin karşılaştırılması ve bir yargıya varma işlemidir.²¹⁷ Gardner, değerlendirmeyi, bireyin yetenekleri ve potansiyeli ile ilgili bilgi edinmek, bireye yararlı dönütler sağlamak ve çevresindekilere yararlı veriler vermek olarak tanımlamaktadır.²¹⁸

Ölçme ve değerlendirme, eğitim-öğretim sürecinin izlenmesi ve bu süreçte ortaya çıkabilecek sorunların çözümüne dair referanslar vermesi bakımından önemli bir aşamadır. Yapılandırmacılık yaklaşımının ruhuna uygun olarak yapılacak ölçme ve değerlendirme çalışmalarında Din Kültürü dersinde sadece sonucun değil, sürecin ölçülmesi gerekmektedir. Bu sayede, süreç içerisinde, her aşamada ortaya çıkması muhtemel problemler tespit edilebilecek ve

²¹⁴ White, *Pedagogy-The Missing Link in Religious Education: Implications of Brain-based Learning Theory for the Development of a Pedagogical Framework for Religious Education*, s. 205.

²¹⁵ DEEP modeli hakkında geniş bilgi için Bkz. White, *Pedagogy-The Missing Link in Religious Education: Implications of Brain-based Learning Theory for the Development of a Pedagogical Framework for Religious Education*; Okumuşlar, *Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Eğitimi*, s. 134-137.

²¹⁶ Cavit Binbaşıoğlu, *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Binbaşıoğlu Yayınevi, Ankara 1983, s. 1.

²¹⁷ Ölçme ve Değerlendirme hakkında geniş bilgi için bkz. Yıldız Kızılabdullah, *Din Öğretiminde Planlama ve Değerlendirme*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2004.

²¹⁸ Nilay Bümen, *Okulda Çoklu Zeka Kuramı*, Pegem A Yayınları, Ankara 2002, s. 87.

buna yönelik önlemler alınabilecektir. Bu aşamada süreç boyunca gerekirse öğrenme etkinliklerinde düzenlemelere gidilebilecektir.

Yapılan değerlendirme çalışmaları, dersin amaçları ve kazanımlarına uygun olarak, öğrenme-öğretme etkinlikleri ile bir arada yürütüldüğünde, öğrencilerin dersteki gelişimlerine katkı sağlama ve tespit edilen eksiklikleri giderme amacına hizmet edecektir.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde, öğrencilerin okuduğunu anlama, analiz ve sentez yapma, sınıflandırma yapma, yordamada bulunma, eleştirel düşünme, problem çözme gibi üst düzey becerilerini ölçecek farklı ölçme ve değerlendirmeler yapılmalıdır.

Ölçme ve değerlendirme sürecinde, geleneksel değerlendirme araçları yanında önceki öğrenmelerin yeni durumlara uygulanması değerlendirilir. Bu amaçla kısa cevaplı, uzun cevaplı, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, eşleştirmeli vb. sorulardan oluşan testler, açık uçlu sorular, gözlem formları, posterler, görüşmeler, öz değerlendirme formları, akran değerlendirme formları, öğrenci ürün dosyaları (portfolyo), projeler, performans ödevleri kullanılarak öğrenci başarıları değerlendirilebilir.²¹⁹

²¹⁹ *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, s.208.

III. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmaya katılan deneklerin kişisel özellikleri ile deney ve kontrol grupları olarak aldıkları ön-test, son-test ve kalıcılık testi puanlarının deneklerin cinsiyetine, ailelerinin ekonomik durumlarına, annelerinin eğitim seviyesine, babalarının eğitim seviyesine, annelerinin mesleklerine, babalarının mesleklerine, şimdiye kadar ikamet ettikleri yerlere, okul dışında herhangi bir eğitim alıp-almamalarına, kardeş sayılarına ve çalıştıkları ortama göre karşımıza çıkan farklılaşmalara ilişkin bulgular tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

1. ARAŞTIRMAYA KATILAN DENEKLERİN KİŞİSEL ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde, 6, 7, ve 8. sınıf öğrencilerinin, cinsiyetlerine, ailelerinin ekonomik durumlarına, annelerinin eğitim seviyesine, babalarının eğitim seviyesine, annelerinin mesleklerine, babalarının mesleklerine, şimdiye kadar ikamet ettikleri yerlere, okul dışında herhangi bir eğitim alıp-almamalarına, kardeş sayılarına ve çalıştıkları ortama göre genel dağılımları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

1.1. 6. Sınıf Deneklerinin Kişisel Özellikleri

Bu bölümde, 6. sınıf öğrencilerinin, cinsiyetlerine, ailelerinin ekonomik durumlarına, annelerinin eğitim seviyesine, babalarının eğitim seviyesine, annelerinin mesleklerine, babalarının mesleklerine, şimdiye kadar ikamet ettikleri yerlere, okul dışında herhangi bir eğitim alıp-almamalarına, kardeş sayılarına ve çalıştıkları ortama göre genel dağılımları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: 6. Sınıf Deneklerin Cinsiyetine Göre Dağılımı

	F	%
geçerli erkek	18	46,2
kız	21	53,8
toplam	39	100,0

Tablo 1. incelendiğinde; araştırmayı gerçekleştirdiğimiz 6. sınıfta, 18 (%46)'i erkek, 21 (%53)'i kız olmak üzere toplam 39 (%100) öğrenci (denek) bulunmaktadır.

Bu bulgu, 6. sınıf deneklerinin çoğunluğunun kızlardan oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 2: 6. Sınıf Deneklerin Aylık Ortalama Gelirlerine Göre Dağılımı

		f	%
geçerli	600-1000	18	46,2
	1001-2000	17	43,6
	2000 üstü	4	10,3
toplam		39	100,0

Tablo 2. incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin ailelerinin aylık ortalama gelirlerine göre dağılımında ilk sırayı aylık ortalama gelirleri 600-1000 Ytl arasında olan 18 (%46) deneğin aldığı, bunu sırasıyla 1001-2000 Ytl aylık ortalama gelir ile 16 (%41) deneğin ve aylık ortalama geliri 2001 Ytl üstü olan 4 (%10) deneğin izlediği göze çarpmaktadır.

Bu bulguya göre, deneklerin ailelerinin aylık ortalama gelirlerinin, birbirine oldukça yakın olduğu sonucu çıkarılabilir.

Tablo 3: 6. Sınıf Deneklerin Çalışma Ortamlarına Göre Dağılımı

		f	%
geçerli	özel oda	22	56,4
	ortak kullanılan oda	17	43,6
	Toplam	39	100,0

Tablo 3. incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin çalışma ortamlarına göre dağılımının, 22 (%56) denek ile özel çalışma odası olanlardan ve 17 (%43)denek ile çalışma odasını başkalarıyla paylaşanlardan oluştuğu görülecektir.

Bu bulgu, öğrencilerin %56 gibi büyük bir çoğunluğunun kendine ait odası olduğunu göstermektedir.

Tablo 4: 6. Sınıf Deneklerin Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
geçerli var	22	56,4
yok	17	43,6
toplam	39	100,0

Tablo 4 incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin okul dışında başka bir yerden eğitim desteği alıp almamalarına göre dağılımında, 22 (%56) deneğin eğitim desteği alanlardan, 17 (%43) deneğin ise herhangi bir yerden eğitim desteği almadığı ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, öğrencilerin %43 gibi bir oranın herhangi bir yerde eğitim almadıkları sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 5: 6. Sınıf Deneklerin İkamet Ettiği Yerlere Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli kira	10	25,6
kendi	29	74,4
evi		
Toplam	39	100,0

Tablo 5 incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin ikamet ettikleri yerlere göre dağılımında, ilk sırayı 29 (%74) denek ile kendi evinde oturanların aldığı, ikinci sırayı ise 10 (%25) denek ile kirada oturanların aldığı. Görülmektedir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 6. sınıf deneklerinin %71'i gibi büyük bir oranının kendi evinde oturduğu söylenebilir.

Tablo 6: 6. Sınıf Deneklerin Babalarının Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı(RECODE)

	f	%
Geçerli ilköğretim	2	5,1
ortaöğretim	23	59,0
yükseköğretim	13	33,3
Total	38	97,4
Kayıp -1,00	1	2,6
Toplam	39	100,0

Tablo 6 incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin babalarının eğitim durumlarına göre dağılımında ilk sırayı ortaöğretim mezunu olan 23(%59) deneğin aldığı, bunu sırasıyla yükseköğretim mezunu olan 13(%33) deneğin ve ilköğretim mezunu olan 2(%5) deneğin izlediği ve bir deneğin de babasının eğitim durumunun bilinmediği ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 6. sınıf deneklerinin %59 gibi büyük bir oranının babasının lise mezunu olduğu sonucu çıkarılabilmektedir.

Tablo 7: 6. Sınıf Deneklerin Annelerinin Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı(RECODE)

	f	%
Geçerli		
ilköğretim	12	30,8
ortaöğretim	18	46,2
yükseköğretim	9	23,1
Toplam	39	100,0

Tablo 7 incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin annelerinin eğitim durumlarına göre dağılımında ilk sırayı ortaöğretim mezunu olan 18(%46) deneğin oluşturduğu, bunu sırasıyla yükseköğretim mezunu olan 9(%21) deneğin, ilköğretim mezunu olan 12(%30) deneğin izlediği görülecektir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 6. sınıf deneklerinin %46 gibi büyük bir oranının annesinin lise mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 8: 6. Sınıf Deneklerin Babalarının Mesleklerine Göre Dağılımı(RECODE)

	f	%
Geçerli		
memur	14	35,9
serbest meslek	14	35,9
işçi	8	20,5
emekli	3	7,7
Toplam	39	100,0

Tablo 8 incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin babalarının mesleklerine göre dağılımında ilk sırayı serbest meslek sahibi 14(%35) deneğin oluşturduğu,

bunu sırasıyla memur olan 14(%35) deneğin, işçi olan 8(%20) deneğin ve emekli olan 4(%10) deneğin takip ettiği görülmektedir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 6. sınıf deneklerinin babalarının %35 gibi bir oranla serbest meslek sahibi oldukları sonucu çıkarılabilir.

Tablo 9: 6. Sınıf Deneklerin Annelerinin Mesleklerine Göre Dağılımı(RECODE)

	f	%
Geçerli çalışmıyor	25	64,1
çalışıyor	14	35,9
Toplam	39	100,0

Tablo 9 incelendiğinde; araştırmaya katılan 6. sınıftaki 39 deneğin annelerinin mesleklerine göre dağılımında, ilk sırayı 25 (%64) denek ile çalışmayanların oluşturduğu, ikinci sırayı ise 14 (%35)denek ile çalışanların oluşturduğu ortaya çıkacaktır.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 6. sınıf deneklerinin annelerinin %64 gibi büyük bir oranın ev hanımı olduğu görülmektedir.

Tablo 10: 6. Sınıf Deneklerin Kardeş Sayılarına Göre Dağılımı(RECODE)

	f	%
Geçerli var	35	89,7
yok	4	10,3
Toplam	39	100,0

Tablo 10 incelendiğinde; araştırmayı gerçekleştirdiğimiz 6. sınıftaki 39 deneğin kardeş sayılarına göre dağılımının, 35 (%89) denek ile kardeşi olanlardan ve 4 (%10) denek ile kardeşi olmayanlardan oluştuğu görülecektir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 6. sınıf deneklerinin %89 gibi büyük bir oranın kardeşi olduğu görülmektedir.

1.2. 7. Sınıf Deneklerinin Kişisel Özellikleri

Bu bölümde, 7. sınıf öğrencilerinin, cinsiyetlerine, ailelerinin ekonomik durumlarına, annelerinin eğitim seviyesine, babalarının eğitim seviyesine, annelerinin mesleklerine, babalarının mesleklerine, şimdiye kadar ikamet ettikleri yerlere, okul dışında herhangi bir eğitim alıp-almamalarına, kardeş sayılarına ve çalıştıkları ortama göre genel dağılımları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: 7. Sınıf Deneklerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

	f	%
geçerli erkek	22	41,5
kız	31	58,5
Total	53	100,0

Tablo 1. incelendiğinde; araştırmaya katılan 7. sınıfta, 31 (%58)'i kız, 22 (%41)'si erkek olmak üzere toplam 53 (%100) denek bulunmaktadır.

Bu bulgu, 7. sınıf deneklerinin %58 gibi bir oranla, çoğunluğunun kızlardan oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 2: 7. Sınıf Deneklerin Gelirlerine Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli 2000 ytl ve altı	42	79,2
2001 ytl ve üstü	10	18,9
Toplam	52	98,1
Kayıp	1	1,9
Toplam	53	100,0

Tablo 2. incelendiğinde; araştırmanın gerçekleştirildiği 7. sınıftaki 53 deneğin ailelerinin aylık ortalama gelirlerine göre dağılımında ilk sırayı, aylık ortalama gelirleri 2000Ytl ve altı arasında olan 42 (%79) deneğin almakta olduğu, bunu 2001 ytl ve üstü aylık ortalama gelir ile 10 (%18) deneğin izlediği görülmekte, 1(%1) deneğin ise ailesinin sahip olduğu aylık ortalama gelir bilinmemektedir.

Bu bulguya göre, deneklerin ailelerinin aylık ortalama gelirlerinin, %66 oranında birbirine yakın olduğu gözükmemektedir.

Tablo 3: 7. Sınıf Deneklerin Çalıştığı Ortama Göre Dağılımı

	f	%
geçerli özel oda	44	83,0
ortak kullanım	8	15,1
Toplam	52	98,1
kayıp	1	1,9
Toplam	53	100,0

Tablo 3. incelendiğinde; araştırmaya katılan 7. sınıftaki 53 deneğin çalışma ortamlarına göre dağılımının, 44 (%83) denek ile özel çalışma odası olanlardan ve 8 (%15)denek ile çalışma odasını başkalarıyla paylaşanlardan oluştuğu görülecektir.

Bu bulgu, öğrencilerin %83 gibi büyük bir çoğunluğunun kendine ait odası olduğunu göstermektedir.

Tablo 4: 7. Sınıf Deneklerin Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli var	41	77,4
yok	11	20,8
Toplam	52	98,1
Kayıp	1	1,9
Toplam	53	100,0

Tablo 4 incelendiğinde; araştırmanın gerçekleştirildiği 7. sınıftaki 53 deneğin okul dışında başka bir yerden eğitim desteği alıp almamalarına göre dağılımında ilk sırada eğitim desteği alan 41(%77) deneğin olduğu, ikinci sırada ise herhangi bir yerden eğitim desteği almayan 11(%20) deneğin olduğu ortaya çıkacaktır..

Bu bulgu, öğrencilerin %77 gibi bir oranın, okul dışında eğitim desteği aldığı sonucuna götürmektedir.

Tablo 5: 7. Sınıf Deneklerin Annelerinin eğitime Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli		
ilköğretim	6	11,3
ortaöğretim	9	17,0
yükseköğretim	36	67,9
Toplam	51	96,2
Kayıp	2	3,8
Toplam	53	100,0

Tablo 5 incelendiğinde; araştırmaya katılan 7. sınıftaki 53 deneğin annelerinin eğitim durumlarına göre dağılımında ilk sırayı yükseköğretim mezunu olan 36(%67) deneğin oluşturduğu, bu rakamı sırasıyla ortaöğretim mezunu olan 9(%17) deneğin, ilköğretim mezunu olan 6(%11) deneğin izlediği sonucuna varılacaktır. Tabloya göre 2(%3) deneğin ise annesinin eğitim durumu bilinmemektedir.

Bu bulgu, araştırmaya katılan 7. sınıf deneklerinin %67 gibi büyük bir oranının annesinin yükseköğretim mezunu olduğunu göstermektedir.

Tablo 6: 7. Sınıf Deneklerin Babalarının Eğitime Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli		
ilköğretim	6	11,3
ortaöğretim	25	47,2
yükseköğretim	21	39,6
Toplam	52	98,1
Kayıp	1	1,9
Toplam	53	100,0

Tablo 6 incelendiğinde; araştırmayı gerçekleştirdiğimiz 7. sınıftaki 53 deneğin babalarının eğitim durumlarına göre dağılımında ilk sırayı ortaöğretim mezunu olan 25(%47) deneğin oluşturduğu, bunu sırasıyla yükseköğretim mezunu olan 21 (%39) deneğin, ilköğretim mezunu olan 6(%11)deneğin izlediği görülecektir. Tabloya göre 1 (%1) deneğin ise babasının eğitim durumu bilinmemektedir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 7. sınıf deneklerinin %47 gibi büyük bir oranının babasının ortaöğretim mezunu olduğu gözükmemektedir.

Tablo 7: 7. Sınıf Deneklerin İkamet Ettikleri Yerlere Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
geçerli kira	16	30,2
kendi evi	34	64,2
diğer	2	3,8
Toplam	52	98,1
kayıp	1	1,9
Total	53	100,0

Tablo 7 incelendiğinde; araştırmaya katılan 7. sınıftaki 53 deneğin ikamet ettikleri yerlere göre dağılımında ilk sırayı kendi evinde oturan 34(%64) deneğin aldığı, bunu sırasıyla kirada oturan 16 (%30) deneğin takip ettiği, diğer diye sınıflandırdığımız, yakın akraba yanında, yurttta, pansiyonda vb. yerlerde ikamet eden deneklerin ise 2(%3)denekten oluştuğu ortaya çıkmaktadır. 1(%1) deneğin ise ikamet ettiği yer bilinmemektedir.

Bu bulgu, araştırmaya katılan 7. sınıf deneklerin %64'i gibi büyük bir oranının kendi evinde oturduğu sonucuna götürmektedir.

Tablo 8: 7. Sınıf Deneklerin Babalarının Mesleklerine Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli memur	17	32,1
serbest	19	35,8
meslek	12	22,6
işçi	4	7,5
emekli	52	98,1
Toplam	52	98,1
Kayıp	1	1,9
Toplam	53	100,0

Tablo 8 incelendiğinde; araştırmaya katılan 7. sınıftaki 53 deneğin babalarının mesleklerine göre dağılımında ilk sırayı serbest meslek sahibi 19(%35) deneğin oluşturduğu, bunu sırasıyla memur olan 17(%32) deneğin, işçi olan 12(%22) deneğin, emekli olan 4(%7) deneğin izlediği ve 1(%1) deneğin ise babasının mesleğinin bilinmediği orta çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 7. sınıf deneklerinin babalarının %35 gibi bir oranla serbest meslek sahibi oldukları görülmektedir.

Tablo 9: 7. Sınıf Deneklerin Annelerinin Mesleklerine Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli		
çalışmıyor	34	64,2
çalışıyor	18	34,0
Toplam	52	98,1
Kayıp	1	1,9
Toplam	53	100,0

Tablo 9 incelendiğinde; araştırmaya katılan 7. sınıftaki 53 deneğin annelerinin mesleklerine göre dağılımında ilk sırayı 34(%64) deneğin ile çalışmayanların oluşturduğu, bunu annesi çalışan 18 (%34) deneğin izlediği ortaya çıkmaktadır. Tabloya göre 1(%1) deneğin ise annesinin çalışıp çalışmadığı bilinmemektedir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 7. sınıf deneklerinin annelerinin %64 gibi büyük bir oranın ev hanımı olduğu görülmektedir.

Tablo 10: 7. Sınıf Deneklerin Kardeş Sayılarına Göre Dağılımı (RECODE)

	f	%
Geçerli		
var	45	84,9
yok	7	13,2
Toplam	52	98,1
Kayıp	1	1,9
Toplam	53	100,0

Tablo 10. incelendiğinde; araştırmaya katılan 7. sınıftaki 53 deneğin kardeş sayılarına göre dağılımının kardeşi olan 45(%84) deneğin oluşturduğu, bunu, hiç kardeşi olmayan 7(%13) deneğin izlediği, 1(%1) deneğin ise kardeşinin olup olmadığının bilinmediği görülecektir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 7. sınıf deneklerinin %45 gibi büyük bir oranın kardeşi olduğu görülmektedir.

1.3. 8. Sınıf Deneklerinin Kişisel Özellikleri

Bu bölümde, 8. sınıf öğrencilerinin, cinsiyetlerine, ailelerinin ekonomik durumlarına, annelerinin eğitim seviyesine, babalarının eğitim seviyesine, annelerinin mesleklerine, babalarının mesleklerine, şimdiye kadar ikamet ettikleri yerlere, okul dışında herhangi bir eğitim

alıp-almamalarına, kardeş sayılarına ve çalıştıkları ortama göre genel dağılımları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: 8. Sınıf Deneklerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

	f	%
geçerli erkek	24	44,4
Kız	30	55,6
Total	54	100,0

Tablo 1. incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıfta, 30 (%55)'i kız, 24 (%44)'ü erkek olmak üzere toplam 54 (%100) denek bulunmaktadır.

Bu bulgu, 8. sınıf deneklerinin %55 gibi bir oranla, çoğunluğunun kızlardan oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 2: 8. Sınıf Deneklerin Gelirlerine Göre Dağılımı

	f	%
geçerli 600-1000	13	24,1
1001-2000	31	57,4
2001 üstü	10	18,5
Total	54	100,0

Tablo 2 incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin ailelerinin aylık ortalama gelirlerine göre dağılımında ilk sırayı aylık ortalama gelirleri 1001-2000 Ytl arasında olan 31 (%57) deneğin almakta olduğu, bunu sırasıyla aylık ortalama geliri 600-1000 Ytl olan 13 (%24) deneğin, 2001 Ytl ve üstü aylık ortalama gelir ile 10 (%18) deneğin takip ettiği görülmektedir.

Bu bulguya göre, deneklerin ailelerinin aylık ortalama gelirlerinin, %57 oranında birbirine yakın olduğu sonucu çıkarılabilir.

Tablo 3: 8. Sınıf Deneklerin Çalıştığı Ortama Göre Dağılımı

		f	%
geçerli	özel oda	43	79,6
	ortak kullanılan oda	11	20,4
	Total	54	100,0

Tablo 3 incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin çalışma ortamlarına göre dağılımında, 43 (%79) denek ile özel çalışma odası olanlar ilk sırayı alırken, 11 (%20)denek ile çalışma odasını başkalarıyla paylaşanların ikinci sırayı aldıkları ortaya çıkmaktadır.

Bu bulgu, öğrencilerin %79 gibi büyük bir çoğunluğunun kendine ait odası olduğunu göstermektedir.

Tablo 4: 8. Sınıf Deneklerin Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre Dağılımı (RECODE)

		f	%
Geçerli	var	45	83,3
	yok	9	16,7
	Toplam	54	100,0

Tablo 4 incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin okul dışında başka bir yerden eğitim desteği alıp almamalarına göre dağılımının, 45(%83) denek ile eğitim desteği alanlardan, 9(%16) denek ile okul dışında herhangi bir yerden eğitim desteği almayanlardan oluştuğu görülecektir.

Bu bulguya göre, öğrencilerin %83 gibi bir oranın dershaneye devam ettiği, okul dışında eğitim aldığı görülmektedir.

Tablo 5: 8. Sınıf Deneklerin Annelerinin eğitimine Göre Dağılımı

		f	%
Geçerli	ilköğretim	12	22,2
	ortaöğretim	27	50,0
	yükseköğretim	14	25,9
	Toplam	53	98,1
Kayıp	-1,00	1	1,9
Toplam		54	100,0

Tablo 5. incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin annelerinin eğitim durumlarına göre dağılımında ilk sırayı anneleri ortaöğretim mezunu olan 27(%50) deneğin aldığını, bunu sırasıyla yükseköğretim mezunu olan 14(%25) deneğin, ilköğretim mezunu olan 12(%22) deneğin izlediğini görmekteyiz. 1(%1)deneğin ise annesinin eğitim durumunun bilinmemektedir.

Bu bulgu, araştırmaya katılan 7. sınıf deneklerinin %50 gibi büyük bir oranının annesinin ortaöğretim mezunu olduğunu göstermektedir.

Tablo 6: 8. Sınıf Deneklerin Babalarının Eğitimine Göre Dağılımı (RECODE)

		f	%
Geçerli	ilköğretim	3	5,6
	ortaöğretim	24	44,4
	yükseköğretim	26	48,1
	Toplam	53	98,1
Kayıp	-1,00	1	1,9
Toplam		54	100,0

Tablo 6 incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin babalarının eğitim durumlarına göre dağılımında ilk sırayı babaları yükseköğretim mezunu olan 26(%48) deneğin oluşturduğu, bunu sırasıyla ortaöğretim mezunu olan 24 (%44) deneğin, ilköğretim mezunu olan 3(%5) deneğin izlediği, 1(%1) deneğin ise babasının eğitim durumunun bilinmediği görülecektir.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 8. sınıf deneklerinin %48 gibi bir oranla babalarının yükseköğretim mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 7: 8. Sınıf Deneklerin İkamet Ettikleri Yerlere Göre Dağılımı (RECODE)

		f	%
Geçerli	kira	15	27,8
	kendi evi	39	72,2
	Toplam	54	100,0

Tablo 7 incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin ikamet ettikleri yerlere göre dağılımının, 39(%72) denek ile kendi evinde oturanlardan, 15 (%27) denek ile kirada oturanlardan oluştuğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 8. sınıf deneklerin %72'si gibi büyük bir oranının kendi evinde oturduğu gözükmemektedir.

Tablo 8: 8. Sınıf Deneklerin Babalarının Mesleklerine Göre Dağılımı (RECODE)

		f	%
Geçerli	memur	26	48,1
	serbest meslek	18	33,3
	işçi	5	9,3
	emekli	5	9,3
	Toplam	54	100,0

Tablo 8. incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin babalarının mesleklerine göre dağılımında ilk sırayı memur olan 26(%48) deneğin oluşturduğu, bunu sırasıyla serbest meslek sahibi olan 18(%33) deneğin, işçi olan 5(%9) deneğin, emekli olan 5(%9) deneğin takip ettiği ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, araştırmaya katılan 8. sınıf deneklerinin babalarının %48 gibi bir oranla memur oldukları söylenebilir.

Tablo 9: 8. Sınıf Deneklerin Annelerinin Mesleklerine Göre Dağılımı (RECODE)

		f	%
Geçerli	çalışmıyor	31	57,4
	çalışıyor	23	42,6
	Total	54	100,0

Tablo 9. incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin annelerinin mesleklerine göre dağılımının 31(%57) denek ile çalışmayanlardan, 23(%42)denek ile çalışanlardan oluştuğu sonucu çıkmaktadır.

Bu bulgu, araştırmaya katılan 8. sınıf deneklerinin annelerinin %57 gibi büyük bir oranın ev hanımı olduğunu göstermektedir.

Tablo 10: 8. Sınıf Deneklerin Kardeş Sayılarına Göre Dağılımı

	f	%
Geçerli var	52	96,3
yok	2	3,7
Toplam	54	100,0

Tablo 10. incelendiğinde; araştırmaya katılan 8. sınıftaki 54 deneğin kardeş sayılarına göre dağılımının 52(%96) denek ile kardeşi olanlardan, 2(%3) denek ile kardeşi olmayanlardan oluştuğu görülmektedir.

Bu bulgu, araştırmaya katılan 8. sınıf deneklerinin %96 gibi büyük bir oranın kardeşi olduğunu göstermektedir.

2. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öntest Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

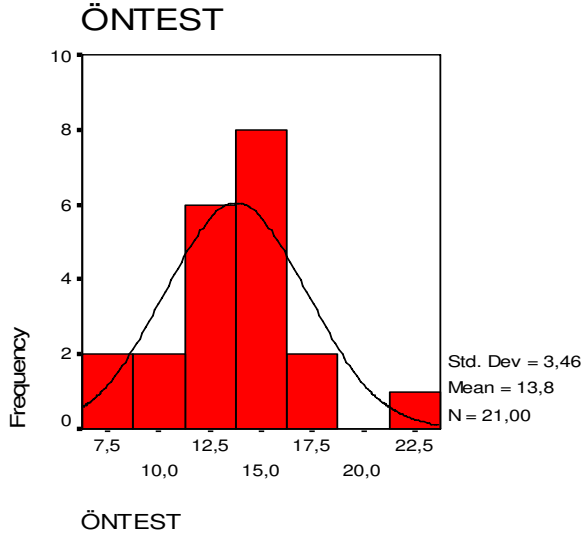
Bu bölümde araştırmaya katılan 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin almış oldukları öntest, sontest ve kalıcılık puanlarına ait bulgular tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

2.1. 6. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

Bu bölümde, 6. sınıf öğrencilerinin, kontrol ve deney grupları için, öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının genel dağılımları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: 6. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 8,00	2	9,5
9,00	1	4,8
10,00	1	4,8
12,00	3	14,3
13,00	3	14,3
14,00	3	14,3
15,00	1	4,8
16,00	4	19,0
18,00	2	9,5
22,00	1	4,8
Total	21	100,0



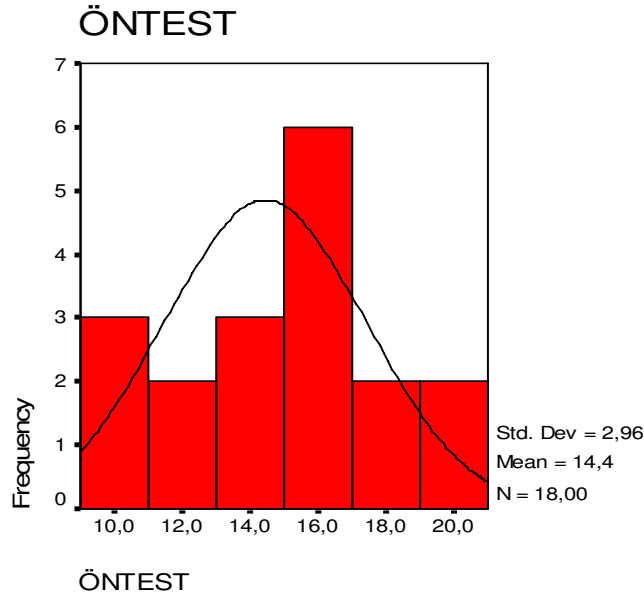
Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 21 öğrenciden, 22 puan üzerinden 1 kişinin bütün sorulara doğru cevap vererek 22 aldığı, 2 kişinin 18, 4 kişinin 16, 1 kişinin 15, 3 kişinin 14, 3 kişinin 13, 3 kişinin 12, 1 kişinin 10, 1 kişinin 9, 2 kişinin ise 8 aldığı görülmektedir.

Kontrol grubunun öntestlerinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 8, en yüksek puanın 22 olduğu ve ortalamanın ise (mean) 13,8 olduğu tabloda ortaya çıkmaktadır.

6. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun öntestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri söylenebilir. Öntest, öğrencilerin ön bilgilerini ölçen bir test olduğundan öğrencilerin daha sonraki öğrenmelerinde göz önünde bulundurulması gereken bir husustur. Araştırmada ön testin yapılmış olması her grubun öğrenme düzeyini belirlemek açısından önemlidir. Yapılan süreç sonucunda öğrencilerin ulaşmış oldukları süreci görmek ve aradaki farkı ortaya koymak bu şekilde sağlıklı olmaktadır.

Tablo 2: 6. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 10,00	3	16,7
11,00	1	5,6
12,00	1	5,6
13,00	1	5,6
14,00	2	11,1
15,00	3	16,7
16,00	3	16,7
17,00	1	5,6
18,00	1	5,6
19,00	2	11,1
Total	18	100,0



Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıftaki deney grubunu oluşturan 18 öğrenciden 2 kişinin 22 puan üzerinden 19, 2 kişinin 18, 1 kişinin 17, 3 kişinin 16, 3 kişinin 15, 1 kişinin 13, 1 kişinin 12, 1 kişinin 11, 3 kişinin 10 aldığı görülmektedir.

Deney grubunun öntestlerinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 10, en yüksek puanın 19 ve ortalamasının (mean) ise 14,4 olduğu ortaya çıkmaktadır.

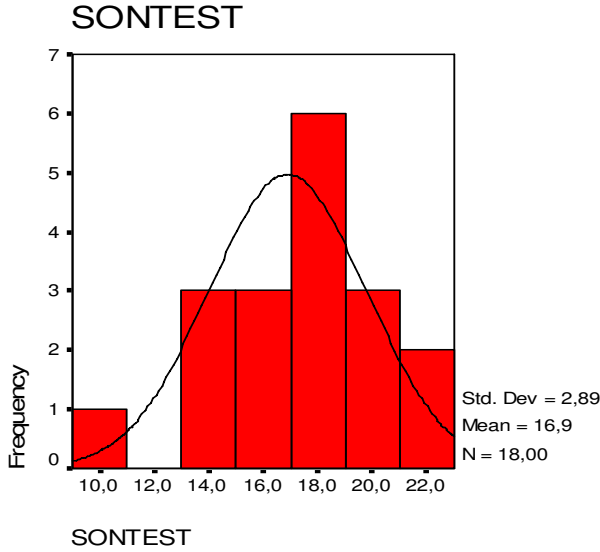
Bu bulguya göre, 6. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun öntestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri söylenebilir.

Deney grubu araştırmanın uygulandığı grup olması hasebiyle o grubun ön öğrenmeleri araştırmacı için büyük önem taşımaktadır. Araştırmacı etkinlik sürecini bu öğrenmeler üzerine

inşa edeceğinden deneklerin ön öğrenmelerinin ne durumda olduğunu görmesi araştırmacı açısından oldukça önemlidir.

Tablo 3: 6. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 12,00	1	4,8
13,00	1	4,8
14,00	1	4,8
15,00	2	9,5
16,00	4	19,0
17,00	1	4,8
18,00	2	9,5
19,00	3	14,3
20,00	3	14,3
21,00	3	14,3
Total	21	100,0



Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 21 öğrenciden 3 kişinin 22 puan üzerinden 21, 3 kişinin 20, 3 kişinin 19, 2 kişinin 18, 1 kişinin 17, 4 kişinin 16, 2 kişinin 15, 1 kişinin 14, 1 kişinin 13 ve 1 kişinin de 12 aldığı görülmektedir.

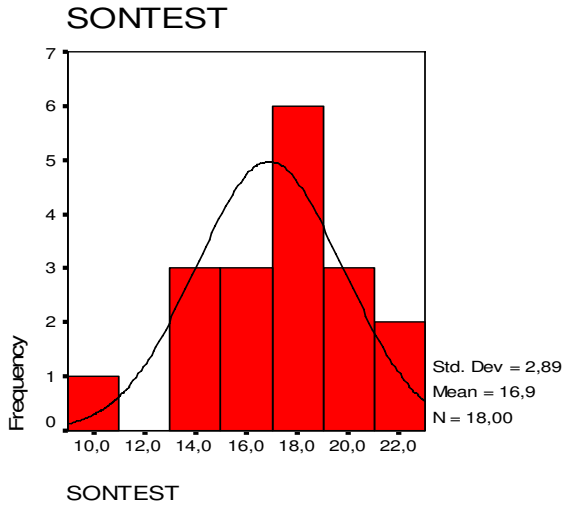
Kontrol grubunun sontestlerinde en düşük puanının 22 soruluk bir başarı testinde 12, en yüksek puanının ise 21 olduğu ve ortalamasının ise 16,9 olduğu sonucu çıkarılabilmektedir.

Bu bulguya göre, 6. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun sontestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri söylenebilir.

Ötestten sora yapılan sontest grubun ulaşmış olduğu düzeyi göstermesi açısından araştırmanın önemli bir sürecidir. Bu bağlamda düşünüldüğünde kontrol grubunun öntesti puan ortalaması 13, 8 iken bu puan ortalaması sontestte 16,9'a yükselmiştir.

Tablo 4: 6. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Genel Görünümü

		f	%
geçerli	10,00	1	5,6
	14,00	3	16,7
	15,00	2	11,1
	16,00	1	5,6
	17,00	3	16,7
	18,00	3	16,7
	19,00	1	5,6
	20,00	2	11,1
	21,00	2	11,1
	Total	18	100,0



Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıftaki deney grubunu oluşturan 18 öğrenciden 2 kişinin 22 puan üzerinden 21, 2 kişinin 20, 1 kişinin 19, 3 kişinin 18, 3 kişinin 17, 1 kişinin 16, 2 kişinin 15, 3 kişinin 14 ve 1 kişinin de 10 aldığı görülecektir.

Deney grubunun öntestlerinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 10, en yüksek puanın 21 ve ortalamanın ise 16,9 olduğu görülmektedir.

Bu bulguya göre, 6. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun sontestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri sonucu çıkarılabilir.

Dikkat edilirse deney grubu olan araştırmanın gerçekleştirildiği grupta yapılan etkinlikler çerçevesinde sürdürülen öğretim sonucunda da kontrol grubunda olduğu gibi bir sönest yapılmış ve öğrencilerin ulaşmış oldukları düzey belirlenmiştir. Öntest sonucunda 14,4 çıkan deney grubu puan ortalaması süreç sonucunda 16,9'a yükselerek öğrencilerin daha yüksek bir düzeyde olduğunu göstermiştir.

Tablo 5: 6. Sınıf Deney ve Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Karşılaştırılması

Öntest	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	21	13.76	3.46	37	-.656	.516
Deney	18	14.44	2.95			

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest ortalama puanlarının, deney grubu öntest ortalama puanlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. ($t_{(37)}=-.656$, $p>.05$). Yapılan öntest analizi sonucunda kontrol grubu ile deney grubu arasında matematiksel açıdan bir farklılık olmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Deney grubundaki 18 öğrencinin öntest ortalama puanı $x=14.44$ iken, kontrol grubundaki 21 öğrencinin öntest ortalama puanı $x=13.76$ 'dır

Her iki grubun almış olduğu puanlar oldukça birbirine yakındır. Buna göre gruplar arasında istatistiksel bir fark bulunmamaktadır. Gruplarda "Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka" ünitesinde mevcut bilgilerin yakın olmasından hareketle, grupların denk olduğunu söylenebilir.

Yapılan öntestlerin ilk amacı öğrencilerin ön öğrenmeleri hakkında bir fikir edinmek iken, ikinci amacı araştırmanın gerçekleştirildiği grupların ön öğrenmeler açısından birbirine denk olup olmadığını ortaya koymak ve denk grupları seçerek araştırmayı bu gruplar üzerinde gerçekleştirmeye yardımcı olmaktır.

Araştırmanın başlangıcında bu iki grup tesadüfî olarak seçilmiş olmasına rağmen uygulanan öntest neticesinde her iki grubun birbirine denk olduğu anlaşılınca uygulamaya bu sınıflarda devam edilmesi uygun görülmüştür.

Tablo 6: 6. Sınıf Kontrol Grubu Öntest-Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

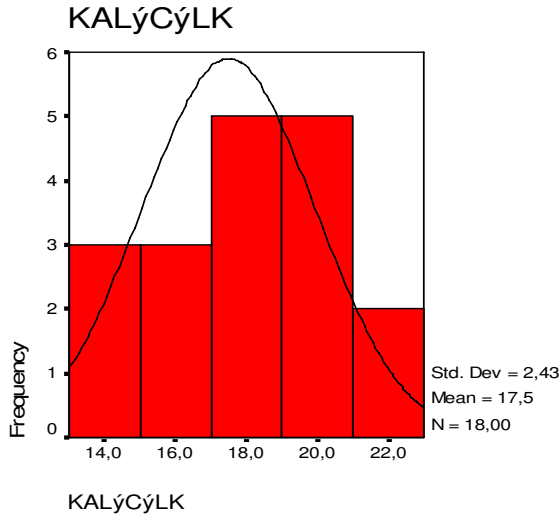
Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	21	13.76	3.46	20	-5.47	.000
Sontest	21	17.42	2.71			

Tablo 6 incelendiğinde, kontrol grubunun öntest puanı ile sontest puanı arasında anlamlı bir farkın bulunduğu görülmektedir. ($t_{(20)}=-5.47$, $p<.05$). Kontrol grubunun ders işlenmeden önceki ortalama puanları $x=13.76$ iken, ders işlendikten sonra $x=17.42$ 'ye çıkmıştır.

Kontrol grubunda yer alan 21 öğrencinin öntest puanları ortalaması 13.76 iken, sontest puanları ortalaması 17.42 olarak tespit edilmiştir. Bu iki puan arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma oluşmuştur. Bu farklılaşmanın en önemli nedeni öntestin “Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka” ünitesinin işlenmesinden önce gerçekleştirilmiş olması olabilir. Konuların anlatımından sonra gerçekleştirilen sontest puanlarının yüksek çıkması olağan bir süreçtir. Çünkü hangi öğretim yöntemi uygulanırsa uygulansın öğrencilerin öğretim etkinliği sonrasında öğretim etkinliği uygulanmadan önceki duruma göre başarı elde etmesi beklenen bir durumdur.

Tablo 7: 6. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 13,00	2	9,5
14,00	2	9,5
15,00	6	28,6
16,00	2	9,5
17,00	3	14,3
18,00	1	4,8
19,00	1	4,8
20,00	2	9,5
21,00	2	9,5
Total	21	100,0



Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 21 öğrenciden 2 kişinin 22 puan üzerinden 21, 2 kişinin 20, 1 kişinin 19 ve 1 kişinin 18, 3 kişinin 17, 2 kişinin 16, 6 kişinin 15, 2 kişinin 14, 2 kişinin de 13 aldığı görülmektedir.

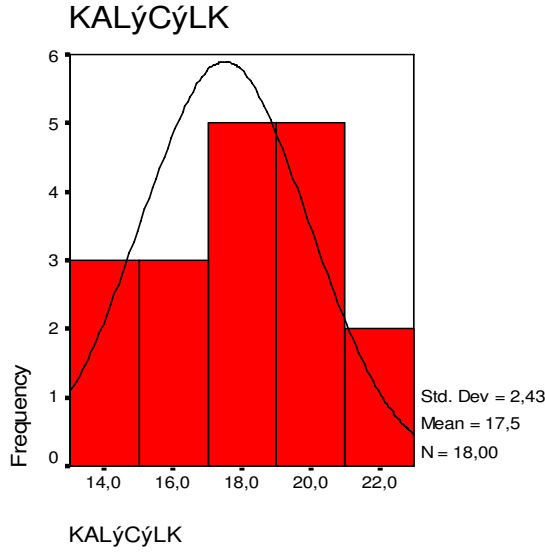
Kontrol grubunun kalıcılıklarında en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 13, en yüksek puanın 21 ve ortalamanın ise 17,5 olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, 6. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun kalıcılık testinde aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri sonucuna varılabilir.

Kalıcılık testleri öğrencilerin aldıkları bilgilerin ne ölçüde kalıcı olduğunu belirlemek amacıyla yapılan bir testtir. Eğitimde bilgilerin, kazanımların, öğrenmelerin gerçekleşmesi yanında elde edilen bu unsurların kalıcı olması ve öğrencinin kendi değeri haline dönüşmesi de aynı ölçüde önemli bir unsurdur. Dolayısıyla kalıcılık testi bunu ortaya koyması bakımından önemlidir.

Tablo 8: 6. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 13,00	1	5,6
14,00	2	11,1
16,00	3	16,7
17,00	3	16,7
18,00	2	11,1
19,00	4	22,2
20,00	1	5,6
21,00	1	5,6
22,00	1	5,6
Total	18	100,0



Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıftaki deney grubunu oluşturan 18 öğrenciden 1 kişinin 22 puan üzerinden 22, 1 kişinin 21, 1 kişinin 20, 4 kişinin 19, 2 kişinin 18,, 3 kişinin 17, 3 kişinin 16, 2 kişinin 14 ve 1 kişinin 13 aldığı görülmektedir.

Deney grubunun kalıcılıklarında en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 13, en yüksek puanın 22, ortalamanın ise 17,5 olduğu görülmektedir.

Bu bulguya göre, 6. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun kalıcılık testinde aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri sonucu çıkarılabilir.

Tablo 9: 6. Sınıf Kontrol Grubu Sontest-Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sontest	21	17.42	2.71	20	1.805	.086
Kalıcılık	21	16.47	2.50			

Tablo 9 incelendiğinde, kontrol grubunun sontest puanı ile kalıcılık puanı arasında anlamlı bir fark bulunmadığı görülmektedir. ($t_{(20)}=1.805$, $p>.05$). Kontrol grubunun sontest puanı $x=17.42$ iken kalıcılık puanı $x=16.47$ 'ye düşmüştür.

Kontrol grubunda yer alan 21 öğrencinin sontest puanları ortalaması 17.42 iken, kalıcılık puanları ortalaması 16.47 olarak tespit edilmiştir. Bu iki puan arasında matematiksel olarak bir fark olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma oluşmamıştır. “Paylaşalım

Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka” ünitesi sonucunda öğrenciler dersin işlenmesini müteakip belli bir süre sonra uygulanan kalıcılık testi sonucunda öğrencilerin lehine bir farklılaşma olmamıştır. Farklılaşma olmaması, geleneksel yöntemle işlenen derslerin bilgilerin kalıcılığında önemli bir etkisinin olmadığını gösterebilir.

Tablo 10: 6. Sınıf Deney Grubu Öntest-Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	18	14.44	2.95	17	-3.115	.006
Sontest	18	16.88	2.88			

Tablo 10 incelendiğinde, deney grubunun öntest puanı ile sontest puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma bulunduğu görülmektedir. ($t_{(17)}=-3.115$, $p<.05$).

Deney grubunda yer alan 18 öğrencinin öntest ortalama puanları $x=14.44$ iken, sontest ortalama puanları $x=16.88$ ’e çıkmıştır. Bu bulgu, “Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka” ünitesinin, yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanan etkinlikler çerçevesinde işlenmesi sonucunda deney grubunun sontest ortalama puanlarının ders öncesine göre arttığını göstermektedir. Matematiksel anlamda da ciddi bir fark mevcuttur. Bu durum, öğrencilerin konuların anlatımından önceki puanlarının konuların anlatımından sonraki puanlardan yüksek çıkması şeklindeki tabii bir durumdur. Deney grubunda konular işlenirken yapılandırmacı yaklaşıma uygun etkinlikler çerçevesinde işlenmiştir. Uygulanan bu yöntem başarıyı olumlu yönde etkilemiş ve başarı puanlarının yükselmesine yol açmıştır.

Tablo 11: 6. Sınıf Deney Grubu Sontest-Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sontest	18	16.88	2.88	17	-1.224	.238
Kalıcılık	18	17.50	2.43			

Tablo 11 incelendiğinde, deney grubunun sontest puanı ile kalıcılık puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma bulunmadığı görülmektedir. ($t_{(17)}=-1.224$, $p>.05$).

Deney grubunda yer alan 18 öğrencinin sontest ortalama puanları $x=16.88$ iken, kalıcılık testi ortalama puanları $x=17.50$ 'ye çıkmıştır. Bu bulgu, yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen ders sonucunda deney grubunun kalıcılık puanının sontest puanına göre matematiksel olarak arttığını göstermektedir. Ancak bu matematiksel farklılık istatistiksel anlamda bir farklılık sayılmamaktadır.

“Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka” ünitesinin, yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanan etkinlikler çerçevesinde işlenmesinin ardından ünite bittikten belli bir süre sonra tekrar test edilmesi neticesinde öğrencilerin başarı puanları arasında bir fark bulunmaması öğrencilerin işlenen diğer konular ile “Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekât ve Sadaka” ünitesinin ilişkisini kuramamaları olabilir. Ancak, sontest puanları ile kalıcılık testi puanları arasında bir fark olmamasına rağmen, başarı puanlarının öğrencilerin aleyhine olacak bir şekilde düşüş göstermemesi bilgilerin aynı ölçüde de olsa korunabildiğini göstermektedir.

Öğrencilerin pek çok noktada yaşadığı olay ve olgular kalıcılık sürecini etkileyebilmektedir. Öğrencilerin içerisinde bulundukları psikolojik süreç, edinilen kazanımların daha sonra edinilecek kazanımlarla ilişkilendirilmemesi gibi hususlar kalıcılığı etkilemektedir. Ancak önemli olan husus elde edilen düzeyde herhangi bir düşüş olmamasının yanı sıra aksine düzeyde bir yükselme meydana gelmiştir. Dolayısıyla edinilen kazanımlar korunmuş hatta daha sora yaşanan süreçle zenginleştirilmiştir. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmaması bu bağlamda düşünüldüğünde herhangi bir eksiklik olarak değerlendirilmemektedir. Çünkü düzeyde herhangi bir düşme olmamıştır.

Tablo 12: 6. Sınıf Deney ve Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Sontest	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	21	17.42	2.71	37	.601	.551
Deney	18	16.88	2.88			

Tablo 12 incelendiğinde, deney grubunun sontest puanı ile kontrol grubunun sontest puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma bulunmadığı görülmektedir. ($t_{(37)}=.601$, $p>.05$).

Deney grubunda yer alan 18 öğrencinin sontest puanı $x=16.88$ iken, kontrol grubunda yer alan 21 öğrencinin sontest puanı $x=17.42$ 'dir. Bu bulgu, geleneksel yöntemlerle ders işlenen kontrol grubunun sontest puanının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikler çerçevesinde ders işlenen deney grubunun sontest puanına göre istatistiksel anlamda bir farklılık taşımadığını göstermektedir. İki grup arasında matematiksel anlamda bir fark bulunmasına rağmen, bu fark istatistiksel anlamda bir fark teşkil etmemektedir.

Farklı bir yöntemin denendiği deney grubunda, kontrol grubuna göre bir fark çıkmamasının nedeni, öğrencilerin alışmış oldukları yöntemin geleneksel yöntem olması ve öğrencilerin çalışmalarını bu yönde gerçekleştirmelerinde aranabilir.

Tablo 13: 6. Sınıf Deney ve Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Kalıcılık	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	21	16.47	2.50	37	-1.290	.205
Deney	18	17.50	2.43			

Tablo 13 incelendiğinde, deney grubunun kalıcılık puanı ile kontrol grubunun kalıcılık puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma bulunmadığı görülmektedir. ($t_{(37)}=-1.290$, $p>.05$).

Deney grubundaki 18 öğrencinin kalıcılık testi ortalama puanı $x=17.50$ iken, kontrol grubundaki 21 öğrencinin kalıcılık testi ortalama puanı $x=16.47$ 'dir. Karşılaştırılan iki grup arasındaki puan farkı matematiksel olarak mevcut olmasına rağmen, bu farkın istatistiksel anlamda bir değeri bulunmamaktadır.

Tablo 12'ye bakacak olursak; deney grubundaki 18 öğrencinin sontest ortalama puanı $x=16.88$ iken, aynı öğrencilerin kalıcılık puanı $x=17.50$ olarak çıkmaktadır. Aynı şekilde kontrol grubundaki 21 öğrencinin sontest ortalama puanı $x=17.42$ iken, aynı grubun kalıcılık testi

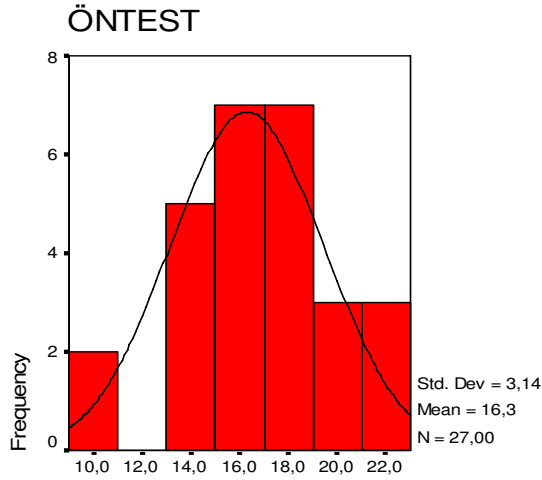
ortalama puanı $x=16.47$ 'dir. Tablo 13'ü bu açıdan inceleyecek olursak; her iki grubun kalıcılık testi ortalama puanları arasında istatistiksel anlamda bir farklılık bulunmamasına rağmen, son testleri ile karşılaştıracak olursak, yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak düzenlenen etkinlikler çerçevesinde ders işlenen deney grubunun kalıcılık testi ortalama puanı diğer gruba göre öğrencilerin lehine olacak şekilde artmıştır denebilir. Deney grubundaki kalıcılık testi ortalama puanı aynı grubun son testine göre artış gösterirken, kontrol grubunda bu durum tam tersi olacak şekilde gözlenmiştir.

2.2. 7. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

Bu bölümde, 7. sınıf öğrencilerinin, kontrol ve deney grupları için, öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının genel dağılımları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 9,00	1	3,7
10,00	1	3,7
13,00	2	7,4
14,00	3	11,1
15,00	4	14,8
16,00	3	11,1
17,00	4	14,8
18,00	3	11,1
20,00	3	11,1
21,00	3	11,1
Total	27	100,0



ÖNTEST

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 27 öğrenciden, 3 kişinin 22 puan üzerinden 21, 3 kişinin 20, 3 kişinin 18, 4 kişinin 17, 3 kişinin 16, 4 kişinin 15, 3 kişinin 14, 2 kişinin 13, 1 kişinin 10, 1 kişinin de 9 aldığı ortaya çıkmıştır.

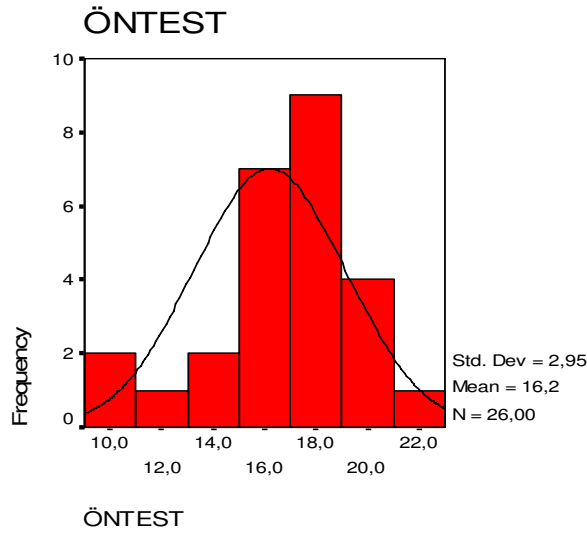
Kontrol grubunun öntestte en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 9, en yüksek puanın 21, ortalamanın ise 16,3 olduğu görülmektedir.

Bu bulgudan hareketle, 7. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun öntestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri sonucu çıkarılabilir.

Bu test 7. sınıf deneklerinin ön öğrenmeleri hakkında bir fikir edinmemiz ve araştırmanın gerçekleştirildiği grupların denkliklerinin göstermesi açısından önemli bir testtir. Bu çerçevede baktığımızda grubun düzeyi öntestte oldukça yüksek gözükmemektedir.

Tablo 2: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 9,00	2	7,7
12,00	1	3,8
14,00	2	7,7
15,00	4	15,4
16,00	3	11,5
17,00	6	23,1
18,00	3	11,5
19,00	2	7,7
20,00	2	7,7
21,00	1	3,8
Total	26	100,0



Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıftaki deney grubunu oluşturan 27 öğrenciden 1 kişinin 22 puan üzerinden 21, 2 kişinin 20, 2 kişinin 19, 3 kişinin 18, 6 kişinin 17, 3 kişinin 16, 4 kişinin 15, 2 kişinin 14, 1 kişinin 12 ve 2 kişinin ise 9 aldığı görülmektedir.

Deney grubunun öntestte en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 9, en yüksek puanın 21 ve ortalamasının ise 16,2 olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, 7. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun öntestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri söylenebilir.

Tabloya ve dağılım eğrisine bakıldığında 7. sınıf deney grubunun ön öğrenmelerinin oldukça iyi bir durumda olduğu da söylenebilir.

Tablo 3: 7. Sınıf Deney ve Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Karşılaştırılması

Öntest	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	27	16.29	3.13	51	.124	.902
Deney	26	16.19	2.95			

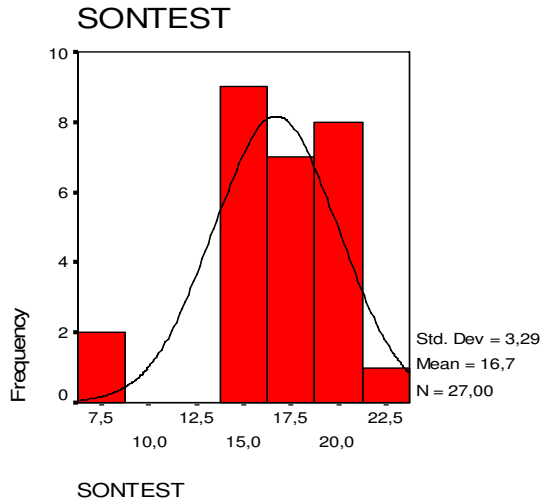
Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest ortalama puanının, deney grubundaki öğrencilerin öntest ortalama puanına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir.

Yapılan öntest analizi sonucunda kontrol ile deney grubu arasında matematiksel açıdan bir farklılık olmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur ($t_{(51)}=.124$, $p>.05$). Deney grubundaki 26 öğrencinin öntest ortalama puanı 16.19 iken, kontrol grubundaki 27 öğrencinin öntest ortalama puanı 16.29’dur. Her iki grubun almış olduğu puanlar birbirine oldukça yakındır. Buna göre gruplar arasında istatistiksel bir fark bulunmamaktadır. Gruplarda “Kötü Alışkanlıklardan Kaçınalım” ünitesinde mevcut bilgilerin yakın olmasından hareketle, grupların denk olduğunu söylemek mümkündür.

Çalışmada bu iki grup tesadüfî olarak seçilmiş, ancak uygulanan öntest neticesinde her iki grubun birbirine denk olduğu anlaşılınca uygulamaya bu sınıflarda devam edilmesi uygun görülmüştür.

Tablo 4: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 8,00	2	7,4
14,00	2	7,4
15,00	5	18,5
16,00	2	7,4
17,00	4	14,8
18,00	3	11,1
19,00	5	18,5
20,00	2	7,4
21,00	1	3,7
22,00	1	3,7
Total	27	100,0



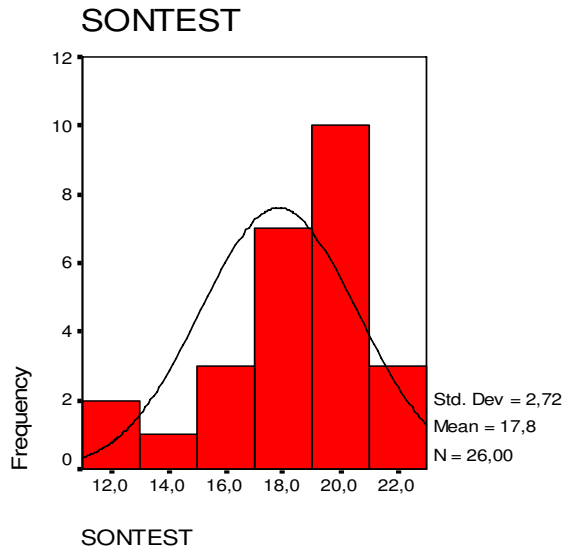
Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 27 öğrenciden 1 kişinin 22 puan üzerinden 22, 1 kişinin 21, 2 kişinin 20, 5 kişinin 19 aldığı, 3 kişinin 18, 4 kişinin 17, 2 kişinin 16, 5 kişinin 15, 2 kişinin 14, 2 kişinin 8 aldığı görülmektedir.

Kontrol grubunun son testte en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 8, en yüksek puanın 22, ortalamasının ise 16,7 olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, 7. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun son testte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri söylenebilir.

Tablo 5: 7. Sınıf Deney Grubu Son Test Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 11,00	1	3,8
12,00	1	3,8
13,00	1	3,8
15,00	2	7,7
16,00	1	3,8
17,00	1	3,8
18,00	6	23,1
19,00	7	26,9
20,00	3	11,5
21,00	2	7,7
22,00	1	3,8
Total	26	100,0



Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıftaki deney grubunu oluşturan 26 öğrenciden, 1 kişinin 22 puan üzerinden 22, 2 kişinin 21, 3 kişinin 20, 7 kişinin 19 aldığı, 6 kişinin 18, 1 kişinin 17, 2 kişinin 15, 1 kişinin 13, 1 kişinin 12, 1 kişinin de 11 aldığı görülmektedir.

Deney grubunun son testte en düşük puanının 22 soruluk bir başarı testinde 11, en yüksek puanının 22 ve ortalamasının ise 17,8 olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bulgudan hareketle, 7. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun son testte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdiği sonucuna varılabilir.

Tablo 6: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest-Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	27	16.29	3.13	26	-.702	.489
Sontest	27	16.70	3.29			

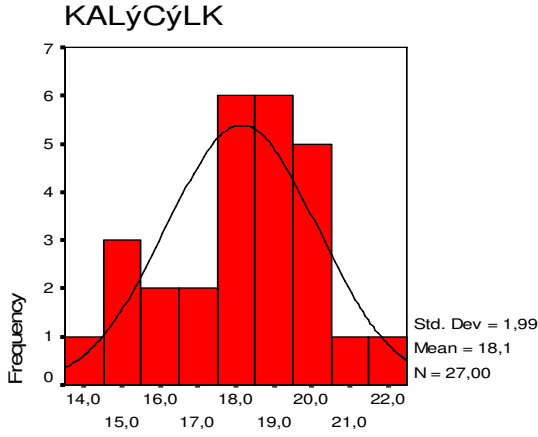
Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ortalama puanları ile sontest ortalama puanlarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. ($t_{(26)} = -.702$, $p > .05$). Kontrol grubundaki 27 öğrencinin ders işlenmeden önceki öntest ortalama puanları $x = 16.29$ iken, ders işlendikten sonraki sontest ortalama puanları $x = 16.70$ 'e çıkmıştır. Bu iki puan arasında matematiksel olarak bir fark mevcut olmasına rağmen, istatistiksel anlamda bir fark bulunmamaktadır.

Bu bulgu, geleneksel yöntemle işlenen ders sonucunda kontrol grubunun sontest ortalama puanlarının ders öncesine göre öğrencilerin lehine olacak şekilde istatistiksel anlamda bir artış olmadığını göstermektedir.

Grubun öntest ve sontestleri incelendiğinde kontrol grubundaki öğrencilerin derslerin bitiş süreci sonunda amaçların gerçekleşme düzeyleri açısından çok da farklı bir düzeye ulaşmamış oldukları gözlenmektedir. Bu durum geleneksel yöntemin bu süreçte çok etkili olmadığını gösterebilir.

Tablo 7: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 14,00	1	3,7
15,00	3	11,1
16,00	2	7,4
17,00	2	7,4
18,00	6	22,2
19,00	6	22,2
20,00	5	18,5
21,00	1	3,7
22,00	1	3,7
Total	27	100,0



KALıCYLK

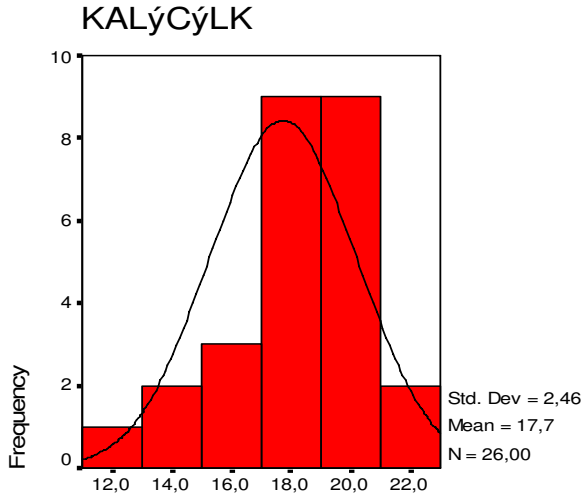
Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 27 öğrenciden, 1 kişinin 22 puan üzerinden 22, 1 kişinin 21, 5 kişinin 20,6 kişinin 19 aldığı, 6 kişinin 18, 2 kişinin 17, 2 kişinin 16, 3 kişinin 15, 1 kişinin de 14 aldığı ortaya çıkmaktadır.

Kontrol grubunun kalıcılık testinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 14, en yüksek puanın 22 ve ortalamasının ise 18,1 olduğu görülmektedir.

Bu bulguya göre, 7. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun kalıcılık testinde aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri dikkat çekmektedir.

Tablo 8: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 11,00	1	3,8
13,00	1	3,8
14,00	1	3,8
15,00	1	3,8
16,00	2	7,7
17,00	4	15,4
18,00	5	19,2
19,00	4	15,4
20,00	5	19,2
21,00	2	7,7
Total	26	100,0



KALıCYLK

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıftaki deney grubunu oluşturan 26 öğrenciden, 2 kişinin 22 puan üzerinden 21, 4 kişinin 19, 5 kişinin 18, 5 kişinin 10 aldığı, 2 kişinin 17, 2 kişinin 16, 1 kişinin 15, 1 kişinin 14, 1 kişinin 13, 1 kişinin de 11 aldığı görülmektedir.

Deney grubunun kalıcılık testinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 11, en yüksek puanın 21 ve ortalamanın ise 17,7 olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, 7. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun kalıcılık testinde aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri sonucu çıkarılabilir.

Tablo 9: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest-Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sontest	27	16.70	3.29	26	-2.743	.011
Kalıcılık	27	18.14	1.99			

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ortalama puanları ile kalıcılık ortalama puanları anlamlı bir farklılık olduğu görülecektir. ($t_{(26)}=-2.743$, $p<.05$).

Kontrol grubundaki öğrencilerin sontest puanı $x=16.70$ iken kalıcılık puanı $x=18.14$ 'e çıkmıştır. Bu bulgu, geleneksel yöntemle işlenen ders sonucunda kontrol grubunun kalıcılık puanının sontest puanına göre arttığını göstermektedir.

“Kötü Alışkanlıklardan Kaçınalım” ünitesi sonucunda öğrenciler dersin işlenmesini müteakip belli bir süre sonra uygulanan kalıcılık testi sonucunda öğrencilerin lehine bir farklılaşma olmuştur. Bu farklılaşmanın nedeni; bu üniteden sonra işlenen ünitelerin bu üniteye işlenen konuları desteklemiş olabileceği ve bu yolla öğrencilerin bilgilerinin pekişmiş olduğu olabilir.

Tablo 10: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest-Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	26	16.19	2.95	25	-3.819	.001
Sontest	26	17.84	2.72			

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin yapılandırmacılık yaklaşımına uygun etkinlikler çerçevesinde işlenen ünite sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin aldıkları öntest puanlarıyla sontest puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülecektir ($t_{(25)}=-3.819$, $p<.05$).

Deney grubunun ders işlenmeden önceki ortalama puanları $x=16.19$ iken, ders işlendikten sonra $x=17.84$ 'e çıkmıştır. Bu bulgu, yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen ders sonucunda deney grubunun ortalama puanlarının ders öncesine göre arttığını göstermektedir.

Bu farklılaşmanın en önemli nedeni öntestin “Kötü Alışkanlıklardan Kaçınalım” ünitesinin işlenmesinden önce gerçekleştirilmiş olması olabilir. Konuların anlatımından sonra gerçekleştirilen sontest puanlarının yüksek çıkması doğal bir durumdur. Ayrıca yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak düzenlenen etkinlikler yoluyla öğrencinin bilgiyi kendinin yapılandırmasına olanak tanınması, öğretmenin öğrencilere rehber olması ve öğrencinin aktif katılımının sağlanması gibi öğrenci merkezli etkenlerin deney grubuna ait sontest puanlarının yüksek çıkmasında etkili olduğu düşünülebilir.

Aynı testler kontrol grubu açısından anlamlı çıkmazken deney grubunda anlamlı çıkmış olması deney grubunun ders sürecinin daha etkin olduğunu gösterebilmektedir. Dolayısıyla geleneksel yöntemle sürdürülen süreç sonucunda ön öğrenmelere çok fazla bir şey eklenememişken yapılandırmacılık 5E modeline göre sürdürülen derslerde ön öğrenmeler üzerine yeni öğrenmeler inşa edilmiştir.

Tablo 11: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest-Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sontest	26	17.84	2.72	25	.336	.740
Kalıcılık	26	17.73	2.45			

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin yapılandırmacılık yaklaşımına yönelik etkinlikler çerçevesinde ders görmesi sonucunda aldıkları sontest puanlarıyla kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı sonucu çıkarılabilir. ($t_{(25)}=.336$, $p>.05$). Deney grubunun sontest puanı $x=17.84$ iken kalıcılık puanı $x=17.73$ 'e düşmüştür. Her ne kadar matematiksel anlamda az da olsa bir fark mevcut olmasına rağmen, bu fark istatistiksel anlamda anlamlı bir fark olarak kabul edilmemektedir.

Bu bulgu, yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen ders sonucunda deney grubunun kalıcılık ortalama puanının sontest ortalama puanına göre öğrencilerin lehine olacak şekilde bir

artış izlemediğini göstermektedir. Ancak kalıcılık testinde amaç bilgilerin korunma durumu olduğundan dolayı deney grubunda deneklerin amaçlarının gerçekleşme düzeylerinin korunduğu dolayısıyla kalıcılıkta başarıya ulaşıldığı söylenebilir.

Tablo 12: 7. Sınıf Deney-Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Sontest	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	27	16.70	3.29	51	-1.374	.175
Deney	26	17.84	2.72			

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest ortalama puanları ile deney grubundaki öğrencilerin sontest ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık mevcut olmadığı görülmektedir ($t_{(51)}=-1.374$, $p>.05$). Deney grubunun sontest ortalama puanı $x=17.84$ iken, kontrol grubunun sontest ortalama puanı $x=16.70$ 'dir. Bu bulgu, deney grubunun sontest puanının kontrol grubunun sontest puanına göre matematiksel olarak daha fazla olduğunu göstermektedir. Ancak bu matematiksel fark istatistiksel anlamda anlamlı bir fark sayılmamaktadır.

Bu bulgu, geleneksel yöntemlerle ders işlenen kontrol grubunun sontest puanının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikler çerçevesinde ders işlenen deney grubunun sontest puanına göre istatistiksel anlamda bir farklılık taşımadığını göstermektedir.

Tablo 13: 7. Sınıf Deney-Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Kalıcılık	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	27	18.14	1.99	51	.680	.500
Deney	26	17.73	2.45			

Tablo 13 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık testi ortalama puanları ile deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık testi ortalama puanlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir ($t_{(51)}=.680$, $p>.05$).

Deney grubunun kalıcılık testi ortalama puanı $x=17.73$ iken, kontrol grubunun kalıcılık testi ortalama puanı $x=18.14$ 'dir. Bu bulgu, kontrol grubunun kalıcılık puanının deney grubunun kalıcılık puanına göre matematiksel olarak daha fazla olduğunu göstermektedir. Ancak bu matematiksel fark istatistiksel anlamda anlamlı sayılmamaktadır.

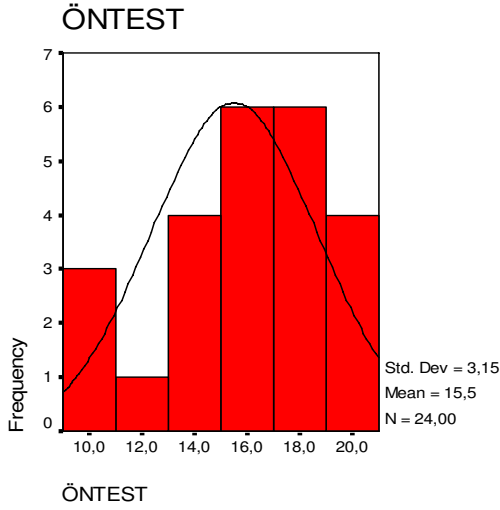
Bu testte önemli olan husus her iki grubun da kalıcılık düzeylerinde sontestlerine göre bir düşüşün olmamasıdır. Hatta grupların kalıcılık düzeylerinin matematiksel olarak yükselmesi daha güzel bir sonuçtur ve öğrenmelerin daha sonraki öğrenmelerle ilişkilendirildiğini göstermektedir.

2.3. 8. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

Bu bölümde, 8. sınıf öğrencilerinin, kontrol ve deney grupları için, öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının genel dağılımları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

Tablo 1: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 9,00	1	4,2
10,00	2	8,3
12,00	1	4,2
13,00	2	8,3
14,00	2	8,3
15,00	3	12,5
16,00	3	12,5
17,00	2	8,3
18,00	4	16,7
19,00	2	8,3
20,00	2	8,3
Total	24	100,0



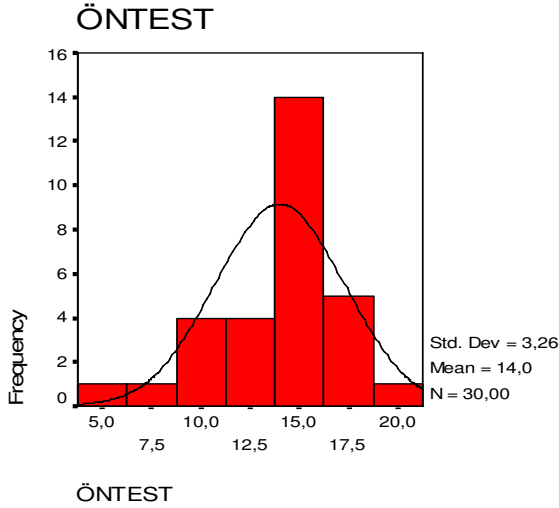
Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 24 öğrenciden 2 kişinin 22 puan üzerinden 20, 2 kişinin 19, 4 kişinin 18, 3 kişinin 16, 3 kişinin 15, 2 kişinin 14, 2 kişinin 13, 1 kişinin 12, 2 kişinin 10, 1 kişinin de 9 almış olduğu ortaya çıkacaktır.

Kontrol grubunun öntestte en düşük puanının 22 soruluk bir başarı testinde 9, en yüksek puanının 20 ve ortalamasının da 15,5 olduğu görülmektedir.

Bu bulguya göre, 8. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun öntestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri dikkat çekmektedir.

Tablo 2: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 5,00	1	3,3
7,00	1	3,3
10,00	3	10,0
11,00	1	3,3
12,00	1	3,3
13,00	3	10,0
14,00	6	20,0
15,00	3	10,0
16,00	5	16,7
17,00	2	6,7
18,00	3	10,0
19,00	1	3,3
Total	30	100,0



Tablo 2. incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıftaki deney grubunu oluşturan 30 öğrenciden 1 kişinin 22 puan üzerinden 19, 3 kişinin 18, 2 kişinin 17, 5 kişinin 16, 3 kişinin 15, 6 kişinin 14, 3 kişinin 13, 1 kişinin 12, 1 kişinin 11, 3 kişinin 10, 1 kişinin 7 ve 1 kişinin de 5 aldığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Deney grubunun ön testinde en düşük puanının 22 soruluk bir başarı testinde 5, en yüksek puanının 19 ve ortalamasının da 14 olduğu görülmektedir.

Bu bulguya göre, 8. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun öntestinde aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri dikkat çekmektedir.

Tablo 3: 8. Sınıf Deney-Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Karşılaştırılması

Öntest	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	24	15.50	3.14	52	1.706	.094
Deney	30	14.00	3.25			

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest ortalama puanının, deney grubundaki öğrencilerin öntest ortalama puanına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir.

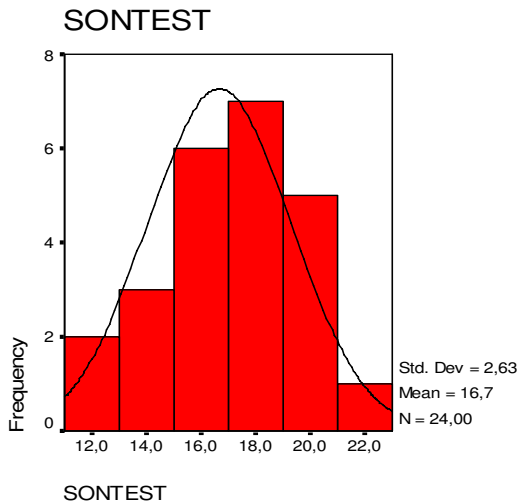
Yapılan öntest analizi sonucunda kontrol ile deney grubu arasında matematiksel açıdan bir farklılık olmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur ($p>.05$). Deney

grubundaki 30 öğrencinin öntest ortalama puanı $x=14.00$ iken, kontrol grubundaki 24 öğrencinin öntest ortalama puanı $x=15.50$ çıkmıştır. Aldığımız bu sonuç her iki grubun “Din Akıl Bilim” ünitesine ait ön bilgilerinin birbirine denk olduğunu göstermektedir.

Başlangıçta bu iki grup tesadüfi olarak seçilmiş olmasına rağmen, yapılan öntest analizi sonucunda aralarında anlamlı bir fark olmadığı anlaşıncaya uygulamaya bu iki gruba devam edilmiştir.

Tablo 4: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 12,00	2	8,3
13,00	1	4,2
14,00	2	8,3
15,00	3	12,5
16,00	3	12,5
17,00	4	16,7
18,00	3	12,5
19,00	2	8,3
20,00	3	12,5
22,00	1	4,2
Total	24	100,0



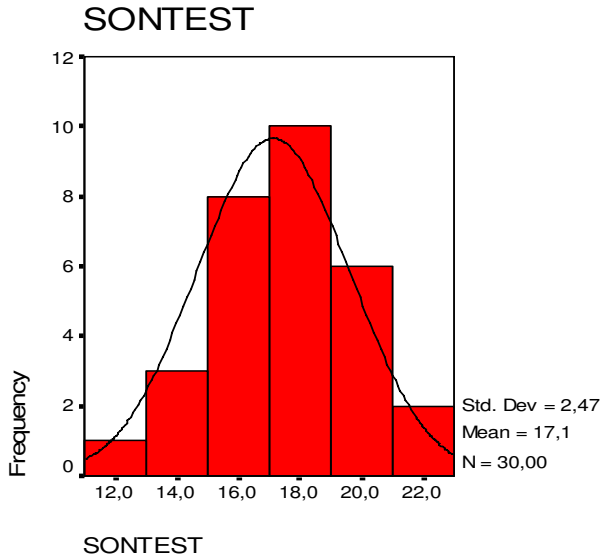
Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 24 öğrenciden 1 kişinin 22 puan üzerinden 22, 3 kişinin 20, 2 kişinin 19, 3 kişinin 18, 4 kişinin 17, 3 kişinin 16, 2 kişinin 15, 2 kişinin 14, 1 kişinin 13 ve 2 kişinin ise 12 aldığı görülecektir.

Kontrol grubunun sontestte en düşük puanının 22 soruluk bir başarı testinde 12, en yüksek puanının 22 ve ortalamasının da 16,7 olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bulguya göre, 8. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun sontestte aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri dikkat çekmektedir.

Tablo 5: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 12,00	1	3,3
13,00	2	6,7
14,00	1	3,3
15,00	3	10,0
16,00	5	16,7
17,00	5	16,7
18,00	5	16,7
19,00	1	3,3
20,00	5	16,7
21,00	1	3,3
22,00	1	3,3
Total	30	100,0



Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıftaki deney grubunu oluşturan 30 öğrenciden 1 kişinin 22 puan üzerinden 22, 1 kişinin 21, 5 kişinin 20, 1 kişinin 19, 5 kişinin 18, 5 kişinin 17, 5 kişinin 16, 3 kişinin 15, 1 kişinin 14, 2 kişinin 13 ve 1 kişinin de 12 aldığı ortaya çıkacaktır.

Deney grubunun son testinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 12, en yüksek puanın 22 ve ortalamasının da 17,1 olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

Bu bulguya göre, 8. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun sontestinde aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri görülmektedir.

Tablo 6: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest-Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	24	15.50	3.14	23	-2.530	.019
Sontest	24	16.66	2.63			

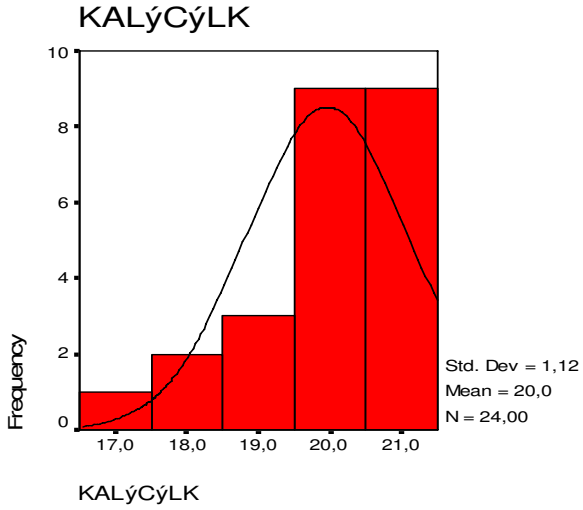
Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ortalama puanları ile sontest ortalama puanları anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır ($t_{(23)}=-2.530$, $p<.05$).

Kontrol grubunun ders işlenmeden önceki öntest ortalama puanları $x=15.50$ iken, ders işlendikten sonraki sontest ortalama puanları $x=16.66$ 'ya çıkmıştır. Bu iki puan arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma oluşmuştur. Bu farklılaşmanın en önemli nedeni öntestin “Din Akıl Bilim” ünitesinin işlenmesinden önce gerçekleştirilmiş olması olabilir. Konuların anlatımından sonra gerçekleştirilen sontest puanlarının yüksek çıkması olağan bir süreçtir. Çünkü hangi öğretim yöntemi uygulanırsa uygulansın öğrencilerin öğretim etkinliği sonrasında başarı elde etmesi beklenen bir durumdur.

Bu açıdan bakıldığında, elde edilen bulgu, geleneksel yöntemle işlenen ders sonucunda kontrol grubunun ortalama puanlarının ders öncesine göre artmış olduğu yönündedir.

Tablo 7: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 17,00	1	4,2
18,00	2	8,3
19,00	3	12,5
20,00	9	37,5
21,00	9	37,5
Total	24	100,0



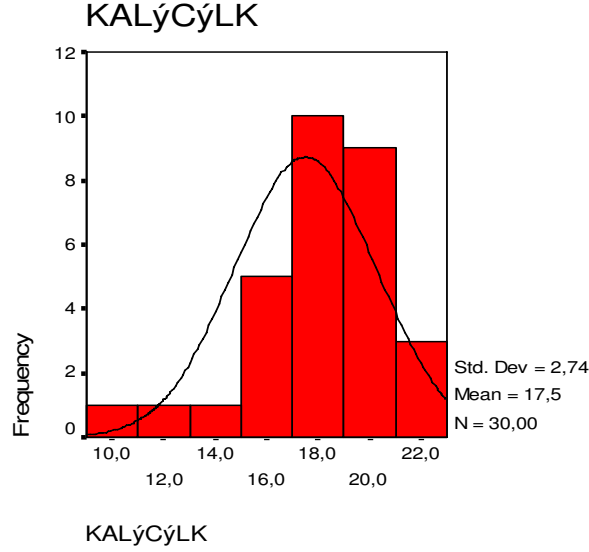
Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıftaki kontrol grubunu oluşturan 24 öğrenciden 9 kişinin 22 puan üzerinden 21, 9 kişinin 20, 3 kişinin 19, 2 kişinin 18, 1 kişinin 17 aldığı görülecektir.

Kontrol grubunun kalıcılık testinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 17, en yüksek puanın 22 ve ortalamasının ise 20 olduğu görülmektedir.

Bu bulguya göre, 8. sınıf kontrol grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun kalıcılık aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri sonucu çıkarılabilmektedir.

Tablo 8: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Genel Görünümü

	f	%
geçerli 9,00	1	3,3
11,00	1	3,3
13,00	1	3,3
16,00	5	16,7
17,00	5	16,7
18,00	5	16,7
19,00	6	20,0
20,00	3	10,0
21,00	3	10,0
Total	30	100,0



Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıftaki deney grubunu oluşturan 30 öğrenciden 3 kişinin 22 puan üzerinden 21, 3 kişinin 20, 6 kişinin 19, 5 kişinin 18, 5 kişinin 17, 5 kişinin 16, 1 kişinin 13, 1 kişinin 11 ve 1 kişinin ise 9 aldığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Deney grubunun kalıcılık testinde en düşük puanın 22 soruluk bir başarı testinde 9, en yüksek puanın 21 ve ortalamanın ise 17,5 olduğu görülmektedir.

Bu bulguya göre, 8. sınıf deney grubunun dağılım eğrisine bakıldığında, grubun kalıcılık aldıkları puanların grup içerisinde normal dağılım gösterdikleri söylenebilir.

Tablo 9: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest-Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sontest	24	16.66	2.63	23	-6.337	.000
Kalıcılık	24	19.95	1.12			

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ortalama puanları ile kalıcılık ortalama puanları anlamlı bir farklılık gösterdiği söylenebilmektedir. ($t_{(23)}=-6.337$, $p<.05$). Kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ortalama puanı $x=16.66$ iken, kalıcılık testi ortalama puanı $x=19.95$ 'e çıkmıştır.

Bu bulgu, geleneksel yöntemle işlenen ders sonucunda kontrol grubunun kalıcılık puanının sontest puanına göre arttığını göstermektedir.

Tablo 10: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest-Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	30	14.00	3.25	29	-5.568	.000
Sontest	30	17.13	2.47			

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmaya katılan deney grubundaki öğrencilerin öntest ortalama puanları ile sontest ortalama puanları anlamlı bir farklılık gösterdiği söylenebilmektedir ($t_{(29)}=-5.568$, $p<.05$).

Deney grubundaki 30 öğrencinin ders işlenmeden önceki öntest ortalama puanları $x=14.00$ iken, ders işlendikten sonraki sontest ortalama puanı $x=17.13$ 'e çıkmıştır.

Bu farklılaşmanın en önemli nedeni öntestin “Din Akıl Bilim” ünitesinin işlenmesinden önce gerçekleştirilmiş olması olabilir. Konuların anlatımından sonra gerçekleştirilen sontest puanlarının yüksek çıkması olağan bir süreçtir. Çünkü hangi öğretim yöntemi uygulanırsa uygulansın öğrencilerin öğretim etkinliği sonrasında başarı elde etmesi beklenen bir durumdur. Konuların yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinlikler çerçevesinde ilenmiş olması göz önünde bulundurulursa bu farkın nedeni daha açık ortaya çıkacaktır.

Bu bulgu, yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen ders sonucunda deney grubunun ortalama puanlarının ders öncesine göre arttığını göstermektedir.

Tablo 11: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest-Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sontest	30	17.13	2.47	29	-.752	.458
Kalıcılık	30	17.50	2.73			

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan deney grubundaki öğrencilerin sontest ortalama puanları ile kalıcılık testi ortalama puanları anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t_{(29)}=-.752$, $p>.05$).

Deney grubundaki 30 öğrencinin sontest ortalama puanı $x=17.13$ iken, kalıcılık testi ortalama puanı $x=17.50$ 'ye çıkmıştır. İki puan arasında az da olsa matematiksel olarak bir fark mevcut olmasına rağmen, bu fark istatistiksel anlamda anlamlı bir fark olarak kabul edilmemektedir.

Tablo 12: 8. Sınıf Kontrol ve Deney Grubu Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Sontest	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	24	16.66	2.63	52	-.670	.506
Deney	30	17.13	2.47			

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin sontest puanları arasında matematiksel açıdan bir farklılık olmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yoktur ($t_{(52)}=-.670$, $p>.05$).

Deney grubundaki 30 öğrencinin sontest ortalama puanı $x=17.13$ iken, kontrol grubundaki 24 öğrencinin sontest ortalama puanı $x=17.13$ 'tür.

Bu bulgu, deney grubunun sontest puanının kontrol grubunun sontest puanına göre matematiksel olarak daha fazla olduğunu göstermektedir. Ancak bu matematiksel fark istatistiksel anlamda anlamlı bir farklılık olarak kabul edilmemektedir. Bu bulguda önemli olan husus, her iki grubun da ders sürecinden sonra düzeylerinin yüksek çıkmasıdır. Öntest ön bilgilerin yoklanması bağlamında ele alındığında, belli bir süreçten sonra düzeyin yüksek çıkması beklenen bir durumdur ve bu durum her iki grup için de gerçekleşmiştir.

Tablo 13: 8. Sınıf Kontrol ve Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Karşılaştırılması

Kalıcılık	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kontrol	24	19.95	1.12	40.215	4.470	.000
Deney	30	17.50	2.73			

Tablo 13 incelendiğinde, araştırmaya katılan kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık testi puanları arasında kontrol grubunun lehine anlamlı bir farklılık mevcuttur.

Yapılan kalıcılık testi analizi sonucunda kontrol ile deney grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($t_{(40,215)}=4.470$, $p<.05$). Deney grubunun kalıcılık puanı $x=17.50$ iken, kontrol grubunun $x=19.95$ 'tir.

Bu bulgu, kontrol grubunun kalıcılık puanının deney grubunun kalıcılık puanına göre daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu durum, kontrol grubunun kalıcılık düzeyini daha sonraki sürdürülen derslerle yükselttiğini gösterirken, deney grubunun olan düzeyini koruduğunu göstermektedir. Buna göre daha önce de ifade edildiği gibi kalıcılık düzeyinde önemli olan husus, aslı itibarıyla düzeyin korunması olmakla birlikte, bu düzeyin yükseltilmesi de en az düzeyin korunması kadar önemlidir.

3. Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Öntest Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Bağımsız Değişkenlere Göre Farklılaşması

3.1. 6. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Bağımsız Değişkenlere Göre Farklılaşması

Bu bölümde, 6. sınıf öğrencilerinin, kontrol ve deney grupları için, öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır. Bağımsız değişkenlere göre ilk olarak kontrol grubunun sonuçları ele alınmış daha sonra ise deney gruplarının sonuçları ele alınmıştır.

Tablo 1: 6. Sınıf Kontrol Grubu Deneklerinin Öntest Puanlarının Cinsiyetlere Göre Farklılaşması

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	9	13,222	4,4938	19	-,60	,55
Kız	12	14,166	2,5878			

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=-,60$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=13,222$ iken, kız

öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=14,166$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 2: 6. Sınıf Kontrol Grubu Deneklerinin Sontest Puanlarının Cinsiyetlere Göre Farklılaşması

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	9	16,888	3,1001	19	-,78	,44
Kız	12	17,833	2,4433			

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=-,78$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,888$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=17,833$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 3: 6. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	9	16,444	2,5549	19	-,04	,96
Kız	12	16,500	2,5761			

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=-,04$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,444$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=16,500$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Buna göre cinsiyet faktörü araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubunun hiçbir testinde amaçların gerçekleşme düzeyine herhangi bir etkide bulunmamıştır.

Tablo 4: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Cinsiyetlerine göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	9	13,666	2,2912	16	-1,12	,27
Kız	9	15,222	3,4560			

Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(16)=-1,12$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=13,666$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=15,222$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 5: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Cinsiyetlerine göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	9	16,000	3,4641	16	-1,33	,20
Kız	9	17,777	1,9860			

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(16)=-1,33$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,000$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=17,777$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 6: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Cinsiyetlerine göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	9	16,444	2,5055	16	-1,99	,06
Kız	9	18,555	1,9436			

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(16)=-1,99 p>.05]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}$ =16,444 iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}$ =18,555'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Buna göre cinsiyet faktörü araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubunun hiçbir testinde amaçların gerçekleşme düzeyine herhangi bir etkide bulunmamıştır denebilir.

Tablo 7: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Çalışma Ortamlarına göre t-testi sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel oda	12	13,750	3,8641	19	17,59	,98
Ortak kullanılan oda	9	13,777	3,0731			

Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(19)=17,59 p>.05]. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların öntest puan ortalamaları $\bar{X}$ =13,750 iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}$ =13,777'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 8: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Çalışma Ortamlarına göre t-testi sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel oda	12	17,500	3,0000	19	,13	,89
Ortak kullanılan oda	9	17,333	2,4494			

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=,13$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların sontest puan ortalamaları $X=17,500$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $X=17,333$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 9: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Çalışma Ortamlarına göre t-testi sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel oda	12	16,583	3,0587	17,59	,24	,81
Ortak kullanılan oda	9	16,333	1,6583			

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(17,59)=,24$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların sontest puan ortalamaları $X=16,583$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $X=16,333$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Dikkat edilirse çalışma odası faktörü, her üç testten alınan sonuçlar üzerinde de hiçbir etkiye sahip çıkmamıştır. Buna göre, öğrencilerin çalışma odalarının amaçların gerçekleşme düzeyine bir katkısı olmadığı söylenebilir.

Tablo 10: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Çalışma Ortamlarına göre t-testi sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel oda	10	14,700	3,3681	16	,40	,69
Ortak kullanılan oda	8	14,125	2,5319			

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(16)=,40$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=14,700$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=14,125$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 11: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Çalışma Ortamlarına göre t-testi sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel oda	10	17,600	2,4129	16	1,18	,25
Ortak kullanılan oda	8	16,000	3,3380			

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(16)=1,18 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,600$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,000$ 'dır. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 12: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Çalışma Ortamlarına göre t-testi sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel oda	10	18,500	2,3687	16	2,14	,04
Ortak kullanılan oda	8	16,250	1,9820			

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. $[t(16)=2,14 \text{ } p<.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=18,500$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,250$ 'dır. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Dikkat edilirse çalışma odası faktörünün, deney grubunda amaçların gerçekleşme düzeylerinde öntest ve sontestte etkisi olmazken, kalıcılık düzeyine bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 13: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına göre t-testi sonuçları (RECODE)

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	10	14,800	2,8596	19	1,33	,19
Yok	11	12,818	3,8162			

Tablo 13 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=1,33$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların öntest puan ortalamaları $\bar{X}=14,800$ iken, eğitim desteği almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=12,818$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteğinin, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 14: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına göre t-testi sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	10	18,100	2,5144	19	1,08	,29
Yok	11	16,818	2,8572			

Tablo 14 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=1,08$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=18,100$ iken, eğitim desteği almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,818$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteğinin, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 15: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına göre t-testi sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	10	16,800	2,3944	19	,55	,58
Yok	11	16,181	2,6765			

Tablo 15 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(19)=,55 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların son test puan ortalamaları $\bar{X}=16,800$ iken, eğitim desteği almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,181$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteğinin, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Bu son bulguyla birlikte eğitim desteği faktörü kontrol grubundaki deneklerin hiçbir testinde bir etkide bulunmadığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 16: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına göre t-testi sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	12	14,083	2,8431	16	-,72	,48
Yok	6	15,166	3,3116			

Tablo 16 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(19)=-,72 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların öntest puan ortalamaları $\bar{X}=14,083$ iken, eğitim desteği almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=15,166$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteğinin, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 17: 6.Sınıf Deney Grubu Son test Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	12	16,833	2,1248	16	-,11	,91
Yok	6	17,000	4,2895			

Tablo 17 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(16)=-,11 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=16,833$ iken, eğitim desteği almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteğinin, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 18: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına göre t-testi sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	12	17,583	2,2343	16	,20	,84
Yok	6	17,333	3,0110			

Tablo 18 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(16)=-,20 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,583$ iken, eğitim desteği almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,333$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteğinin, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Kontrol grubunda olduğu gibi deney grubunda da eğitim desteği faktörünün hiçbir testte bir etkisi söz konusu olmadığı bu bulguyla ortaya konabilir.

Tablo 19: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	7,393	2	3,696	,286	,754	
Gruplariçi	232,417	18	12,912			
Toplam	239,810	20				

Tablo 19 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-18)=,286, p>.05]$.

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 20: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	3,393	2	1,696	,212	,811	
Gruplariçi	143,750	18	7,986			
Toplam	147,143	20				

Tablo 20 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-18)=,212, p>.05]$.

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir

Tablo 21: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	7,738	2	3,869	,593	,563	
Gruplariçi	117,500	18	6,528			
Toplam	125,238	20				

Tablo 21 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-18)=,593, p>.05]$.

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Anne eğitiminin, öğrencilerin eğitimleri üzerinde pek çok etkisi olduğu gibi bir varsayımın mevcut olmasına rağmen, kontrol grubunda bu varsayım doğrulanmamıştır.

Tablo 22: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	14,778	2	7,389	,829	,455	
Gruplariçi	133,667	15	8,911			
Toplam	148,444	17				

Tablo 22 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-15)=,829$, $p>.05$].

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 23: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	7,444	2	3,722	,416	,667	
Gruplariçi	134,333	15	8,956			
Toplam	141,778	17				

Tablo 23 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-15)=,416$, $p>.05$].

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin son test puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir

Tablo 24: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	16,000	2	8,000	1,420	,272	
Grupları içi	84,500	15	5,633			
Toplam	100,500	17				

Tablo 24 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-15)=1,420$, $p>.05$].

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Anne eğitimi faktörü kontrol grubunda olduğu gibi, deney grubunda da herhangi bir etkiye sahip bulunmamıştır.

Tablo 25: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	81,181	2	40,590	4,606	,024	İlköğretim- ortaöğretim/
Grupları içi	158,629	18	8,813			
Toplam	239,810	20				

Tablo 25 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$F(2-18)=4,606$ $p<.05$].

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Bu farkın kaynağına²²⁰ baktığımızda ise babaları ilköğretim mezunu olan denekler ile ortaöğretim mezunu olan denekler arasında bir farklılık olduğunu görmek mümkündür. Bu durum eğitim durumunun artmasının çocukları ile ilgilenme ve onlara yardımcı olma bilincinin arttığının bir göstergesi olabilmekle birlikte, genellenebilir bir özeliğe sahip değildir.

Tablo 26: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	45,086	2	22,543	3,976	,037	İlköğretim- ortaöğretim/ilköğretim- yüksek öğretim/
Gruplarıçi	102,057	18	5,670			
Toplam	147,143	20				

Tablo 26 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$F(2-18)=3,976$ $p<.05$]. Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Farkın kaynağına bakıldığında baba eğitimi arttıkça öğrencilerin düzeyinin yüksek çıkması aynı şekilde, eğitim düzeyinin yükselmesinin çocuklarla ilgilenme bilincini yükselttiğinin bir göstergesi olabilir.

Tablo 27: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	18,610	2	9,305	1,571	,235	
Gruplarıçi	106,629	18	5,924			
Toplam	125,238	20				

²²⁰ Farkın kaynağı için Post hoc çoklu karşılaştırma analizine başvurulmuştur.

Tablo 27 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-18)=1,571$ $p>.05$].

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 28: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Baba Eğitimine Göre t-testi Sonuçları

Baba eğitim	N	X	S	Sd	T	p
Ortaöğretim	9	13,777	2,7738	15	-,74	,46
Yükseköğretim	8	14,875	3,2705			

Tablo 28 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(15)=-,74$, $p>.05$].

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 29: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Baba Eğitimine Göre t-testi Sonuçları

Baba eğitim	N	X	S	Sd	T	p
Ortaöğretim	9	16,111	3,3706	15	-1,14	,27
Yükseköğretim	8	17,750	2,3754			

Tablo 29 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(15)=-1,14$, $p>.05$].

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 30: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Eğitimine Göre t-testi Sonuçları

Baba eğitim	N	X	S	Sd	T	p
Ortaöğretim	9	16,333	1,8708	15	-2,21	,04
Yükseköğretim	8	18,750	2,6049			

Tablo 30 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [t(15)=-2,21, p<.05].

Bu bulgu, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Bu veriler ışığında düşünüldüğünde baba eğitiminin öğrencilerin eğitim durumlarında birtakım etkilere sahip olduğu sonucu çıkarılabilir.

Tablo 31: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	14,3333	3,67747	19	1,20	,24
Çalışıyor	6	12,3333	2,58199			

Tablo 31 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, annelerinin mesleğine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(19)=-1,20, p<.05].

Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 32: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	17,5333	2,97289	19	,27	,78
Çalışıyor	6	17,1667	2,13698			

Tablo 32 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, annelerinin mesleğine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(19)=,27, p>.05].

Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 33: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	16,9333	2,68506	19	1,35	,19
Çalışıyor	6	15,3333	1,63299			

Tablo 33 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, annelerinin mesleğine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(19)=1,35, p>.05]. Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 34: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	10	13,600	2,8362	16	-1,39	,18
Çalışıyor	8	15,500	2,9277			

Tablo 34 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, annelerinin mesleğine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(16)=-1,39, p>.05]$. Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 35: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-testi Sonuçları (RECODE)

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	10	16,600	3,3399	16	-,46	,64
Çalışıyor	8	17,250	2,3754			

Tablo 35 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, annelerinin mesleğine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(16)=-,46, p>.05]$. Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 36: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-testi Sonuçları (RECODE)

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	10	16,900	2,2335	16	-1,18	,25
Çalışıyor	8	18,250	2,6049			

Tablo 36 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, annelerinin mesleğine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(16)=-1,18, p>.05]$. Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 37: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları (RECODE)

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	37,250	3	12,417	1,042	,399	
Gruplariçi	202,560	17	11,915			
Toplam	239,810	20				

Tablo 37 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-17)=1,042$ $p>.05$]. Bu bulgu, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 38: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları (RECODE)

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	7,536	3	2,512	,363	,781	
Gruplariçi	117,702	17	6,924			
Toplam	125,238	20				

Tablo 38 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-17)=,363$ $p>.05$]. Bu bulgu, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 39: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları (RECODE)

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	7,155	3	2,385	,290	,832	
Gruplariçi	139,988	17	8,235			
Toplam	147,143	20				

Tablo 39 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(3-17)=,290 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 40: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları (RECODE)

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	12,552	2	6,276	,693	,516	
Gruplariçi	135,893	15	9,060			
Toplam	148,444	17				

Tablo 40 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-15)=,693 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 41: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları (RECODE)

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	35,063	2	17,532	2,464	,119	
Gruplariçi	106,714	15	7,114			
Toplam	141,778	17				

Tablo 41 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-15)=2,464$ $p>.05$]. Bu bulgu, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 42: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları (RECODE)

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	12,607	2	6,304	1,076	,366	
Gruplariçi	87,893	15	5,860			
Toplam	100,500	17				

Tablo 42 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-15)=1,076$ $p>.05$]. Bu bulgu, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 43: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	26,110	2	13,055	1,100	,354	
Gruplariçi		18	11,872			
Toplam	239,810	20				

Tablo 43 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-18)=1,100 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, gelir durumu faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir

Tablo 44: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	25,929	2	12,964	1,925	,175	
Gruplariçi	121,214	18	6,734			
Toplam	147,143	20				

Tablo 44 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-18)=1,925 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, gelir durumu faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 45: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	56,538	2	28,269	7,407	,004	1-2/2-3
Gruplariçi	68,700	18	3,817			
Toplam	125,238	20				

Tablo 45 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği

görülecektir. $[F(2-18)=7,407 \text{ } p<.05]$. Bu bulgu, gelir durumu faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 46: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	15,194	2	7,597	,855	,445	
Gruplarıçi	133,250	15	8,883			
Toplam	148,444	17				

Tablo 46 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-15)=,855 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, gelir durumu faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 47: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	13,361	2	6,681	,780	,476	
Gruplarıçi	128,417	15	8,561			
Toplam	141,778	17				

Tablo 47 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-15)=,780 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, gelir durumu faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 48: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	25,083	2	12,542	2,494	,116	
Gruplariçi	75,417	15	5,028			
Toplam	100,500	17				

Tablo 48 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-15)=2,494$ $p>.05$]. Bu bulgu, gelir durumu faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 49: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	6	13,5000	4,37035	19	-,21	,83
Kendi evi	15	13,8667	3,20416			

Tablo 49 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=-,21$ $p>.05$]. Bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 50: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	6	17,0000	2,36643	19	-,44	,65
Kendi evi	15	17,6000	2,89828			

Tablo 50 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, son test puanlarının, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(19)=-,44 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin son test puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 51: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	6	16,6667	2,16025	19	,21	,83
Kendi evi	15	16,4000	2,69391			

Tablo 51 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(19)=,21 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 52: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Son test ve Kalıcılık Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	4	14,7500	2,75379	16	,22	,82
Kendi evi	14	14,3571	3,10353			

Tablo 52 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(16)=,22 \text{ } p>.05]$. Bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 53: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	4	15,5000	4,43471	16	-1,09	,28
Kendi evi	14	17,2857	2,36736			

Tablo 53 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(16)=-1,09 p>.05]. Bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 54: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	4	16,0000	3,16228	16	-1,44	,16
Kendi evi	14	17,9286	2,12908			

Tablo 54 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(16)=-1,44 p>.05].

Bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 55: 6.Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	19	13,2105	2,99219	19	-2,53	,02
Yok	2	19,0000	4,24264			

Tablo 55 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [t(19)=-2,53 p<05].

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 56: 6.Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	19	17,2632	2,72523	19	-,85	,40
Yok	2	19,0000	2,82843			

Tablo 56 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(19)=-,85 p>05].

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermemektedir.

Tablo 57: 6.Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	19	16,0000	2,10819	19	-3,27	,00
Yok	2	21,0000	,00000			

Tablo 57 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [t(19)=-3,27 p<05].

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Kardeş sayısı faktörü kontrol grubunun öntest ve kalıcılık puanlarında etkili iken sontestinde etkili çıkmamıştır. İlginç olan nokta da şudur ki, kardeş sahibi olmayan deneklerin puan ortalamaları daha yüksek çıkmıştır. Kardeşi olmak negaif bir etki göstermiştir.

Tablo 58: 6.Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	16	14,4375	3,14046	16	-,02	,97
Yok	2	14,5000	,70711			

Tablo 58 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=-,02$ $p>05$]. Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 59: 6.Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	16	16,8750	3,05232	16	-,05	,95
Yok	2	17,0000	1,41421			

Tablo 59 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(19)=-,05$ $p>05$]. Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 60: 6.Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	16	17,5000	2,52982	16	,00	1,00
Yok	2	17,5000	2,12132			

Tablo 60 incelendiğinde, araştırmaya katılan 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir.

[$t(16)=-,00$ $p>05$]. Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Bu bulgu, kontrol grubundaki bulgunun tam aksi seyretmiştir. Kontrol grubunda, kardeşin varlığı bir dezavantaj oluştururken, deney grubunda bunun herhangi bir etkisi görülmemiştir.

3.2. 7. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Bağımsız Değişkenlere Göre Farklılaşması

Bu bölümde, 7. sınıf öğrencilerinin, kontrol ve deney grupları için, öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır. Bağımsız değişkenlere göre ilk olarak kontrol grubunun sonuçları ele alınmış daha sonra ise deney gruplarının sonuçları ele alınmıştır.

Tablo 1: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	15,1818	2,40076	25	-1,57	,12
Kız	16	17,0625	3,41504			

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(25)=-1,57$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=15,1818$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $X=17,0625$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 2: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	15,4545	4,41279	12,75	-1,48	,16
Kız	16	17,5625	1,96532			

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, son test puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(12,75)=-1,48$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin son test puan ortalamaları $\bar{X}=15,4545$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=17,5625$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin son test puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 3: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	17,4545	2,01810	25	-1,53	,13
Kız	16	18,6250	1,89297			

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(25)=-1,53$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=17,4545$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=18,6250$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında da farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 4: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	16,0909	2,91392	24	-,14	,88
Kız	15	16,2667	3,08143			

Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(24)=-,14$ $p>.05$]. Deney grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,0909$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=16,2667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 5: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	17,4545	2,58316	24	-,62	,54
Kız	15	18,1333	2,87518			

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(24)=-,62$ $p>.05$]. Deney grubundaki erkek öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,4545$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=18,1333$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 6: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	17,0000	2,14476	24	-1,31	,20
Kız	15	18,2667	2,60403			

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(24)=-1,31$ $p>.05$]. Deney grubundaki erkek öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=17,0000$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=18,2667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında da herhangi bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varılabilir.

Tablo 7: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	16,9545	2,33966	25	2,51	,01
Ortak kullanılan oda	5	13,4000	4,72229			

Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(25)=2,51$ $p<.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,9545$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=13,4000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olduğu sonucu çıkarılabilmektedir. Özel odası olan öğrencilerin puan ortalamalarının yüksek çıkması tabii bir sonuç gibi gözükmemektedir.

Tablo 8: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	17,5455	2,28301	4,44	2,11	,09
Ortak kullanılan oda	5	13,0000	4,69042			

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(4,44)=2,11$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,5455$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=13,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin son test puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Bu sonuç, özel odası olan öğrencilerin olmayan öğrencilere göre başarılı oldukları gibi bir önkabulün her zaman doğru olmayabileceğini de ortaya koymaktadır.

Tablo 9: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre Farklılaşması

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	18,6364	1,59001	25	3,07	,00
Ortak kullanılan oda	5	16,0000	2,34521			

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(25)=3,07$ $p<.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların kalıcılık puan ortalamaları $X=18,6364$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $X=16,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 10: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	16,0909	2,52434	23	-2,16	,04
Ortak kullanılan oda	3	19,3333	1,15470			

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(23)=-2,16$ $p<.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=16,0909$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=19,3333$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır. Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 11: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	17,9091	2,46710	23	-1,20	,23
Ortak kullanılan oda	3	19,6667	,57735			

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=-1,20$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,9091$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=19,6667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Dikkat edilirse, çalışma ortamı faktörü kalıcılık puanlarında etkili değilken öntest ve son testte etkili olmuştur. Ancak dikkat edilmesi gereken nokta ise, özel oda değil, ortak kullanıma sahip odadaki denekler daha başarılı çıkmıştır.

Tablo 12: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	17,6818	2,31735	23	-1,42	,16
Ortak kullanılan oda	3	19,6667	1,52753			

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=-1,42$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden özel çalışma odası olanların kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=17,6818$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=19,6667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 13: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	23	16,6087	2,82423	25	1,25	,22
Yok	4	14,5000	4,65475			

Tablo 13 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(25)=1,25$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,6087$ iken, almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=14,5000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 14: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	23	17,4783	2,29366	3,23	2,08	,12
Yok	4	12,2500	4,92443			

Tablo 14 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(3,23)=2,08$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,4783$ iken, almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=12,2500$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Asıl itibariyle arada matematiksel olarak ciddi fark varmış gibi görünmesine rağmen, bu fark istatistiki anlamda anlamlı kabul edilmemiştir.

Tablo 15: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları(RECODE)

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	23	18,3478	1,89757	25	1,26	,21
Yok	4	17,0000	2,44949			

Tablo 15 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(25)=1,26$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=18,3478$ iken, almayanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 16: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	18	16,8333	2,20294	23	1,08	,28
Yok	7	15,5714	3,50510			

Tablo 16 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=1,08$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların öntest puan ortalamaları $X=16,8333$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=15,5714$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 17: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	18	18,4444	2,22875	23	1,09	,28
Yok	7	17,2857	2,75162			

Tablo 17 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=1,09$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların sontest puan ortalamaları $X=18,4444$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=17,2857$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 18: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Eğitim Desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	18	18,0556	2,28736	23	,46	,64
Yok	7	17,5714	2,50713			

Tablo 18 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=,46$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alanların kalıcılık puan ortalamaları $X=18,0556$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=17,5714$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Dikkat edilirse eğitim desteği alan öğrencilerle almayan öğrenciler arasında pek de fark gözükmemektedir. Bu durum, okulda verilen eğitim ile başka bir yerden alınan eğitimin din dersi açısından pek de anlamlı olmadığını göstermektedir.

Tablo 19: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	21,176	2	10,588	1,292	,284	
Gruplariçi	393,333	48	8,194			
Toplam	414,510	50				

Tablo 19 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, annelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-48)=1,292$, $p>.05$].

Bu bulgudan hareketle, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığı sonucuna varılabilir.

Tablo 20: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	73,324	2	36,662	4,745	,013	1-2/1-3/3-2
Gruplariçi	370,833	48	7,726			
Toplam	444,157	50				

Tablo 20 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, annelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. $[F(2-48)=4,745, p<.05]$.

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Farkın kaynağına bakıldığında anne eğitimi arttıkça, puan ortalamasının yükseldiği görülmektedir.

Tablo 21: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	,949	2	,475	,099	,906	
Gruplariçi	230,972	48	4,812			
Toplam	231,922	50				

Tablo 21 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, annelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-48)=,099, p>.05]$.

Bu bulguya göre, anne eğitimi faktörü, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip değildir.

Tablo 22: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
-------------------	-----------------	----	--------------------	---	---	--------------

Gruplararası	28,363	2	14,181	2,296	,124	
Gruplariçi	135,877	22	6,176			
Toplam	164,240	24				

Tablo 22 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, annelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [F(2-22)=2,296, p>.05].

Bu bulguya bakılırsa, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığı söylenebilir.

Tablo 23: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	14,263	2	7,131	1,282	,297	
Gruplariçi	122,377	22	5,563			
Toplam	136,640	24				

Tablo 23 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, annelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [F(2-22)=1,282, p>.05].

Bu bulgu, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir denilebilir.

Tablo 24: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	11,054	2	5,527	1,041	,370	
Gruplariçi	116,786	22	5,308			
Toplam	127,840	24				

Tablo 24 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, annelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-22)=1,041, p>.05]$.

Bu bulguya göre, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkün görünmektedir.

Tablo 25: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	11,141	2	5,570	,547	,586	
Gruplarıçi	244,489	24	10,187			
Toplam	255,630	26				

Tablo 25 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-24)=,547, p>.05]$.

Bu bulguya göre, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip değildir denilebilir.

Tablo 26: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	21,807	2	10,904	1,007	,380	
Gruplarıçi	259,822	24	10,826			
Toplam	281,630	26				

Tablo 26 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, son test puanlarının, babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-24)=1,007, p>.05]$.

Bu bulgudan hareketle, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin son test puanlarında farklı etkilere sahip olmadığı söylenebilir.

Tablo 27: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	14,919	2	7,459	2,023	,154	
Gruplariçi	88,489	24	3,687			
Toplam	103,407	26				

Tablo 27 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-24)=2,023, p>.05]$.

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 28: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	34,423	2	17,212	2,917	,075	
Gruplariçi	129,817	22	5,901			
Toplam	164,240	24				

Tablo 28 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-24)=2,917, p>.05]$.

Bu bulguya göre, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylenebilir.

Tablo 29: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	12,157	2	6,078	1,074	,359	
Gruplariçi	124,483	22	5,658			
Toplam	136,640	24				

Tablo 29 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-22)=1,074, p>.05]$.

Bu bulgudan hareketle, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 30: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	,607	2	,303	,052	,949	
Gruplariçi	127,233	22	5,783			
Toplam	127,840	24				

Tablo 30 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-22)=,052, p>.05]$.

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Dikkat edilirse, 7. sınıfta baba eğitimi faktörü deneklerin aldıkları puanda etkili olmamıştır. Oysa aynı faktör 6. sınıfta etkili olmuştur. Bu durum, yaş faktörü ile açıklanabilir gibi gözkmektedir.

Tablo 31: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	16,8000	3,21159	25	,93	,36
Çalışıyor	12	15,6667	3,05505			

Tablo 31 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(25)=,93$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden anneleri çalışmayan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=16,8000$ iken, çalışanların puan ortalamaları $X=15,6667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 32: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	17,1333	3,58303	25	,75	,45
Çalışıyor	12	16,1667	2,94906			

Tablo 32 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(25)=,75$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden anneleri çalışmayan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $X=17,1333$ iken, çalışanların puan ortalamaları $X=16,1667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, anne mesleği faktörü, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında da öntest puanlarında olduğu gibi farklı etkilere sahip değildir denebilir.

Tablo 33: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	18,7333	1,86956	25	1,77	,08
Çalışıyor	12	17,4167	1,97523			

Tablo 33 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(25)=1,77$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden anneleri çalışmayan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=18,7333$ iken, çalışanların puan ortalamaları $X=17,4167$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Dikkat edilirse, ne öntest, ne sontest, ne de kalıcılık puanlarında kontrol grubundaki denekler için anne mesleği bir farklılık teşkil etmemiştir.

Tablo 34: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	19	16,5263	2,56836	23	,15	,87
Çalışıyor	6	16,3333	3,01109			

Tablo 34 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=,15$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden anneleri çalışmayan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=16,5263$ iken, çalışanların puan ortalamaları $X=16,3333$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, anne mesleği faktörü, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip değildir denebilir.

Tablo 35: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	19	17,8947	2,66447	23	-,83	,41
Çalışıyor	6	18,8333	,98319			

Tablo 36 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(23)=,83 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden anneleri çalışmayan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $X=17,8947$ iken, çalışanların puan ortalamaları $X=18,8333$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 37: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	19	17,6842	2,53974	23	-,90	,37
Çalışıyor	6	18,6667	1,21106			

Tablo 37 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(23)=,90 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden anneleri çalışmayan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=17,6842$ iken, çalışanların puan ortalamaları $X=18,6667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgudan hareketle, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 38: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	9,032	3	3,011	,281	,839	
Gruplariçi	246,597	23	10,722			
Toplam	255,630	26				

Tablo 38 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(3-23)=,281, p>.05]$.

Bu sonuç, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 39: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	27,824	3	9,275	,840	,486	
Gruplariçi	253,806	23	11,035			
Toplam	281,630	26				

Tablo 39 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(3-23)=,840, p>.05]$.

Bu sonuca göre, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkün gözükmemektedir.

Tablo 40: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın	Kareler	sd	Kareler	F	p	Anlamlı
-----------	---------	----	---------	---	---	---------

Kaynağı	toplamı		ortalaması			Fark
Gruplararası	6,602	3	2,201	,523	,671	
Gruplariçi	96,806	23	4,209			
Toplam	103,407	26				

Tablo 40 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-23)=,523$, $p>.05$].

Bu sonuç, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında herhangi bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 41: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	35,490	3	11,830	1,930	,156	
Gruplariçi	128,750	21	6,131			
Toplam	164,240	24				

Tablo 41 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-23)=1,930$, $p>.05$].

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında herhangi bir etkiye sahip olmadığı sonucuna götürmektedir.

Tablo 42: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	14,151	3	4,717	,809	,503	
Gruplariçi	122,489	21	5,833			
Toplam	136,640	24				

Tablo 42 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, son test puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-21)=,809$, $p>.05$].

Bu bulguya göre, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin son test puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 43: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova

Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	8,990	3	2,997	,529	,667	
Gruplarıçi	118,850	21	5,660			
Toplam	127,840	24				

Tablo 43 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-21)=,529$, $p>.05$].

Bu sonuçtan hareketle, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığı söylenebilir.

Tablo 44: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Gelir Durumuna Göre t-Testi

Sonuçları

Gelir	N	X	S	Sd	T	p
2000ytl ve altı	22	16,4545	3,41882	25	,54	,59
2001 ytl ve üstü	5	15,6000	1,34164			

Tablo 44 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(25)=,54 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden aylık ortalama gelirleri 2000Ytl ve altı olan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,4545$ iken, 2001 Ytl ve üstü olanların puan ortalamaları $\bar{X}=15,6000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, gelir faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığı söylenebilir.

Tablo 45: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Gelir Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

Gelir	N	X	S	Sd	T	p
2000ytl ve altı	22	16,8636	3,58961	25	,52	,60
2001 ytl ve üstü	5	16,0000	1,41421			

Tablo 45 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(25)=,52 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden aylık ortalama gelirleri 2000Ytl ve altı olan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,8636$ iken, 2001 Ytl ve üstü olanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, gelir faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 46: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Gelir Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

Gelir	N	X	S	Sd	T	p
2000ytl ve altı	22	18,3636	1,98915	25	1,18	,24

2001 ytl ve üstü	5	17,2000	1,92354			

Tablo 46 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(25)=1,18 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden aylık ortalama gelirleri 2000Ytl ve altı olan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=18,3636$ iken, 2001 Ytl ve üstü olanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,2000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, gelir faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 47: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Gelir Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

Gelir	N	X	S	Sd	T	p
2000ytl ve altı	20	16,0500	2,58488	23	-1,70	,10
2001 ytl ve üstü	5	18,2000	2,16795			

Tablo 47 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(23)=1,70 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden aylık ortalama gelirleri 2000Ytl ve altı olan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,0500$ iken, 2001 Ytl ve üstü olanların puan ortalamaları $\bar{X}=18,2000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, gelir faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 48: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Gelir Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

Gelir	N	X	S	Sd	T	p
2000ytl ve altı	20	17,8500	2,58080	23	-1,13	,26
2001 ytl ve üstü	5	19,2000	,83666			

Tablo 48 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(23)=-1,13 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden aylık ortalama gelirleri 2000Ytl ve altı olan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,8500$ iken, 2001 Ytl ve üstü olanların puan ortalamaları $\bar{X}=19,2000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, gelir faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 49: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Gelir Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

Gelir	N	X	S	Sd	T	p
2000ytl ve altı	20	17,8000	2,48363	23	-,51	,61
2001 ytl ve üstü	5	18,4000	1,51658			

Tablo 49 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(23)=-,51 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden aylık ortalama gelirleri 2000Ytl ve altı olan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=17,8000$ iken, 2001 Ytl ve üstü olanların puan ortalamaları $\bar{X}=18,4000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, gelir faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 50: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	24	16,5000	3,27042	25	,95	,35
Yok	3	14,6667	,57735			

Tablo 50 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin öğrencilerin kardeşlerinin olup olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(25)=-,95 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden kardeşi öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=16,5000$ iken, kardeşi olmayanların puan ortalamaları $X=14,6667$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 51: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	24	16,7917	3,47637	25	,38	,70
Yok	3	16,0000	1,00000			

Tablo 51 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin öğrencilerin kardeşlerinin olup olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(25)=,38 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden kardeşi olan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $X=16,7917$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=16,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkün

gözükmektedir. Ancak 6. sınıfta bazı puanlarada bunun aksi bir netice çıkmış olması yaş faktörüyle açıklanabilir gibi gözükmektedir.

Tablo 52: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	24	18,1667	2,11961	23,00	,38	,70
Yok	3	18,0000	,00000			

Tablo 52 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin öğrencilerin kardeşlerinin olup olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=,38$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kardeşi olan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=18,1667$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=18,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgudan hareketle, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında herhangi bir etkiye sahip değildir demek mümkündür.

Tablo 53: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	21	16,3333	2,81662	23	-,63	,53
Yok	4	17,2500	,95743			

Tablo 53 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin kardeşlerinin olup olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=,38$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kardeşi olan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=18,1667$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=18,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir denilebilir.

Tablo 54: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	21	18,1429	2,49571	23	,10	,91
Yok	4	18,0000	2,00000			

Tablo 54 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin kardeşlerinin olup olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=,38$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kardeşi olan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=18,1429$ iken, olmayanların puan ortalamaları $\bar{X}=18,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 55: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	21	18,1905	2,29388	23	1,36	,18
Yok	4	16,5000	2,08167			

Tablo 55 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin kardeşlerinin olup olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=1,36$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kardeşi olan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=18,1905$ iken, olmayanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,5000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, kardeş sayısı faktörü, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında herhangi bir etkiye sahip değildir denebilir.

Tablo 56: 7. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	11	16,0000	3,34664	23	-1,04	,30
Kendi evi	14	17,2143	2,48623			

Tablo 56 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=-1,04$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kirada oturan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=16,0000$ iken, kendi evinde oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,2143$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 57: 7. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	11	16,8182	2,08893	23	-1,17	,25
Kendi evi	14	17,8571	2,28228			

Tablo 57 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=-1,17$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kirada oturan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=16,8182$ iken, kendi evinde oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,8571$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 58: 7. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	11	18,4545	2,29624	23	,12	,89
Kendi evi	14	18,3571	1,49908			

Tablo 58 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği

görürecektir. $[t(23)=,12 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden kirada oturan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=18,4545$ iken, kendi evinde oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=18,3571$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 59: 7. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	5	17,4000	2,40832	23	,87	,39
Kendi evi	20	16,2500	2,67296			

Tablo 59 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(23)=,87 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden kirada oturan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=17,4000$ iken, kendi evinde oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,2500$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgudan hareketle, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 60: 7. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	5	19,6000	2,07364	23	1,60	,12
Kendi evi	20	17,7500	2,35919			

Tablo 60 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(23)=1,60 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden kirada oturan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=19,6000$ iken, kendi evinde oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,7500$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip değildir denebilir.

Tablo 61: 7. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının İkamet Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kira	5	18,8000	1,30384	23	,95	,35
Kendi evi	20	17,7000	2,47301			

Tablo 61 incelendiğinde, araştırmaya katılan 7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(23)=,95$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kirada oturan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=18,8000$ iken, kendi evinde oturanların puan ortalamaları $X=17,7000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını izlenimini doğurmaktadır.

3.3. 8. Sınıf Deneklerinin Öntest, Sontest ve Kalıcılık Puanlarının Bağımsız Değişkenlere Göre Farklılaşması

Bu bölümde, 7. sınıf öğrencilerinin, kontrol ve deney grupları için, öntest, sontest ve kalıcılık puanlarının bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaları tablolar halinde verilmiş ve yorumları yapılmıştır. Bağımsız değişkenlere göre ilk olarak kontrol grubunun sonuçları ele alınmış daha sonra ise deney gruplarının sonuçları ele alınmıştır.

Tablo 1: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	13,2727	2,64919	22	-4,17	,00
Kız	13	17,3846	2,18092			

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(22)=-$

4,17 $p<.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=13,2727$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=17,3846$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Aslı itibariyle matematiksel açıdan bakıldığında arada kız deneklerin lehine olabilecek şekilde bir fark mevcut olmasına rağmen, bu fark istatistiksel anlamda anlamlı bir farklılık kabul edilmemektedir.

Tablo 2: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	15,2727	2,14900	22	-2,69	,01
Kız	13	17,8462	2,47811			

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(22)=-2,69$ $p<.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=15,2727$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=17,8462$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguda ise cinsiyet faktörü, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip gözükmemektedir. Bu durum kız öğrencilerin ders sürecinde daha aktif ve ders etkinliklerinde daha istekli olmasına bağlanabilir gibi gözükmemektedir.

Tablo 3: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	11	19,8182	1,16775	22	-,55	,58
Kız	13	20,0769	1,11516			

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(22)=-,55$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki erkek öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=19,8182$

iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=20,0769$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Kalıcılık puanlarında herhangi bir fark çıkmaması cinsiyetler arasında aslında başarı anlamında pek de bir fark olmadığı sonucunu doğurmaktadır.

Tablo 4: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	13	14,3077	3,37601	28	,44	,65
Kız	17	13,7647	3,25057			

Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(28)=,44 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki erkek öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=14,3077$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=13,7647$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Aynı şekilde deney grubu için de sonuçlar pek de değişmemiş ve cinsiyetler arasında bir fark çıkmamıştır. Bu sonuca göre, cinsiyet faktörü, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında herhangi bir etkiye sahip değildir demek mümkündür.

Tablo 5: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Araştırmaya katılan deney grubundaki öğrencilerin sontest puanlarının, öğrencilerin cinsiyetlerine göre t-Testi sonuçları Tablo 5'de verilmiştir.

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	13	18,0769	2,72218	28	1,90	,06
Kız	17	16,4118	2,06334			

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(28)=1,90 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki erkek öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=18,0769$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=16,4118$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği

varsayımına göre alınmıştır. Bu bulgu, cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 6: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	p
Erkek	13	16,4615	3,73308	28	-1,89	,06
Kız	17	18,2941	1,26317			

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [t(28)=-1,89 p>.05]. Deney grubundaki erkek öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=16,4615$ iken, kız öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=18,2914$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bir önceki analizde olduğu gibi burada da aynı yorumu yapmak mümkündür. Dolayısıyla bu bulgudan hareketle, burada da cinsiyet faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 7: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	15,1364	3,02837	22	-1,99	,05
Ortak Kullanılan Oda	2	19,5000	,70711			

Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [t(22)=-1,99 p<.05]. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel odası olan öğrencilerin öntest puan

ortalamları $\bar{X}=15,1364$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamları $\bar{X}=19,5000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Daha önceki analizlerde çalışma odası faktörünün etkisi pek görülmezken bu analizde etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Buna göre araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 8: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	16,2727	2,35396	22	-2,76	,01
Ortak Kullanılan Oda	2	21,0000	1,41421			

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. $[t(22)=-2,76 \text{ } p<.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel odası olan öğrencilerin sontest puan ortalamları $\bar{X}=16,2727$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamları $\bar{X}=21,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgudan hareketle, çalışma odası faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 9: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	22	19,8636	1,12527	22	-1,40	,17
Ortak Kullanılan Oda	2	21,0000	,00000			

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(22)=-1,40 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden özel odası olan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=19,8636$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=21,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Dikkat edilirse, ortak kullanılan odada çalışan deneklerin puan ortalamaları özel odada çalışanlara göre üç testte de matematiksel olarak daha fazla çıkmıştır. Buna göre, çalışma odası faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip değildir demek mümkün gözükmemektedir.

Tablo 10: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	21	14,2857	3,53755	28	,72	,47
Ortak Kullanılan Oda	9	13,3333	2,54951			

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(28)=,72 \text{ } p>.05]$. Deney grubundaki öğrencilerden özel odası olan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=14,2857$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=13,3333$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, çalışma odası faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 11: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	21	17,2381	2,75508	28	,34	,73
Ortak Kullanılan Oda	9	16,8889	1,76383			

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=,34$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden özel odası olan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $X=17,2381$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $X=16,8889$ 'dur. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgudan hareketle, çalışma odası faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 12: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Çalışma Ortamlarına Göre t-testi Sonuçları

Çalışma Ortamı	N	X	S	Sd	T	p
Özel Oda	21	17,8095	2,60037	28	,94	,35
Ortak Kullanılan Oda	9	16,7778	3,07318			

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin çalışma ortamlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=,94$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden özel odası olan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=17,8095$ iken, ortak kullanılan odada çalışanların puan ortalamaları $X=16,7778$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Dikkat edilirse deney grubunda da kontrol grubunda olduğu gibi çalışma ortamı faktörü öğrencilerin her üç testte aldığı puanlar üzerinde herhangi bir etkiye sahip bulunmamıştır. Bu

bulgudan hareketle, çalışma ortamı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 13: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Eğitim desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	20	15,6000	3,34664	22	,34	,73
Yok	4	15,0000	2,16025			

Tablo 13 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(22)=,34 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=15,6000$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=15,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 14: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Eğitim desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	20	16,8500	2,79614	22	,75	,45
Yok	4	15,7500	1,50000			

Tablo 14 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[t(22)=,75 \text{ } p>.05]$. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $X=16,8500$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=15,7500$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 15: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Eğitim desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	20	20,0500	1,09904	22	,89	,38
Yok	4	19,5000	1,29099			

Tablo 15 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(22)=,89$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=20,0500$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=19,5000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Dikkat edilirse her üç testin sonuçlarına göre de eğitim desteği faktörünün deneklerin puanları üzerinde bir etkisinin olmadığı yapılan analizler sonucu ortaya çıkmıştır. Elde edilen son bulguya göre de, bu faktörün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında herhangi bir etkiye sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 16: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Eğitim desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	25	14,4000	3,12250	28	1,53	,13
Yok	5	12,0000	3,53553			

Tablo 16 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=1,53$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=14,4000$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=12,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 17: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Eğitim desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	25	17,6800	2,23084	28	3,07	,00
Yok	5	14,4000	1,81659			

Tablo 17 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(28)=3,07$ $p<.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $X=17,6800$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=14,4000$ 'dır. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında kontrol grubunun aksine bir etkiye sahiptir.

Tablo 18: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Eğitim desteği Alıp Almamalarına Göre t-testi Sonuçları

Eğitim desteği	N	X	S	Sd	T	p
Var	25	18,0000	2,46644	28	2,41	,02
Yok	5	15,0000	2,91548			

Tablo 18 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin eğitim desteği alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(28)=2,41$ $p<.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden eğitim desteği alan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=18,8000$ iken, almayanların puan ortalamaları $X=15,5000$ 'dır. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde bu sonuç da kontrol grubunun aksine deney grubunda ortalama puanları etkiler şekilde ortaya çıkmıştır.

Tablo 19: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Anne eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	3,151	2	1,575	,147	,864	
Gruplariçi	224,849	21	10,707			
Toplam	228,000	23				

Tablo 19 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-21)=,147 \text{ } p>.05]$.

Bu sonuca göre, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkün gözükmemektedir.

Tablo 20: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Anne eğitimine Göre Anova Sonuçları

Araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin sontest puanlarının, öğrencilerin annelerinin eğitimlerine göre Anova sonuçları Tablo 20’de verilmiştir.

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	10,535	2	5,268	,743	,488	
Gruplariçi	148,798	21	7,086			
Toplam	159,333	23				

Tablo 20 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. $[F(2-21)=,743 \text{ } p>.05]$.

Öntestte olduğu gibi sontest için de elde edilen bulgular aynı sonucu vermektedir. Buna göre bu bulgu, eğitim desteği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir denilebilir.

Tablo 21: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	2,022	2	1,011	,788	,468	
Gruplariçi	26,936	21	1,283			
Toplam	28,958	23				

Tablo 21 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-21)=,788$ $p>.05$].

Elde edilen bu sonuç bize göstermektedir ki, deneklerin annelerinin eğitimi kontrol grubu açısından değerlendirildiğinde her üç test için de aynı sonuç çıkmış ve bu faktör öğrencilerin elde ettikleri puanlar üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmamıştır.

Tablo 22: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Anne eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	15,710	2	7,855	,845	,441	
Gruplariçi	241,601	26	9,292			
Toplam	257,310	28				

Tablo 22 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-26)=,845$ $p>.05$].

Bu veri, anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 23: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Anne eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	7,394	2	3,697	,570	,573	
Gruplariçi	168,744	26	6,490			
Toplam	176,138	28				

Tablo 23 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-26)=,570$ $p>.05$].

Önteste olduğu gibi son testte elde edilen bulgu da aynı neticeyi vermiş ve anne eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermiştir.

Tablo 24: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	8,535	2	4,268	,590	,561	
Gruplariçi	188,016	26	7,231			
Toplam	196,552	28				

Tablo 24 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin annelerinin eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-26)=,590$ $p>.05$].

Tablolar incelendiğinde her üç tablodan aynı sonucun çıktığı ve anne eğitiminin deneklerin puanları üzerinde olumlu veya olumsuz bir etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuca göre, anne eğitimi faktörü, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin diğer puanlarında olduğu gibi kalıcılık puanlarında da farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 25: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Baba eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	48,667	2	24,333	2,849	,080	
Gruplariçi	179,333	21	8,540			
Toplam	228,000	23				

Tablo 25 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-21)=2,849$ $p>.05$].

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 26: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Baba eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	40,417	2	20,208	3,569	,046	
Gruplariçi	118,917	21	5,663			
Toplam	159,333	23				

Tablo 26 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$F(2-21)=3,569$ $p<.05$].

Bir önceki tablonun aksine baba eğitimi faktörü, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahiptir denilebilir.

Tablo 27: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba eğitimine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	1,403	2	,701	,535	,594	
Gruplariçi	27,556	21	1,312			
Toplam	28,958	23				

Tablo 27 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-21)=,535$ $p>.05$].

Aynen öntestte olduğu gibi kalıcılık testinde baba eğitimi faktörünün araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında herhangi bir etkisi tespit edilememiştir.

Tablo 28: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Baba eğitimine Göre t-Testi Sonuçları

Baba eğitimi	N	X	S	Sd	T	p
Ortaöğretim	12	13,4167	3,47611	27	-1,24	,22
Yükseköğretim	17	14,8235	2,62762			

Tablo 28 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(27)=-1,24$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden babası ortaöğretim mezunu olan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=13,4167$ iken, yükseköğretim mezunu olanların puan ortalamaları $\bar{X}=14,8235$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 29: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Baba eğitimine Göre t-Testi Sonuçları

Baba eğitimi	N	X	S	Sd	T	p
Ortaöğretim	12	16,5000	2,84445	27	-1,22	,23
Yükseköğretim	17	17,6471	2,20627			

Tablo 29 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(27)=-1,22$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden babası ortaöğretim mezunu olan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=16,5000$ iken, yükseköğretim mezunu olanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,6471$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Öntestte olduğu gibi son testte de baba eğitimi faktörü, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında herhangi bir etkiye sahip çıkmamıştır.

Tablo 30: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba eğitimine Göre t-Testi Sonuçları

Baba eğitimi	N	X	S	Sd	T	p
Ortaöğretim	12	17,7500	1,13818	20,78	,18	,85
Yükseköğretim	17	17,5882	3,37377			

Tablo 30 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(20,78)=,18$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden babası ortaöğretim mezunu olan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=17,7500$ iken, yükseköğretim mezunu olanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,5882$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Dikkat edilirse her üç test için de aynı sonuca ulaşılmıştır. Buna göre, baba eğitimi faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip değildir demek mümkündür.

Tablo 31: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	15,6000	3,37639	22	,19	,84
Çalışıyor	9	15,3333	2,91548			

Tablo 31 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(22)=,19$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden annesi çalışmayan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=15,6000$ iken, çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=15,3333$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 32: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	16,8000	2,75681	22	,31	,75
Çalışıyor	9	16,4444	2,55495			

Tablo 32 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(22)=,31$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden annesi çalışmayan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=16,8000$ iken, çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,4444$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Öntestte elde edilen veriler incelendiğinde sontestte de buna benzer verilerin elde edildiği ve aynı sonuca ulaşıldığı görülecektir. Buna göre, anne mesleği faktörü, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip değildir demek mümkündür.

Tablo 33: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	15	19,9333	1,16292	22	-,13	,89
Çalışıyor	9	20,0000	1,11803			

Tablo 33 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(22)=-,13$ $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden annesi çalışmayan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $X=19,9333$ iken, çalışanların puan ortalamaları $X=20,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Aynı şekilde üstteki iki tabloda olduğu gibi bu analizde de aynı sonuca ulaşılmış ve anne mesleği faktörünün öğrencilerin her üç testine de bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 34: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	16	14,0000	3,03315	28	,00	1,00
Çalışıyor	14	14,0000	3,61620			

Tablo 34 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(28)=,00$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden annesi çalışmayan öğrencilerin öntest puan ortalamaları $X=14,0000$ iken, çalışanların puan ortalamaları da $X=14,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Dikkat edilirse anneleri çalışan denekler ile çalışmayan deneklerin aldıkları puan ortalamaları eşit çıkmıştır. Dolayısıyla bu faktör, öğrencilerin elde ettikleri puanlar üzerinde bir etkiye sahip çıkmamıştır. Buna göre, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 35: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	16	17,2500	2,14476	28	,27	,78
Çalışıyor	14	17,0000	2,88231			

Tablo 35 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(28)=,27$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden annesi çalışmayan öğrencilerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,2500$ iken, çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu analizde de bir önceki analizde olduğu gibi anneleri çalışan denekler ile çalışmayan deneklerin puan ortalamaları birbirine oldukça yakın çıkmıştır. Bu sonuca göre, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 36: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Anne Mesleğine Göre t-Testi Sonuçları

Anne Meslek	N	X	S	Sd	T	p
Çalışmıyor	16	17,1250	3,36403	28	-,79	,43
Çalışıyor	14	17,9286	1,81720			

Tablo 36 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir [$t(28)=-,79$ $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden annesi çalışmayan öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=17,1250$ iken, çalışanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,9286$ 'dır. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Aynı şekilde bu sonuç da üstteki iki tabloda olduğu gibi kalıcılık puanlarında da aynı şekilde çıkmıştır. Buna göre, anne mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 37: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	3,933	3	1,311	,117	,949	
Gruplariçi	224,067	20	11,203			
Toplam	228,000	23				

Tablo 37 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-20)=,117$ $p>.05$].

Anne mesleğinde olduğu gibi baba mesleği de, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip bulunmamıştır.

Tablo 38: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	26,344	3	8,781	1,321	,296	
Gruplariçi	132,989	20	6,649			
Toplam	159,333	23				

Tablo 38 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-20)=1,321$ $p>.05$].

Bir önceki tabloda olduğu gibi bu analizde de baba mesleği faktörü, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip çıkmamıştır.

Tablo 39: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	14,236	3	4,745	6,447	,003	1-4/2-4/3-4
Gruplariçi	14,722	20	,736			
Toplam	28,958	23				

Tablo 39 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$F(3-20)=6,447$, $p<.05$].

Tablo 37 ve 38'in aksine baba mesleği faktörü kalıcılık puanı üzerinde bir etkiye sahip bulunmuştur. Buna göre, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 40: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	15,674	3	5,225	,465	,709	
Gruplariçi	292,326	26	11,243			
Toplam	308,000	29				

Tablo 40 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-26)=,465$, $p>.05$].

Tablo 37'de olduğu gibi bu analizde de baba mesleği puanlar üzerinde herhangi bir etkiye sahip çıkmamıştır. Buna göre, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 41: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	25,474	3	8,491	1,453	,250	
Gruplariçi	151,993	26	5,846			
Toplam	177,467	29				

Tablo 41 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-26)=1,453$, $p>.05$].

Tablo 40’da olduğu gibi sontestte de baba mesleği faktörünün herhangi bir etkisi bulunamamıştır. Buna göre, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığı söylenebilir.

Tablo 42: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Baba Mesleğine Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	6,840	3	2,280	,281	,838	
Gruplariçi	210,660	26	8,102			
Toplam	217,500	29				

Tablo 42 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin babalarının mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(3-26)=,281$, $p>.05$].

Analiz edilen bu son puanlara göre, deney grubunda hem öntestte, hem son testte ve hem de kalıcılık testinde baba mesleğinin herhangi bir etkisine ulaşılammıştır. Bu sonuç, baba mesleği faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 43: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	18,535	2	9,268	,929	,411	
Gruplariçi	209,465	21	9,975			
Toplam	228,000	23				

Tablo 43 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-21)=,929$, $p>.05$].

Bu bulgu, gelir faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 44: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	3,715	2	1,857	,251	,781	
Gruplariçi	155,619	21	7,410			
Toplam	159,333	23				

Tablo 44 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-21)=,251$, $p>.05$].

Tablo 43’de olduğu gibi bu analizde de gelir faktörünün herhangi bir etkisine ulaşılamamıştır. Buna göre, gelir faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 45: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	1,109	2	,554	,418	,664	
Gruplariçi	27,849	21	1,326			
Toplam	28,958	23				

Tablo 45 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-21)=,418$, $p>.05$].

Bu son analize göre kontrol grubunun her üç testinde de gelir faktörü herhangi bir etkiye sahip bulunmamıştır. Buna göre, gelir faktörü, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığı söylenebilir.

Tablo 46: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	19,841	2	9,921	,930	,407	
Gruplariçi	288,159	27	10,673			
Toplam	308,000	29				

Tablo 46 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-27)=,930$, $p>.05$].

Kontrol grubunda olduğu gibi deney grubunun öntestinde de gelir faktörünün herhangi bir etkisine ulaşılammıştır. Bu bulgu, gelir faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 47: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	12,952	2	6,476	1,063	,359	
Gruplariçi	164,514	27	6,093			
Toplam	177,467	29				

Tablo 47 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-27)=1,063$, $p>.05$].

Öntestinde olduğu gibi, sontestte de gelir faktörünün herhangi bir etkisi mevcut değildir. Buna göre, gelir faktörü, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip değildir denilebilir.

Tablo 48: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	15,756	2	7,878	1,054	,362	
Gruplariçi	201,744	27	7,472			
Toplam	217,500	29				

Tablo 48 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, öğrencilerin ailelerinin gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$F(2-27)=1,054$, $p>.05$].

Tablo 46, 47 ve 48'in her üçünde de gelir faktörünün her hangi bir etkisine rastlanmamıştır. Buna göre, gelir faktörü, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip değildir demek mümkündür.

Tablo 49: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	23	15,565	3,2026	22	,478	,63
Yok	1	14,000				

Tablo 49 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(22)=,478$, $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kardeşi olan deneklerin öntest puan ortalamaları $X=15,565$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=14,0000$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 50: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	23	16,6087	2,67546	22	-,50	,61
Yok	1	18,0000				

Tablo 50 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(22)=-,50$, $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kardeşi olan deneklerin sontest puan ortalamaları $X=16,6087$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=18,0000$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Tablo 49'da olduğu gibi bu analizde de sonuç aynı şekilde çıkmış ve kardeş sayısı faktörünün herhangi bir etkisine rastlanmamıştır. Bu bulguya göre, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 51: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	23	19,956	1,1472	22	-,03	,97
Yok	1	20,000				

Tablo 51 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(22)=-,03$, $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kardeşi olan deneklerin kalıcılık puan ortalamaları $X=19,956$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=20,0000$ 'dır. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Bu son bulgu kardeş sayısı faktörünün kontrol grubunun her üç testi için aynı sonucu doğurduğunu ve herhangi bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 52: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	29	14,2414	3,03144	28	2,34	,02
Yok	1	7,0000				

Tablo 52 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülecektir. [$t(28)=2,34$, $p<.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kardeşi olan deneklerin öntest puan ortalamaları $X=14,2414$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=7,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Ulaşılan bu netice, kontrol grubunun aksine kardeş sayısı faktörünün elde edilen puanlar üzerinde bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 53: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	29	17,1724	2,50811	28	,46	,64
Yok	1	16,0000				

Tablo 53 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=,46$, $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kardeşi olan deneklerin sontest puan ortalamaları $X=17,1724$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=16,0000$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Tablo 52'nin aksine bu analizde son test üzerinde kardeş sayısı faktörünün herhangi bir etkisinin olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 54: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının Kardeş Sayısına Göre t-Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	X	S	Sd	T	p
Var	29	17,6552	2,64947	28	1,72	,09
Yok	1	13,0000				

Tablo 54 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=1,72$, $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kardeşi olan deneklerin kalıcılık puan ortalamaları $X=17,6552$ iken, olmayanların puan ortalamaları $X=13,0000$ 'dür. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulgu, kardeş sayısı faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Ulaşılan bu sonuç, sontest ve kalıcılık üzerinde kardeş sayısının herhangi bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 55: 8. Sınıf Kontrol Grubu Öntest Puanlarının İkamet Edilen Yere Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kendi evi	6	13,833	2,6394	22	-1,54	,13
Kira	18	16,055	3,1710			

Tablo 55 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, ikamet edilen yere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(22)=-1,54$, $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kendi evinde oturan deneklerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=13,833$ iken, kirada oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,055$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuca göre, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 56: 8. Sınıf Kontrol Grubu Sontest Puanlarının İkamet Edilen Yere Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kendi evi	6	16,000	1,2649	20,11	-1,02	,31
Kira	18	16,888	2,9483			

Tablo 56 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, ikamet edilen yere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(20,11)=-1,02$, $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kendi evinde oturan deneklerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=16,000$ iken, kirada oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=16,888$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu bulguya göre, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür. Buna göre tablo 55'de olduğu gibi burada da ikamet edilen yer faktörünün herhangi bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 57: 8. Sınıf Kontrol Grubu Kalıcılık Puanlarının İkamet Edilen Yere Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kendi evi	6	19,333	1,0328	22	-1,63	,11
Kira	18	20,166	1,0981			

Tablo 57 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, ikamet edilen yere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(22)=-1,63$, $p>.05$]. Kontrol grubundaki öğrencilerden kendi evinde oturan deneklerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=19,333$ iken, kirada oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=20,166$ 'dır. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Bu sonuç, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan kontrol grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Buna göre, kontrol grubunun her üç testi için de ikamet edilen yerin öğrencilerin elde ettikleri puanlar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 58: 8. Sınıf Deney Grubu Öntest Puanlarının İkamet Edilen Yere Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kendi evi	9	13,444	3,32081	28	-,60	,55
Kira	21	14,238	3,28489			

Tablo 58 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, öntest puanlarının, ikamet edilen yere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=-,60$, $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kendi evinde oturan deneklerin öntest puan ortalamaları $\bar{X}=13,444$ iken, kirada oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=14,238$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Kontrol grubunun öntestinde olduğu gibi elde edilen bu bulgu, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin öntest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 59: 8. Sınıf Deney Grubu Sontest Puanlarının İkamet Edilen Yere Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kendi evi	9	17,222	3,03223	28	,12	,90
Kira	21	17,095	2,27826			

Tablo 59 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, sontest puanlarının, ikamet edilen yere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=,12$, $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kendi evinde oturan deneklerin sontest puan ortalamaları $\bar{X}=17,222$ iken, kirada oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,095$ 'dir. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Tablo 58'de olduğu gibi bu analizde de, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin sontest puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 60: 8. Sınıf Deney Grubu Kalıcılık Puanlarının İkamet Edilen Yere Göre t-Testi Sonuçları

İkamet	N	X	S	Sd	T	p
Kendi evi	9	17,7778	2,33333	28	,35	,72
Kira	21	17,3810	2,94068			

Tablo 60 incelendiğinde, araştırmaya katılan 8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin, kalıcılık puanlarının, ikamet edilen yere göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülecektir. [$t(28)=,35$, $p>.05$]. Deney grubundaki öğrencilerden kendi evinde oturan deneklerin kalıcılık puan ortalamaları $\bar{X}=17,7778$ iken, kirada oturanların puan ortalamaları $\bar{X}=17,3810$ 'dur. Tablo değerleri varyansların eşitliği varsayımına göre alınmıştır.

Elde edilen bu son bulguya göre, ikamet edilen yer faktörünün, araştırmaya katılan deney grubundaki deneklerin kalıcılık puanlarında farklı etkilere sahip olmadığını söylemek mümkündür. Buna göre deney grubunun her üç testi için de elde edilen sonuçlar aynıdır ve ikamet edilen yer faktörünün deneklerin elde ettikleri puanlar üzerinde bir etkisi yoktur denebilir.

SONUÇ

Bu araştırmada, Ankara ili orta sosyo-ekonomik düzeyi temsil eden Yenimahalle ilçesi Batıkent Müjgan Karaçalı İlköğretim Okulu, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinin amaçlarının gerçekleşme düzeylerini belirlemeye yönelik öntest-sontest kontrol deney desenli bir araştırma yapılmıştır. Belirlenen gerçekleşme düzeylerinin deneklerin cinsiyetlerine, öğrencilerin şimdiye kadar yaşadığı yer durumuna, ailenin ekonomik durumuna, annenin öğrenim durumuna, babanın öğrenim durumuna, annenin mesleğine, babanın mesleğine ve çalışma ortamlarına göre farklılaşmakta olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Deneklerin başarı düzeylerini belirlemeye yönelik olarak her bir sınıf için 22 sorudan oluşan bir başarı testi geliştirilmiştir. Geliştirilen başarı testinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları 150 öğrenci üzerinde ön deneme çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Ön deneme uygulamasını takiben, başarı testinin madde analizleri yapılmış ve güçlük ve ayırt edicilik değerleri düşük olan maddeler testten çıkarılmıştır.

Araştırmanın amaç ve denenceleri doğrultusunda veri toplamak amacıyla ilgili ilköğretimde uygulama yapılabilmesi için, Milli Eğitim Bakanlığından izin almak Üzere Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsüne başvurulmuş ve Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığının gönderdiği 17.10.2006 tarih ve 4408 sayılı cevabi yazısı ile gerekli izin alınmıştır.

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde ve istatistiksel analizlerde SPSS paket programı uygulanmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni İDKAB dersi amaçların gerçekleşme düzeyleri ile bağımsız değişkenler olan cinsiyet, öğrencilerin şimdiye kadar yaşadığı yer, ailenin ekonomik durum, annenin ve babanın öğrenim durumu, annenin ve babanın mesleği ve çalışma ortamları arasında farklılaşma olup olmadığını analiz etmek amacıyla ilişkisiz örneklemeler T-Testi yapılmış, kategorilerin kendi aralarındaki farklılaşmayı ölçmek amacıyla ilişkili örneklemeler t-testi yapılmış, ikiden fazla kategoriye sahip bağımsız değişkenleri analiz etmek amacıyla ise Tek Faktörlü Varyans Analizi (One Way Anova) testi uygulanmıştır. Gruplar arasındaki farkın kaynağına ulaşmak için ise LSD post-hoc çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır.

Araştırmamızın sonuçlarına göre, amaçların gerçekleşme düzeyi oldukça yüksek çıkmış olmasına rağmen, kontrol ve deney grupları arasında ciddi anlamda bir farklılık gözlenmemiştir. Ancak bu durum sonuç olarak değerlendirildiği takdirde böyledir. Yapılandırmacı yaklaşımın

süreç değerlendirmeyi de içerdği düşünöldüğünde, araştırmanın denendiği deney grubunun süreç açısından daha başarılı olduğu söylenebilir. Öğrencilerin derse olan aktif katılımları, öğretmen ve öğrencilerin kendi aralarındaki iletişim, öğrencilerin çalışmaya karşı istekli olmaları, işbirliği içinde çalışmaları bu sürece birer örnek olabilir. Bunun yanında uygulamaya dönük zorlukların varlığı da yadsınamayacak bir durumdur. Öğrencilerin geleneksel olarak alışmış oldukları şekilde her uygulamayı sınav endeksli düşünmesi, sınavda çıkmayan derslere karşı olumsuz tutum sergilemeleri, öğrencilerin ve velilerin ders sürecini bir rekabet ortamına dönüştürmesi, velilerin öğrenciler üzerinde sınavda ağırlıklı çıkan derslere çalışmaları konusunda baskı yapmaları gibi nedenler uygulamada bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir.

Bunun yanında teknik ve teknolojik imkanların kısıtlılığı ve sınav sistemimizin öğrencileri yarış ve rekabet ortamına zorlaması gibi faktörler de uygulama zorlukları arasında sayılabilir.

Uygulama zorluklarının belki de en önemlisi, öğrencilerin benimsemiş oldukları hazır bilgiyi ezberlemeye yönelik öğrenme kültürleridir.²²¹ Öğrenciler, alışmış oldukları eğitim sisteminde hazır ve ezber bilgiye ulaştıklarından, kendilerinin öğrenmenin içerisinde yer aldıkları, sorumluluğun kendilerinde olduğu, yaparak öğrenecekleri bir eğitim ortamına direnç göstermektedirler.

Yaşanan bir diğer sorun geleneksel anlayışla işlenen derslerde süre yeterli iken yapılandırmacı yaklaşımda öğrenci etkinliği, öğretmen rehberliği ön planda olduğundan bu sürenin yeterli olamaması da sayılabilir. Çünkü ders içi etkinlikler geleneksel yaklaşımlardan daha çok zaman almaktadır. Aynı şekilde öğrenci etkinliğine dayalı bu yaklaşım çerçevesinde işlenen derste öğrenciler arasında gürültü çok fazla olmakta, bu sorunu engellemek için de sınıf mevcutlarının azaltılması gerekmektedir.²²²

Netice itibariyle, uygulamada bazı zorluklar ve aksaklıklar olmasına rağmen, araştırmamızda da ulaşılan neticelerden birisi, yapılandırmacılık yaklaşımı çerçevesinde öğrenme-öğretme uygulamaları öğrencinin aktif katılımını, işbirliği içinde çalışmalarını, kendilerine olan güveni arttırdığını, kendi bilgilerini kendilerinin yapılandırdıklarını

²²¹ Uygulama zorlukları konusunda geniş bilgi için Bkz. Özcan Erkan Akgün, “Uygulayanların Deneyim ve Görüşleriyle Yapıcı Yaklaşım ve Yapıcı Yaklaşımların Uygulanması Öncesinde Yapılması Önerilen Davranışlar,” Yüzüncüyıl Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi, C.II, S.II, s. 10.

²²² Bkz. Akgün, “Uygulayanların Deneyim ve Görüşleriyle Yapıcı Yaklaşım ve Yapıcı Yaklaşımların Uygulanması Öncesinde Yapılması Önerilen Davranışlar,” s. 10-15.

sağlamaktadır. Bir diğeri, ulaşılan amaçların gerçekleşme düzeyi yüksek olmakla birlikte geleneksel yaklaşımdan çok fazla farklılaşmamaktadır.

Araştırmamızda analiz edilen bir diğeri husus ise, amaçların gerçekleşme düzeyleri ile belirlenen bağımsız değişkenler arasında bir farklılaşma olup olmadığının test edilmesi olarak belirlenmiştir. Bağımsız değişkenlerin iki kategoriye sahip olanlar arasında İlişkisiz Örneklemeler t-Testi, ikiden fazla kategoriye sahip olanlar arasında ise Tek Faktörlü Varyans Analizi yapılmıştır. Bağımsız değişkenlere ait sonuçlar aşağıda verilmiştir:

Araştırmanın birinci denencesi; *Araştırmaya katılan öğrencilerin, öntest puanları, deney ve kontrol gruplarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir* şeklinde ifade edilmiştir. Bu hipotezi test etmek amacıyla, araştırmaya katılan kontrol ve deney grupları arasında, uygulanan başarı testi neticesinde ilişkisiz örneklemeler t-testi yapılmış ve buna göre kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir.

Buna göre, 6. sınıflar için ön test puan ortalamaları, kontrol grubu için 13.76 iken, deney grubu için 14.44 olarak tespit edilmiştir. Bu puanlara göre anlamlılık değeri .516 çıkmıştır. İstatistiki anlamda bu rakam anlamlı bir farklılık teşkil etmemektedir. Dolayısıyla araştırmaya katılan 6. sınıf kontrol ve deney grupları arasında istatistiki anlamda anlamlı bir farklılık yoktur denebilir.

Aynı testi 7. sınıflarda uyguladığımızda karşımıza çıkan tablo şu şekilde olmaktadır: Kontrol grubu için öntest puanları 16.29 iken, deney grubu için 16.19 olarak tespit edilmiştir. Anlamlılık değeri ise .902'dir. Buna göre, 7. sınıf kontrol ve deney grubu arasında istatistiki anlamda anlamlı bir farklılık yoktur denilebilir.

Bu durum 8. sınıflarda ise şu şekilde gözlenmiştir: kontrol grubu için ön test puan ortalaması 15.50 iken, deney grubu için bu puan 14.00 olarak tespit edilmiştir. Anlamlılık değeri ise .094 olarak bulunmuştur. Buna göre, 8. sınıf kontrol ve deney grupları arasında öntest ortalama puanları açısından anlamlı bir farklılık olduğu söylenemez denebilir.

Araştırmada iki grubun karşılaştırılması yapıldığında ön koşul olarak gruplar arası denliğin sağlanması gerektiği düşünülürse bu durum araştırmanın ön koşulunun gerçekleştiğini ve araştırmanın başında sınıflar arası kontrol ve deney gruplarının başarı düzeylerinin eşit olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın ikinci denencesi; *araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ortalama puanları ile sontest ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır* şeklinde ifade edilmiştir.

Bu hipotez kontrol gruplarındaki farklılığı ortaya koymak amacıyla formüle edilmiştir. Buna göre; 6. sınıf kontrol grubu öntest-sontest puanları arasında ortaya çıkan tabloda öntest puanları 13.76 iken sontest puanları 17.42 olarak tespit edilmiştir. Anlamlılık değeri ise .000 olarak bulunmuştur. Buna göre 6. sınıf kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık mevcuttur denebilir.

Aynı durum 7. sınıf kontrol grubu açısından şu şekildedir: 7. sınıf kontrol grubunun öntest puanı 16.29 iken sontest puanı 16.70 olarak tespit edilmiştir. Anlamlılık değeri ise .489'dur. Buna göre 7. sınıf kontrol grubunun öntest puanı ile sontest puanı arasında anlamlı bir farklılık vardır denebilir.

8. sınıf kontrol grubunun öntest sontest puanlarına baktığımızda, öntest puanı 15.50 iken, sontest puanının 16.66 olduğunu görmekteyiz. Anlamlılık puanı ise .019 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 8. sınıf kontrol grubunun öntest puanı ile sontest puanı arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık mevcuttur denebilir.

Üç sınıf için çıkan bu sonuçları şu açıdan değerlendirmek mümkündür: araştırmanın başında yapılan öntest, öğrencilerin ön bilgilerini yoklamak açısından yapılmakta olup, öğrencilere herhangi bir öğretim uygulanmadan yapılmaktadır. Oysa sontest öğrencilere öğretim etkinliği uygulandıktan sonra yapılmakta olup ulaşılan seviyeyi göstermektedir. Dolayısıyla, öğrencilerin sontestlerinin öntestlerine gör anlamlı bir şekilde farklılaşması eğitim-öğretim sürecinin doğal bir sonucudur.

Araştırmanın üçüncü denencesi, *araştırmaya katılan deney grubundaki öğrencilerin öntest puanlarıyla yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinlikler çerçevesinde işlenen dersteki sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır* şeklinde ifade edilmiştir.

Buna göre 6. sınıf deney grubunun öntest sontest puanlarına baktığımızda karşımıza çıkan tablo şu şekildedir: Öntest puanı 16.88 iken sontest puanı 17.50'dir. anlamlılık değeri ise .238 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 6. sınıf deney grubunun öntest sontest puanları açısından matematiksel olarak anlamlı bir farklılık mevcut iken bu farklılık istatistiki anlamda bir farklılık olarak kabul edilmemektedir denebilir.

Aynı testleri 7. sınıf için değerlendirdiğimizde, öntest 16.19, sontest 17.84 olduğunu, anlamlılık değerinin ise .001 olduğunu görmekteyiz. Buna göre 7. sınıf deney grubunun öntest ve sontesti arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olduğu söylenebilir.

8. sınıf deney grubunun öntest ve sontest puanlarına baktığımızda ise karşımıza çıkan tablo şu şekildedir: Öntest puanı 14.00 iken sontest puanı 17.13'dür. Grubun anlamlılık değeri ise .000 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 8. sınıf deney grubu öntest sontest puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık mevcuttur denebilir.

Her üç sınıfın deney grubu arasında ki bu farklılık kontrol grubunda olduğu gibi genel anlamda deney grubu için de geçerlidir. Sontestteki farklılık doğal anlamda beklenen bir sonuçtur.

Araştırmanın dördüncü denencesi; İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersinde belirlenen ünitelerde yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinliklerle desteklenerek gerçekleştirilen öğretimin uygulandığı grup (deney grubu) ile geleneksel yaklaşımlara göre öğretimin uygulandığı grup (kontrol grubu), öğrenme düzeyleri açısından (sontest puanları bakımından) bir farklılık göstermektedir şeklinde ifade edilmektedir.

Bu hipotez 6. sınıflar açısından değerlendirildiğinde kontrol grubu için sontest puanı 17.42 iken deney grubu için bu sonuç 16.88, anlamlılık değeri ise .551 olarak tespit edilmiştir. Buna göre 6. sınıflar için, kontrol ve deney grubu arasında sontestleri bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık mevcut değildir denebilir.

7. sınıf için incelendiğinde ise; kontrol grubunun sontest puanı 16.70 iken, deney grubunun sontest puanı 17.84, anlamlılık değeri ise .175 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 7. sınıflar için kontrol ve deney grupları için sontest puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık mevcut değildir denebilir.

8. sınıf açısından ise durum şu şekildedir: 8. sınıf kontrol grubu sontest puanı 16.66 iken deney grubu için bu puan 17.13, anlamlılık değeri ise .506 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 8. sınıflar için kontrol ve deney grupları için sontest puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık mevcut değildir denebilir.

Her üç sınıfta da istatistiki anlamda bir farklılık çıkmamasının nedeni, yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak gerçekleştirilen gerek sınıf içi gerekse sınıf dışı etkinliklerin öğrencilerin alışık olmadığı bir sistem olması ve öğrencilerin çoktan seçmeli testlerde alışkanlık olduğu üzere daha başarılı olmaları gösterilebilir.

Araştırmanın 5. denencesi; *deney ve kontrol gruplarının dersteki kalıcılık testi sonuçları arasında anlamlı bir farklılık vardır* şeklinde ifade edilmiştir.

6. sınıf için kalıcılık testi sonuçları şu şekildedir: Kontrol grubu kalıcılık puanı 16.47, deney grubunun 17.50, anlamlılık değeri ise .205 'tir. Buna göre, gruplar arasında kalıcılık puanları arasındaki matematiksel fark istatistiki anlamda bir farklılık olarak kabul edilmemektedir. Her içi grup arasında anlamlı bir farklılık mevcut değildir denebilir.

7. sınıf için kalıcılık testi sonuçları kontrol grubu puanı 18.14 iken deney grubunun kalıcılık puanı 17.73, anlamlılık değeri ise .500 olarak tespit edilmiştir. Buna göre 7. sınıf kontrol ve deney grubu arasından istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık mevcut değildir.

8. sınıf kalıcılık testi sonuçları ise şu şekildedir: kontrol grubu kalıcılık puanı 19.95 iken, deney grubu kalıcılık puanı 17.50, anlamlılık değeri ise .000'dır. Buna göre, 8. sınıf kontrol ve deney grupları arasında kalıcılık puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık mevcuttur denebilir.

Üç grup arasında bir değerlendirme yapılacak olursa, 6 ve 7. sınıflar arasında anlamlı bir farklılık mevcut değilken 8. sınıfta böyle bir kontrol grubu lehine böyle bir farkın çıkması geleneksel eğitime alışkın sınıflarda 8. sınıf OKS sınavına yönelik çalışmanın onlara sağladığı avantajla açıklanabilir.

Araştırmanın 6. denencesi; *geleneksel yaklaşımlara göre öğretim gerçekleştirilen kontrol grubu öğrencilerinin sontest puanları ile kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılaşma vardır* şeklinde ifade edilmiştir.

Hipotezi üç sınıf açısından değerlendirecek olursak, 6. sınıflar için kontrol grubu sontest puanı 17.42 iken, kalıcılık puanı 16.47, anlamlılık değeri ise .086 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 6. sınıf kontrol grubunun sontest ve kalıcılık puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılığın mevcut olmadığı söylenebilir.

7. sınıf kontrol grubu sontest puanı 16.70 iken, kalıcılık puanı 18.14, anlamlılık değeri ise .011 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 7. sınıf kontrol grubunun sontest ve kalıcılık puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olduğu söylenebilir.

8. sınıf kontrol grubu sontest kalıcılık puanlarına baktığımızda, sontest puanı 16.66 iken, kalıcılık puanı 19.95, anlamlılık değeri ise .000 olarak tespit edilmiştir. Buna göre, 8. sınıf kontrol grubu sontest kalıcılık puanları arasından istatistiki açıdan anlamlı bir farklılaşma mevcuttur.

Buna göre grupların sontest kalıcılık puanları arasındaki anlamlılık 7. ve 8. sınıfta mevcut olup 6. sınıfta mevcut değildir. Bunun nedeni daha sonra uygulanan öğretim etkinliklerinin içerik açısından yapılan etkinliği destekler nitelikte olması gösterilebilir.

Araştırmanın 7. denencesi, *yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinliklerle desteklenen öğretimin gerçekleştiği deney grubunda sontest puanları ile kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılaşma vardır* şeklinde ifade edilmiştir.

6.sınıf deney grubunun sontest puanı 16.88 iken kalıcılık puanı 17.50, anlamlılık değeri ise .238'dir. Bu sonuçlar, 6. sınıfı deney grubunun sontest ve kalıcılık puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık mevcut değildir.

7. sınıf deney grubunun sontest puanı 17.84 iken kalıcılık puanı 17.73, anlamlılık değeri ise .740 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre 7. sınıf deney grubunun sontest ve kalıcılık puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılaşma mevcut değildir.

8. sınıf deney grubu sontest ve kalıcılık puanları incelendiğinde, sontest puanı 17.13 iken kalıcılık puanı 17.50, anlamlılık değeri .458 olarak tespit edildiği görülecektir. Buna göre 8. sınıf deney grubu sontest ve kalıcılık puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık mevcut değildir.

Buna göre, üç sınıfta da deney gruplarında sontest ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık gözükmemektedir. Bu durum yapılandırmacılık yaklaşımı çerçevesinde uygulanan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin kalıcılığı üzerinde öğrenciler lehine bir artış gerçekleştirmediğini göstermektedir.

Araştırmanın 8. denencesi, *Araştırmaya katılan kontrol grubundaki öğrencilerin sontest puanları, cinsiyetlerine, öğrencilerin şimdiye kadar yaşadığı yer durumuna, ailenin ekonomik durumuna, annenin öğrenim durumuna, babanın öğrenim durumuna, annenin mesleğine, babanın mesleğine ve çalışma ortamlarına göre farklılaşmaktadır* şeklinde ifade edilmektedir.

Araştırmanın 8. denencesi 6. sınıf kontrol grubu için şu şekildedir: Öğrencilerin sontest puanlarının cinsiyetlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği, erkek öğrencilerin sontest ortalama puanları 16.888 iken, kızların sontest ortalama puanları 17.833, anlamlılık değeri ise .44'dür.

6. sınıf kontrol grubunun sontest ortalama puanları öğrencilerin çalışma ortamlarına göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, deneklerin annelerinin eğitimlerine göre, annelerinin mesleklerine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, ikamet ettikleri yerlere

göre ve kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Deneklerin babalarının eğitimine göre ise anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

7. sınıf kontrol grubunun son test ortalama puanları, öğrencilerin cinsiyetine göre, çalışma ortamlarına göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, baba eğitimine göre, anne mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayısına göre ve ikamet ettikleri yere göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir.

Annelerini eğitimine göre ise anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

8. sınıf kontrol grubunun son test ortalama puanları, eğitim desteği alıp almamalarına göre, anne eğitimine göre, anne mesleğine göre, baba mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayılarına göre ve ikamet edilen yere göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir.

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışma ortamlarına göre ve babalarının eğitimlerine göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir.

Araştırmanın 9. denencesi, *deney grubundaki öğrencilerin son test ortalama puanları, aynı bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaktadır* şeklinde ifade edilmiştir.

Buna göre 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin son test puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışma ortamlarına göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, babalarının eğitimine göre, annelerinin mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, ikamet ettikleri yerlere göre, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin son test puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışma ortamlarına göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, anne eğitimlerine göre, baba eğitimlerine göre, anne mesleğine göre, baba mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayısına göre ve ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir.

8. sınıf deney grubu son test puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışam ortamlarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, babalarının eğitimlerine göre, annelerinin mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayılarına göre ve ikamet edilen yere göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır.

Eğitim desteği alıp almamalarına göre ise anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

Araştırmanın 10. denencesi, *kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaktadır* şeklinde ifade edilmiştir.

6. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışma ortamlarına göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, babalarının eğitimlerine göre, annelerinin mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Gelir durumlarına göre ve kardeş sayılarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

7. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, babalarının eğitimlerine göre, annelerinin mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayılarına göre ve ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Çalışma ortamlarına göre ise anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

8. sınıf kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışma ortamlarına göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, babalarının eğitimlerine göre, annelerinin mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayılarına göre ve ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Babalarının mesleğine göre ise anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

Araştırmanın 11. denencesi, *deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, bağımsız değişkenlere göre farklılaşmaktadır* şeklinde ifade edilmiştir.

Bu denenceye göre, 6. sınıf deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, annelerinin mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, ikamet ettikleri yerlere göre, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Çalışma ortamlarına göre ve babalarının eğitimlerine göre ise anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir.

7. sınıf deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışma ortamlarına göre, eğitim desteği alıp almamalarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, babalarının eğitimlerine göre, annelerinin mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayılarına göre, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

8. sınıf deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre, çalışma ortamlarına göre, annelerinin eğitimlerine göre, babalarının eğitimlerine göre, annelerinin

mesleğine göre, babalarının mesleğine göre, gelir durumlarına göre, kardeş sayılarına göre, ikamet ettikleri yerlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Eğitim desteği alıp almamalarına göre ise anlamlı bir farklılık göstermektedir.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- ✓ Tüm ders programları yapılandırmacılık yaklaşımına göre yenilendiği halde uygulamada bazı problemler yaşanmaktadır. Öğretmen ve öğrencilerin geleneksel ders işleme ve bilgiyi edinme süreçlerini değiştirmek için, öğretmenlere yapılandırmacılık yaklaşımını tanıtıcı, öğretici hizmet içi eğitim programları düzenlenebilir.
- ✓ Sınıfların teknolojik imkânları ve sınıf mevcutları yapılandırmacılık yaklaşımına uygun olabilecek tarzda düzenlenebilir.
- ✓ Yapılandırmacı yaklaşımın verimli bir şekilde uygulanabilmesi için okul-aile işbirliği gerçekleştirilmeli, aileler bu konuda bilinçlendirilebilir.
- ✓ Ders programları değiştirilirken, esas alınan yaklaşımın ülke gerçeklerine uygun olup olmadığı akademik çalışmalar ışığında belirlenebilir.
- ✓ Yapılan çalışma, Türkiye'nin bir ilinin bir ilçesinde yapılan bir çalışma olup tüm ülkeye genellenebilecek bir çalışma değildir. Bu tür çalışmalar farklı illerde denenerek ortak bir fikir oluşturulmalı, şartlar buna göre yeniden düzenlenebilir.
- ✓ Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğretmen rolleri belirlenerek, ilköğretim birinci sınıftan başlayarak, öğretmenlerin bu rollere uygun olup olmadığına dair araştırmalar yapılarak gerekli eksikler tespit edilebilir.
- ✓ Yapılandırmacı yaklaşıma göre, ders materyalleri geliştirilerek bu yaklaşımın derslerde kullanılabilirliği fonksiyonel hale getirilebilir.
- ✓ Milli Eğitim Sistemi için düşünüldüğünde, öğrencileri rekabet eden yarıştıran tiplere dönüştürmekten vazgeçip, işbirliği içinde çalışabilecekleri, yeteneklerini geliştirebilecekleri, kendi bilgilerini kendilerinin oluşturmalarına fırsat bulacakları bireyler haline dönüşmelerine yardımcı olabilir. Bu bağlamda genel sınavlarda değişikliğe gidilebilir.

KAYNAKÇA

AKAR, Hanife, “Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi’nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması”, Sabancı Üniversitesi, İyi Örnekler Konferansı, 2004.

AKPINAR, Ercan& Ergin, Ömer, “Yapılandırmacı Kuramda Fen Öğretmeninin Rolü”, *İlköğretim-online*, 4(2), , 2005. (<http://ilkogretim-online.org.tr>)

AYDIN, Güliz & Balım, Ali Günay, “Yapılandırmacı Yaklaşım Göre Modellendirilmiş Disiplinler Arası Uygulama: Enerji Konularının Öğretimi”, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi C.38, S.2., 2005.

AYDIN, Hasan, *Felsefî Temelleri Işığında Yapılandırmacılık*, Nobel yayın dağıtım, Ankara 2007

BALCI, Ali, *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, Pegem A yay., 3. Baskı, Ankara, 2001.

BALKAN, Fatime, *Fen Öğretiminde Yapılandırmacı Yaklaşım Uygulamasının Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisinin Belirlenmesi*, Sakarya Üniv. SBE, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya, 2003.

BEYNON, Meurig& Harfield, Anthony, “Lifelong Learning, Empirical Modelling and the Promises of Constructivism”, *Journal of Computers*, Vol. 2, No. 3, May 2007.

BİNBAŞIOĞLU, Cavit, *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Binbaşıoğlu Yay., Ank. 1983

BROOKS, J.G. & Brooks, M.G., *The Case for Constructivist Classrooms*, ASCD, USA, 1999,

BRUNER, J., “Constructivist Theory”, <http://tip.psychology.org/bruner.html>

BÜMEN, Nilay, *Okulda Çoklu Zeka Kuramı*, Pegem A Yay., Ankara 2002.

CARDOSO, Carlos, “Active Learning in Multimedia Empowering Students with Soft Skills and Peer Assessment”, SEFI 2003 Conference: Global Engineer: Education and Training for Mobility.

CHEN, Catherine, “A Constructivist Approach to Teaching: A Constructivist Approach to Teaching: Implications in Teaching Computer Networking implications in Teaching Computer

Networking”, Information Technology, Learning, and Performance Journal, Vol. 21, No. 2, Fall 2003.

ÇERÇİ, Ali, *Fen Öğretiminde Yapılandırmacı Yaklaşım Uygulamasının Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisinin Belirlenmesi*, Fırat Üniversitesi SBE (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Elazığ, 2003.

DELİALİOĞLU Ömer&Yıldırım, Zahide, “Students’ Perceptions on Effective Dimensions of Interactive Learning in a Blended Learning Environment” *Educational Technology Society*, 10 (2).

DİNÇER, Murat, *Yedinci Sınıf Fen Bilgisi Kuvvet Konusu ile İlgili Yapısalcı Öğretim Tasarımının Öğrencilerin Başarıları, Kavram Yanılgıları, Kavram Kalıcılığı ve Öğrenme Sürecine Bakış etkileri Üzerine Etkisi*, Yıldız Teknik Üniversitesi. SBE, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2003.

DOĞAN, Recai & TOSUN, Cemal İlköğretim 4 ve 5. Sınıflar için Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretimi, Pegem A Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara 2003.

DOUGUAMAS, Martin, “A Journey into Constructivism”, www.dougiamas.com

DYKSTRA, Dewey I. “Against Realist Instruction: Superficial Success Masking Catastrophic Failure and an Alternative”, *Radical Constructivism*, Volume I, No I, 2005.

DYKSTRA, Dewey I., “Against Realist Instruction: Superficial Success Masking Catastrophic Failure and an Alternative”, *Constructivist Foundations* 2005, vol. 1, no. 1.

DYKSTRA, Dewey I., “Against Realist Instruction: Superficial Success Masking Catastrophic Failure and an Alternative”, *Radical Constructivism*, Volume I, No I, 2005.

EKİNCİ, Arzu, *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim Programının yapılandırmacı yaklaşım Bağlamında değerlendirilmesi*, Osmangazi Üniversitesi, SBE, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir 2007.

ERDEM, Eda, *Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı*, Hacettepe Üniv. SBE. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, 2001.

ERSOY, Ali, “İlköğretim Bilgisayar Dersindeki Sınıf Yerleşim Düzeni ve Öğretmen Rolünün Yapılandırmacı Öğrenmeye Göre Değerlendirilmesi”, *TOJET*, October 2005, Volume 4, Issue 4, Article 20.

EVANOFF, Richard “A Constructivist Approach to Intercultural Ethics” *Eubios Journal of Asian and International Bioethics* 8, 1998.

FOSNOT, Catherinne Twomey (ed), “Introduction: Aspect of Constructivism”, *Constructivism: Teory, Perspectives and Practice*, Teacher College, Columbia University, New York London, 1996.

GAGNE, R., “Conditions of Learning”, <http://tip.psychology.org/gagne.html>

Glanville, Ranulph, “Construction and Design”, *Constructivist Foundations* 2006, vol. 1, no. 3.

GRAY, Audrey, *Contructivist Teaching and Learning*, SSTA Research Centre Report, 1997.

GRİMMİT, Michael, “Contructivist Pedagogies of Religious Education Project: Re-Thinking Knowledge, Teaching and Learning in Religious Education”, *Pedagogies of Religious Education*, Great Wakering, Essex, England.

GRİMMİT, Michael, “Contructivist Pedagogies of Religious Education Project: Re-Thinking Knowledge, Teaching and Learning in Religious Education”, (Ed) Michael Grimmit, *Pedagogies of Religious Education*, Great Wakering, Essex, England.

GÜNEŞ, Firdevs, *Sınıf Yönetimi*, Ocak Yay., Ankara. 2004.

GÜNEŞ, Firdevs, *Yapılandırmacı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*, Nobel Yayıncılık, Ankara 2007

GÜROL, Mehmet, “Aktif Öğrenmeyi Temel Alan Yapılandırmacı Öğrenme Tasarımının Uygulanması ve Başarıyı Etkilemesi”, www.pdfactory.com

HARİS, Karen R.&Alexander, Patricia A., “Integrated, Constructivist Education: Challenge and Reality”, *Educational Psychology Review*, Vol.10, No.2, 1998.

HARİS, Karen R.&Alexander, Patricia A., “Integrated, Constructivist Education: Challenge and Reality”, *Educational Psychology Review*, Vol.10, No.2, 1998.

HAWKINS, David, “Constructivism: Some History”, *The Contentof Science: A Costructivist Approach to its Teaching and Learning*, The Falmer Pres, London 1994.

HEİN, George E., “Constructivist Learning Theory” CECA (International Committee of Museum Educators) Conference Jerusalem Israel, Lesley College, Massachusetts USA 1991.

HEİN, George E., “Constructivist Learning Theory”, *CECA (International Committee of Museum Educators) Conference Jerusalem Israel*, Lesley College. Massachusetts USA 1991.

High School and Gymnasium”, *Journal of Baltic Science Education*, No. 1 (7), 2005-03-30.

HOOVER, Wesley A., “The Practice Implications of Constructivism” SEDletter, Volume IX, Number 3, August 1996.

HOOVER, Wesley A., “The Practice Implications of Constructivism”, Southwest Educational Development Laboratory(Sedletter), Volume IX, Number 3, 1996.

HSİAO, Wana Daphne Lin, “CSCL Theories: Constructivism Theory”,
<http://www.edb.utexas.edu/cslstudent/Dhsiao/theories.html#construct>

http://projects.coe.uga.edu/epltt/index.php?title=Social_Constructivism

İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim programı ve Kılavuzu, MEB, Ankara 2006.

JAWORSKİ, Barbara, “Constructivism and Teaching - The socio-cultural context”,
<http://www.grout.demon.co.uk/Barbara/chreods.htm>

JAWORSKİ, Barbara, “Constructivism and Teaching The socio-cultural context”,
<http://www.grout.demon.co.uk/Barbara/chreods.htm>.

JONES, M. Gail & Araje, Laura Brader, “The Impact of Constructivism on Education: Language, Discourse, and Meaning”, *American Communication Journal*, Volume 5, Issue 3, 2002

JONES, M. Gail & Brader-Araje, Laura, “The Impact of Constructivism on Education: Language,

KAYMAKCAN, Recep, “Türkiye’de Din Eğitiminde Çoğulculuk ve Yapılandırmacılık: Yeni Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Programı Bağlamında Bir Değerlendirme”, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice*, 7 (1) 2007.

KESAL, Fusun, *an Investigation on Constructivist Classroom Characteristics in Elt Methodology II Courses*, A thesis submitted to The graduate school of Social Sciences OF Middle East Technical University, Ankara 2003.

KIZILABDULLAH, Yıldız, *Din Öğretiminde Planlama ve Değerlendirme*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2004.

KİM, Beaumie, “Social Constructivism”,

KOÇ, Gürcü&Melek Demirel, “Davranışçılıktan Yapılandırmacılığa: Eğitimde Yeni Paradigma”,
www.gazete.hacettepe.edu.tr

KÖSEOĞLU, Fitnat&Kavak, Nusret, “Fen Öğretiminde Yapılandırıcı Yaklaşım”, *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, Ankara 2001.

KRİTZENBERGER, Huberta& Winkler, Thomas& Herczeg, Michael, “Collaborative and Constructive Learning of Elementary School Children in Experiential Learning Spaces along the Virtuality Continuum”, Stuttgart: B. G. Teubner 2002.

KRİTZENBERGER, Huberta& Winkler, Thomas& Herczeg, Michael, “Collaborative and Constructive Learning of Elementary School Children in Experiential Learning Spaces along the Virtuality Continuum”, Stuttgart: B. G. Teubner 2002.

MAHONEY, Michael J., “What is Constructivism and Why is it Growing?”,
<http://constructingworlds.googlepages.com/what>

MEB. Tebliğler Dergisi, c.60, sayı:2481,Ekim 1997.

MENDEL, Hans (Hg), “Konstruktivismus, padagogischer Konstruktivismus, konstruktivishe Religionpadagogik” *Konstruktivistische Religionspadagogik*, LIT Verlag Münster, 2005

MERGEL , Brenda, “Instructional Design&Learning Theory”,
<http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/brenda.htm>

Milli Eğitim Temel Kanunu İle İlköğretim ve Eğitim Kanunu, MEB. Basımevi, Ankara, 1990.

NUTHALL, Graham, “ Social Constructivist Teaching and The Shaping of Students’ Knowledge and Thinking”, *Social Constructivist Teaching: affordances and Constraints*, (Ed) Jere Brophy, JAI, 2002.

OKUMUŞLAR, Muhittin, *Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Din Eğitimi*, Yediveren Kitap, Konya 2008.

OLIVEİRA, Carlos Cardoso, “Active Learning in Multimedia Empowering Students with Soft Skills and Peer Assessment”, SEFI 2003 Conference: Global Engineer: Education and Training for Mobility.

ÖZDEMİR, Özben & Ülker, Müşerref Müjde& Huyugüzel,Uyguç Pınar & Çavaş,Bülent& Kesercioğlu,Teoman “Fen Öğretiminde İnşacı Yaklaşım ve Kavram Haritalarının Kullanımının Öğrenci Başarılarına Olan Etkileri”, http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Fen/Bildiri/t84d.pdf

ÖZDEN, Haluk, “Fen Öğretiminde Öğrenme teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı Öğrenme”, *TOJET*, January 2004, Volume 3, Issue 1, Article 14.

ÖZERBAŞ,Mehmet Arif “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Kalıcılığına Etkisi” *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Güz 2007, 5(4).

ÖZKUL, Ali Ekrem&Mutlu, M. Emin&Öztürk, Canan, “İnternete Dayalı Eğitimde Oluşturmacı Yaklaşım Deneyimi”, Bilgi Teknolojileri Işığında Eğitim (BTIE) Sempozyumu, Ankara 2003.

ÖZMEN, Haluk, “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı Öğrenme”, *TOJET*, January 2004, Volume 3, Issue 1, Article 14

ROMESÍN, Humberto Maturana, “Self-consciousness: How? When? Where?”, *Constructivist Foundations* 2006, vol. 1, no. 3.

SABAN, Ahmet, *Öğrenme Öğretme Süreci Yeni Teori ve Yaklaşımlar*, Nobel yay., Ankara, 2000.

SAĞLAM, Halil İbrahim, *Türkiye’deki Davranışçı ve Yapılandırmacı Sosyal Bilgiler Öğretim Uygulamalarının Değerlendirilmesi*, Atatürk Üniversitesi. SBE, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum 2006.

SELÇUK, Mualla, “Din Öğretiminin Kuramsal Temelleri”, *Din Öğretiminde yeni Yaklaşımlar*, MEB, İstanbul, 2000

SENEMOĞLU, Nuray, *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, Ertam Matbaacılık, Ankara 1997

SÖNMEZ, Veysel, *Eğitim Felsefesi*, Pegem Yayıncılık, 4. Basım, Ankara 1996.

STEFFE, Leslie P., “Radical Constructivism: A Scientific Research Program”, *Constructivist Foundations*, 2007, vol. 2, nos. 2–3.

ŞAŞAN, Hasan, “Yapılandırmacı Öğrenme”, *Yaşadıkça Eğitim*, S. 74-75, 2002.

ŞİMŞEK, Nurettin, *Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım*, www.ebuonline.com ,

- TAVŞANCIL, Ezel, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Nobel Yay. Ankara, 2002.
- TEZCİ, Erdoğan& Gürol, Aysun, “Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık” *The Turkish Online Journal of Educational Tecnology (TOJET)*, January 2003, Volume 2, Issue 1, Article 8.
- TEZCİ, Erdoğan, “Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık”, *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, Volume 2, Issue 1, Article 8, January 2003
- TEZCİ, Erdoğan, *Yapılandırmacı Öğretim Tasarım Uygulamasının İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Yaratıcılıklarına ve Başarılarına Etkisi*, Fırat Üniversitesi. SBE, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Elazığ, 2002.
- THANASOULAS, Dimitrios, “Constructivist Learning”,
<http://curriculum.calstatela.edu/faculty/psparks/theorists/501const.htm>)
- TOBİN, Kenneth, “The Practice of Constructivism in Science Education”, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, 1993
- VON GLASERSFELD, Ernst, “A Constructivist Approach to Experiential Foundations of Mathematical Concepts Revisited”, *Constructivist Foundations*, Volume. 1, No. 2, 2006
- VON GLASERSFELD, Ernst, “An Exposition of Constructivism: Why Some Like it Radical”, National Council of Teachers of Mathematics, 1990,
<http://www.univie.ac.at/Constructivism/EvG/>.
- VON GLASERSFELD, Ernst, “Cognition, Construction of Knowledge, and Teaching”, *Synthese* 80(1), 121–140 (*special issue on education*), 1989.
- VON GLASERSFELD, Ernst, “Piaget’s Constructivism, Papert’s Constructionism: What’s the difference?” http://learning.media.mit.edu/content/publications/EA.Piaget%20_%20Papert.pdf
- VON GLASERSFELD, Ernst, “Thirty Years Radical Constructivism”, *Constructivist Foundations*, Volume. 1, No. 1, 2005
- VOß, Reinhard “To Find a Daisy in December Impressions of Ernst von Glasersfeld and an Interview with Him about Constructivism and Education”, *Constructivist Foundation*, 2007, vol. 2, nos. 2–3.

VRASİDAS, Charalambos, “Constructivism Versus Objectivism: Implications for Interaction, Course Design, and Evaluation in Distance Education”, *International Journal of Educational Telecommunications*.

WATSON, Judith, “Constructive Instruction and Learning Difficulties” *Support for Learning*, Vol. 15 No. 3, 2000.

WHITE, Dan, *Pedagogy-The Missing Link in Religious Education: Implications of Brain-based Learning Theory for the Development of a Pedagogical Framework for Religious Education*, <http://dlibrary.acu.edu.au/digitaltheses/public/adt-acuvp60>

WONG, Wai-lap&Watkins, David&Wong, Ngai-ying, “Cognitive and Affective Outcomes of Person–Environment Fit to a Critical Constructivist Learning Environment: A Hong Kong Investigation”, *Constructivist Foundations* 2006, vol. 1, no. 3.

YILDIRIM, M. Cevat&Dönmez, Burhanettin, “Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı Uygulamalarının Sınıf Yönetimine Etkileri Üzerine Bir Çalışma”, *İlköğretim Online*, 7(3), 2008. [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>

YURDAKUL, Bünyamin, “Eğitimde Yeni Yönelimler”, “*Yapılandırmacılık*”, PegemA yay., Ankara 2005.

YURDAKUL, Bünyamin, *Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenenlerin Problem Çözme Becerilerine, Bilişötesi Farkındalık ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi ile Öğrenme Sürecine Katkıları*, Hacettepe Üniversitesi. SBE. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara 2004.

EKLER

Ek 1: Resmi Yazışmalar

Ek 2: Başarı Testleri

Ek 3: Kazanım Listesi

Ek 4: Örnek İşleniş ve Etkinlikler

BAŞARI TESTİ

6. sınıf soruları (Ünite : Paylaşalım Yardımlaşalım: Zekat ve Sadaka)

1. İslam'da sahip olunan mal ve paranın kırkta birinin her yıl yoksul olan kimselere verilmesi biçiminde gerçekleşen ibadet aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Sadaka
 - b. Oruç
 - c. Hac
 - d. Zekat
2. I. Akıl hastaları
II. Ergenlik çağına ulaşmış kimseler
III. Zenginler
IV. Çocuklar
Yukarıdakilerden hangisi/ hangileri zekat vermekle yükümlüdür?
 - a. I-II
 - b. II-III
 - c. I-II-III
 - d. II-IV
3. Dinimize göre, kişinin borcu olmaması ve temel gereksinimlerini karşıladıktan sonra bir miktar malının ya da parasının olmasına ne ad verilir?
 - a. Zengin
 - b. Yoksul
 - c. Fakir
 - d. Orta direk
4. Aşağıdakilerden hangisi kendisine zekat verilebilecek kimseler arasında yer almaz?
 - a. Yoksullar
 - b. Düşkünler
 - c. Borçlular
 - d. Zenginler
5. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
 - a. Zekat, öncelikle yakın akraba ve komşulardan ihtiyaç sahibi olanlara verilmelidir.
 - b. Eğer ihtiyaçları var ise anne ve babalara da zekat verilmelidir.
 - c. Zekatlar mümkün olduğunca gösteriştan uzak olarak verilmelidir.
 - d. Yolda kalmış kimselere zekat verilerek yurtlarına dönmeleri sağlanmalıdır.
6. Zekat, aşağıdaki malların hangisinden verilemez?

- a. Araba
 - b. Altın
 - c. Hayvan
 - d. Para
7. Zekat ile ilgili olarak aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?
- a. Altın, gümüş ve paranın zekatı kırkta bir oranındadır.
 - b. Küçükbaş hayvanların kırkta biri verilir.
 - c. Toprak ürünlerinin onda biri verilir.
 - d. Ev, araba gibi malların yarısı verilir.
8. Allah rızası için gereksinimi olanlara yapılan, koşulsuz ve karşılıksız yardıma ne ad verilir?
- a. Zekat
 - b. Sadaka
 - c. Yardım
 - d. Destek
9. “.....Ramazan ayı içinde verilmesi istenen miktarı belli olan yardımdır.” Yukarıdaki boşluğa aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?
- a. Sadaka
 - b. Zekat
 - c. Fitre
 - d. Yardımlaşma
10. Aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?
- a. Sadaka, gizli veya açık bir şekilde verilir.
 - b. Sadaka çeşitlerinden biri de fitredir.
 - c. Fitre miktarı her yıl Diyanet İşleri Başkanlığınca belirlenir.
 - d. Her aileden bir kişi fitre verir.
11. Aşağıdakilerden hangisi yardımlaşma kurumlarımız arasında yer almaz?
- a. Kızılay
 - b. Devlet Planlama Teşkilatı
 - c. Milli Eğitim Vakfı
 - d. Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Vakfı
12. Aşağıdakilerden hangisi vakıfların görevleri arasında yer almaz?
- a. Kimsesiz ve yoksul insanlara yardımda bulunmak
 - b. Doğal afetlerde zarara uğrayan insanlara yardımcı olmak

- c. İşsizlere işsizlik maaşı bağlamak
- d. Öğrencilere eğitim-öğretim bursu vermek

13. “Komşu, komşunun külüne muhtaçtır” sözü ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Kül, ihtiyaç duyulan bir şeydir.
- b. Soba kullanmayan komşularımıza kül vermeliyiz.
- c. Her an yakınlarımızın bir yardımına ihtiyaç duyabiliriz.
- d. Hiçbir zaman kimseye muhtaç olmamalıyız.

14. Aşağıdakilerden hangisi paylaşma ve yardımlaşmaya bir örnek olamaz?

- a. Okula gelmeyen arkadaşlarımıza ev ödevini bildirmek
- b. Kardeşimizin yerine onun ödevini yapmak
- c. Depremzedeler için çadır yollamak
- d. Buzda kayıp düşen bir yaşlıyı kaldırmak

15. “ Müminler, birbirlerini sevmekte, birbirlerine acımakta ve birbirlerini korumakta bir vücut gibidirler. Vücudun herhangi bir organı rahatsız olursa diğer organları da bu yüzden rahatsız olur.”

Hadisi ile anlatılmak istenen en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Kişinin midesi ağrıdığına buna bağlı olarak başı da ağrıyabilir.
- b. Müslümanlar, birbirlerini sevmeli ve acımalıdır.
- c. Müslümanlar, birbirlerinin sıkıntılarını kendi sıkıntıları gibi hissetmeli ve çözümler aramalıdır.
- d. Müslümanlar, yalnızca birbirlerine yardım etmelidir.

16. Paylaşma ve yardımlaşma için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- a. Cimri olanlar, yardımlaşma ile mallarının eksileceğini düşünürler.
- b. Yardımlaşma ve dayanışma toplum bireyleri arasındaki bağları güçlendirir.
- c. İnsanlar, ekonomik sıkıntılardan kurtulmak için karşılıklı işbirliği ve dayanışma içerisinde olmalıdırlar.
- d. Yardımlaşmaya öncelikli olarak tanımadığımız yabancı insanlardan başlamalıyız.

17. Aşağıdakilerden hangisi zekat ibadeti için söylenemez?

- a. Zekat, Allah’ın bize vermiş olduğu nimetlere bir şükür ifadesidir.
- b. Zekat vermekle içinde bulunduğumuz topluma karşı insanlık ve vatandaşlık görevimizi yerine getirmiş oluruz.

- c. Zekat vermek yoksulların sorunlarıyla ilgilenme bilinci kazandırır.
- d. Zekat vermekle yoksullar daha yoksul, zenginler daha zengin olurlar

18. I. İslam'ın farz olan bir ibadeti olması
II. Zenginlerin, mallarındaki, yoksulların haklarını vermeleri
III. Allah'a olan bir teşekkürün ifadesi olması
IV. Sosyal yardımlaşma ve dayanışmaya katkısı olması
Yukarıdakilerden hangisi/hangileri zekat verme nedenlerinden biridir?

- a. I-II
- b. II-IV
- c. I-III-IV
- d. Hepsi

19. “ Fakir iken seni zengin etmedi mi? Yetime gelince onu sakın üzme. Yoksula gelince sakın onu azarlama. Rabbinin nimetine gelince, onu minnet ve şükranla an.”
Ayeti ile aşağıdakilerden hangisi belirtilmemiştir?

- a. Kimsesiz çocuklara kötülük yapmamak
- b. Fakirlikten mümkün olduğunca kurtulmaya çalışmak
- c. Allah'ın verdikleri karşısında şükretmek
- d. Fakir insanlara kötü söz söylememek

20. Aşağıdakilerden hangisi sadakaya örnek olamaz?

- a. Bir yoksula para, giyecek ve yiyecek vermek
- b. Bir hastayı veya yaşlıyı ziyaret etmek
- c. Okul, cami, yurt ve kültür siteleri yaptırmak
- d. Malından her yıl devlete vergi vermek

21. “ Veren el, alan elden üstündür” hadisi ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Zekat ve sadaka vermek insanı olgunlaştırır
- b. Sadaka ve zekat alacak durumda olanlar hoş karşılanmaz.
- c. Çok çalışıp zekat ve sadaka verebilecek konumda olmak zekat ve sadaka alacak konumda olmaktan daha iyi bir durumdur.
- d. Dilenmek hem ayıp, hem günahtır.

22. “ Sadece Allah'ın hoşnutluğunu kazanmak amacıyla mal ve mülk gelirinin tamamının insanların veya diğer varlıkların yararına verilmesine ne ad verilir?

- a. İmece
- b. Vakıf
- c. Yardımlaşma
- d. Sadaka

7. sınıf Soruları (Ünite: Din güzel Ahlaktır)

1. “ Ahlak yönünden en üstün olanınız, iman bakımından da en olgun olanınızdır” hadisi ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Olgun bir Müslüman olmak, güzel ahlak sahibi olmakla mümkündür.
 - b. Ahlaklı olmak Müslüman olmakla aynı şeydir
 - c. Müminler güzel ahlaka sahiptir
 - d. Ahlak olmadan din olmaz.
2. Aşağıdakilerden hangisi güvenilir bir insanın taşıması gereken özelliklerden biri değildir?
 - a. Üzerine düşen sorumlulukları yerine getirmesi
 - b. Zekat ve sadaka vermesi
 - c. Verdiği sözde durması
 - d. Emanete sadık olması
- 3.“Söz, ağızdan bir kere çıkar” ifadesi ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Verilen sözde durmak
 - b. Sözleri tek seferde söylemek
 - c. Unutmamak için konuşulanları kaydetmek
 - d. Emanete ihanet etmemek
- 4.İnsanın, işlerine, sözlerine yalan ve hile karıştırmamasına ne ad verilir?
 - a. Yalan söylememe
 - b. Doğruluk
 - c. Emanet
 - d. Sorumluluk
5. “ Ya görüldüğün gibi ol, ya olduğun gibi görün” sözü ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Özünde ve sözünde doğruluk sahibi olmak
 - b. Emanete ihanet etmemek

- c. Kötü alışkanlıklardan uzak durmak
- d. Aldığı sorumluluğu yerine getirmek

6. “ Bir kimsenin yüzüne karşı söylendiği takdirde hoşlanmayacağı kusurlarını arkasından söylemeye ne ad verilir?

- a. Yalan
- b. Gıybet
- c. İftira
- d. Şahitlik

7.Kıskançlık için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- a. Kıskançlık, başka insanlarda bulunan üstün özellikleri çekememek ve onların kendisinden üstün olmalarını istememekten kaynaklanır.
- b. Kıskançlık, başkasında görülen üstün özelliklere özenme, onlara ulaşmak için çaba göstermek demektir.
- c. Kıskançlığın bir adı da hasettir.
- d. Kıskançlık, olumlu bir durum karşısındaki olumsuz tavidir.

8.“ Keskin sirke küpüne zarar verir” atasözünde anlatılmak istenen şey aşağıdaki atasözlerinden hangisinde anlatılmıştır?

- a. Öfkeyle kalkan zararlar oturur
- b. Her yiğidin bir yoğurt yiyişi vardır
- c. Yalancının mumu yatsıya kadar yanar
- d. Bana arkadaşını söyle sana kim olduğunu söyleyeyim

9. “....., sahip olduğumuz olanakları zamanı ve yeri geldiği halde harcamayıp elde tutmak demektir.”

Yukarıdaki boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- a. Savurganlık
- b. İsrar
- c. Cimrilik
- d. Tutumluluk

10. “Dindar olmak” kavramını en iyi açıklayan ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Namaz kılmak
- b. İyi niyetli olmak
- c. Dinin öğütlerini içtenlikle yerine getirmek
- d. Hacca gitmek

11. Aşağıdakilerden hangisi güvenilir bir kişi olmanın bireye olan katkıları arasında yer almaz?

- a. Güvenilir kişi toplumda sevilir ve sayılır
- b. Güven, toplumda huzur ve mutluluđu sağlar
- c. Güven, bireye iç huzuru verir
- d. Güven, bireyin kendini gerçekleştirmesine fırsat verir.

12. “ Herkes kendi evinin önünü süpürürse, tüm şehir tertemiz olur” sözü ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Evimizin önünü süpürmeliyiz
- b. Sokağımızı temiz tutarak temizlik işçilerine yardımcı olmalıyız
- c. Görev ve sorumlulukların tüm bireyler tarafından yerine getirilmesi, toplumdaki aksaklıkları önler.
- d. Çevremizi temiz tutmakla sağlığımızı korumuş oluruz.

13. “ Vaktiyle koskoca bir gemide küçücük bir cıvata vardı. Bu, iki çelik levhayı birbirine bağlayan küçük cıvatalardan biriydi. Hint Okyanusu’nda yol alırken bu küçük cıvata, birdenbire laçka olmaya başladı, düşme tehlikesiyle karşılaştı. Öteki cıvatalar sen düşersen biz de düşeriz diye seslendiler. Geminin terkesindeki perçinler de biz de çok sıkıştık, biz de laçka olalım dediler. Bunu duyan demir kaburgalar ise, ne olur yapmayın, diye yalvardılar. Siz tutmazsanız biz mahvoluruz.

Derken küçük cıvatanın niyeti yıldırım hızıyla bütün gemiye yayıldı. Gemi titremeye başladı. Bunun üzerine bütün kaburgalar, levhalar, cıvatalar, en küçük perçinler bile el ele verip küçük cıvataya bir elçi gönderdiler. Küçük cıvata yerinde kalmalıydı. Aksi halde emi parçalanacak, içlerinden hiçbirisi vatana kavuşamayacaktı. Küçük cıvata kendisine bu kadar önem verilmesine sevindi ve olduğu yerde kalacağını bildirdi.”

Yukarıdaki küçük cıvata hikayesinde anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Bir geminin en önemli yeri küçük cıvatalardır
- b. Bir levhadan bir cıvata çıkarsa zamanla diğerleri de çıkar
- c. Toplumda kimse kimseye karışmamalı, herkes işini yapmalıdır
- d. Üzerine düşen görevi yerine getirmemek, büyük olumsuzlukları beraberinde getirir

14. Verilen sözde durmak ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- a. Verilen sözde durmak, kişinin doğru ve dürüst bir kişiliğe sahip olduğunu gösterir.
- b. Verilen sözde durmak kişinin kendisine saygısı olduğunu gösterir.
- c. Verilen sözü yerine getirmemek kişinin kendisini bağlar kimseyi ilgilendirmez
- d. Verilen sözü yerine getirmek aynı zamanda sorumluluğu da yerine getirmek anlamına gelir.

15. Aşağıdakilerden hangisi, gıybet ile iftiranın farkını en güzel biçimde açıklamaktadır?

- a. Gıybet, kişinin arkasından söylenir, iftira ise yüzüne karşıdır.
- b. Gıybette kişide olan şeyler, iftirada kişide bulunmayan şeyler söylenir
- c. İftira dinen yasaklanmış olmasına rağmen, gıybet serbest bırakılmıştır
- d. Gıybette hukuki sorumluluk varken iftirada yoktur

16. Aşağıdakilerden hangisi iftira için söylenemez?
a. İftirada insan hakkına saygısızlık vardır.
b. İftira ile toplumda bir huzursuzluk meydana gelir
c. İftira, bireyler arasındaki güveni yok eder
d. İftira başkasının sahip olduğu üstünlüklerden rahatsız olup o kimsenin bu nimetten yoksun olmasını istemektir
17. “ Kişinin noksanını bilmek gibi irfanı olmaz” sözü ile anlatılmak istenen şey aşağıdaki sözlerin hangisinde en iyi anlatılmıştır?
a. İlim ilim bilmektir, ilim kendin bilmektir
b. Öfkeyle kalkan zararlar oturur.
c. Eline, beline diline sahip ol.
d. Yaratılanı hoş gör yaratandan ötürü.
18. “....., insanda, engelleme, incitme ya da gözdağı karşısında görülen saldırganlık tepkisidir.”
Boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi konmalıdır?
a. Gıybet
b. Kıskançlık
c. İftira
d. Öfke
19. Aşağıdakilerden hangisi öfkeyi yenmeye yardımcı olan etkenlerden biri değildir?
a. Karşımızdaki kişi ile tartışmak
b. İnsanlara saygı duymak
c. Kendimizi başkasının yerine koymak
d. Allah’a sığınmak ve dua etmek
20. “ Kimse sana yaşamı bir tepside sunmaz” sözü ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?
a. Yaşam, sunulamayacak kadar büyük bir zaman dilimidir.
b. Yaşamı kazanmak için çalışmak gerekir, başkası bunu sağlayamaz
c. Çalışmak bir erdemdir
d. Zorluklarla baş edebilmek çalışmaya bağlıdır.
21. “ Sabretmek acı, meyvesi tatlıdır” sözü ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?
a. Sakla samanı gelir zamanı
b. Zararın neresinden dönersen kardır
c. Öfkeyle kalkan zararlar oturur
d. Sabrın sonu selamettir
22. Aşağıdakilerden hangisi görgü kuralları için söylenemez?
a. Görgü kuralları, insanlar arası ilişkilerde benimsenmesi ve uygulanması gereken kurallardır
b. Görgü kuralları, yazılı ve yasal yaptırımlara sahiptir

- c. Görgü kurallarına uyanlar takdir edilir, uymayanlar kınanır
- d. Görgü kurallarına uymayanlara toplumda görgüsüz adı verilir.

8. sınıf soruları (Ünite : Din Akıl ve Bilim)

1. Aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi için insanın akıl sahibi olması tek başına yeterli değildir?
 - a. Sorumlu olması
 - b. Allah'ın varlığının farkına varabilmesi
 - c. Çevresindeki varlıklar arasındaki ahengin farkına varabilmesi
 - d. İnanç sahibi olması
2. I. Ergenlik
II. İhtiyar olması
III. Akıl
IV. Erkek olmak
Yukarıda verilenlerden hangileri insanın sorumlu olma şartları arasında yer alır?
 - a. I-IV
 - b. I-III
 - c. I-II
 - d. II-III

3. Aşağıdakilerden hangisi dinin yapılmasını istediği davranışlardan birisidir?
- a. İstenilen davranış sınırsızca yapılabilir
 - b. Davranışlarda sadece kişisel çıkarlar gözetilir
 - c. İnanca ait konularda düşünülmez
 - d. İnanç akılla desteklenmelidir
4. Kur'an'da akıl ve düşünmeyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yer almaz?
- a. İnsanın evrendeki düzen hakkında düşünmesi
 - b. İnsanın Allah'ın varlığı ve birliği hakkında düşünmesi
 - c. İnsanın daha çok ahiret hakkında düşünmesi
 - d. İnsanın davranışlarının sonuçları hakkında düşünmesi
5. Aşağıda din ve bilim hakkında söylenenlerden hangisi doğrudur?
- a. Din ile bilim her zaman aynı sonuçlara ulaşır
 - b. Din ile bilim insanın kendisi ve çevresiyle ilgili bazı sorularına cevap verir
 - c. Dinin emirlerini anlayabilmek için bilime ihtiyaç yoktur
 - d. Din ile bilim yaratıcının varlığını ispata çalışır
6. Aşağıdakilerden hangisi din ile bilimin ortak amaçlarından birisidir?
- a. İnsanın çevresinden öğrendiklerini, üzerinde düşünmeden taklit etmesini sağlamak
 - b. İnsanı sadece maddi konular hakkında bilgilendirmek
 - c. İnsanı inanç sahibi yapmak
 - d. İmanı akılla desteklemek
7. Aşağıdakilerden hangisi dinin amaçlarından birisi değildir?
- a. İnsanın inanç üzerinde düşünmesini sağlamak
 - b. İnsanın evrendeki düzen hakkında düşünmesini sağlamak
 - c. İnsanın huzurlu olmasını sağlamak
 - d. İnsanın sadece akılla bazı sorulara cevap bulmasını sağlamak

8. Aşağıdakilerden hangisi insanın söz ve davranışlarında bilinçli olmasının sonuçlarından birisi değildir?
- Başkalarının yaptıklarını taklit etmek
 - Evren hakkında doğru bilgi elde etmek için araştırma yapmak
 - Çevresindeki olayları sorgulamak
 - Söz ve davranışlarında kendi özgür iradesiyle karar almak
9. İslam'ın bilgiye verdiği önem hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenemez?
- Kur'an'da ilk inen ayetin okumayı emretmesi
 - Hız. Muhammed'in Mescid-i Nebevi'nin yanında "Suffa" denen bölümü yaptırması
 - Ayetlerin bilinçsiz taklitten sakındırması
 - Ayetlerin bilgi sahibi olmadan inanmayı teşvik etmesi
10. Aşağıdakilerden hangisi İslam'ın bilime önem vermesinin en belirgin sonucudur?
- Büyük Müslüman devletlerin kurulması
 - Savaşlarda başarı kazanılması
 - Çeşitli bilim dallarında önemli bilginlerin yetişmesi
 - Bazı Müslümanların felsefe hakkında olumsuz düşünmesi
11. Aşağıdakilerden hangisi dinin insanlardan düşünmesini istemesinin nedenlerinden birisi değildir?
- İnsanın inancı hakkında doğru bilgi sahibi olması
 - Bilimsel keşifler yapılmasını sağlamak
 - Başkalarını taklit etmeden özgün düşünmek
 - Doğa ve varlıklar hakkında bilgi sahibi olarak evrendeki düzenin farkına varmak
12. Aşağıdakilerden hangisi akılla ilgili olarak söylenemez?
- Akıl sahibi olma sorumluluğun en önemli şartlarından birisidir
 - Akıl, insanın yaratılma sebebini fark etmesini sağlar
 - Aklı kullanma insanı doğru davranışlara sevk eder
 - Akıl, inançtan daha değerlidir

13. Atatürk'ün "Bireyler düşünür olmadıkça, şunun bunun aklına göre istenilen yönlere sürüklenmeleri kolay olur" sözü çerçevesinde din hakkında aşağıdakilerden hangisini söyleyebiliriz?
- a. Din, insanlardan inançları hakkına özgür iradeleriyle düşünmelerini ister
 - b. İnsanların önceki din bilginlerinden daha doğru düşünmelerine imkan yoktur
 - c. İnanç konularında düşünmek yanlış inançlara sevk eder
 - d. Din, insanın bazı konularda düşünmelerine izin vermemiştir
14. "Akli kullanmak" ifadesi din çerçevesinde düşünüldüğünde ne anlama gelmektedir?
- a. Akli, her durumda bireysel çıkarlar doğrultusunda kullanmak
 - b. Akli, inanç hakkında doğruyu elde etmek için kullanmak
 - c. Akli, inanç konusunda kişisel isteklere göre yorumlamada kullanmak
 - d. Akli, yanlış da olsa inandıklarını desteklemek için kullanmak
15. Aşağıdakilerden hangisi Kur'an'ın insandan aklını kullanmasını istediği durumlar arasında yer almaz?
- a. Allah'ın varlığı ve birliği hakkında düşünmek
 - b. Meleklerin neden nurdan yaratılmış olduklarını düşünmek
 - c. Yaratılış sebebini anlamak
 - d. Evrendeki düzenin farkına varmak
16. Aşağıdakilerden hangisi din ile bilimin ortak yönlerinden birisidir?
- a. Her ikisi de maddi-manevi alanla ilgilenir
 - b. Her ikisi de insanın anlam arayışıyla ilgilenir
 - c. Her ikisi de yaratıcının varlığını ispat için uğraşır
 - d. Her ikisi de insanın iki dünyada mutlu olmasını amaçlar
17. Aşağıdakilerden hangisi din ile bilim arasındaki farklardan birisi değildir?
- a. Din, olması gereken, bilim ise maddi gerçekler üzerinde durur
 - b. Din, her iki dünyayla ilgilenirken, bilim sadece bu dünyayla ilgilenir

- c. Din, tabiattaki düzenin kaynağı olarak yaratıcıyı gösterirken bilim sadece tabiattaki düzen hakkında yasalar bulmaya çalışır
- d. Din, davranışlarında insanları sınırlar, bilim özgürleştirir

18. Aşağıdakilerden hangisi dinin öngördüğü özgürlük alanı içerisinde yer almaz?

- a. Bireyin istediği dine inanması
- b. Bireyin herhangi bir dine inanmaması
- c. Bireyin özgürce ibadetlerini yapması
- d. Bireyin aklına geleni sınırsızca ifade etmesi

19. Aşağıdakilerden hangisi bilgisiz taklitçiliğin ortaya çıkma nedenleri arasında yer almaz?

- a. Üstünlük duygusu
- b. Kendine güven duymama
- c. Farklı düşünceler hakkında bilgi sahibi olmak
- d. Aşırı taraftarlık

20. Sorumluluk ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a. Allah, kişileri yaptıklarından sorumlu tutmuştur
- b. Dini sorumluluğun temel şartı akıllı olmaktır
- c. Ergenlik çağına ulaşmış olmak, sorumluluğun başladığı anlamına gelir
- d. Akli dengesi yerinde olmayanlar dinin buyruklarından sorumlu tutulamaz ancak ibadetlerden sorumlu tutulurlar

21. Aşağıdakilerden hangisi dinin, insan aklına hitap ettiğinin bir göstergesi olamaz?

- a. Dinin, bireye özgür irade vermesi
- b. Dinin emirler ve yasaklar bütünü olması
- c. Dinin bilinçsizce, körü körüne inanmayı hoş görmemesi
- d. Dinin insanın kendisi ve çevresindeki varlıklar üzerinde düşünmesini istemesi

22. “İlimsiz din kör, dinsiz ilim topaldır” sözü ile anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Din bilimden daha üstündür
- b. Dinin açıklayamadığı yerleri bilim açıklayabilir
- c. Din ve bilim birbirini tamamlar, biri olmadan diğeri eksik kalır
- d. Bilim, dinden bağımsız bir olgudur.

Kazanımlarla ilgili planlama

DERS : Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi

SINIF : 7

YAKLAŞIK SÜRE : Bir ders saati

ÖĞRENME ALANI : Ahlak

ÜNİTE : Din Güzel Ahlaktır

KAZANIM : Görev bilincinin ve doğru sözlü olmanın dinin isteği olduğuna inanır.

TEMEL BECERİLER : Problem çözme, araştırma, Kur'an-ı Kerim meali kullanma, eleştirel düşünme

DEĞERLER: Sorumluluk, görev bilinci, doğru sözlülük, dürüstlük

YÖNTEM: soru-cevap, tartışma, örnek olay, araştırma-soruşturma, grup çalışması

MODEL: 5E

ARAÇ-GEREÇLER : Çalışma kâğıdı, ders kitabı, Projeksiyon

Süreç

Ders şu şekilde sürdürülür:

Girme aşaması: Derse sorumluluk nedir sorusu sorularak başlanır. Daha sonra tahta üç parçaya ayrılır. Birinci kısma bireyler ve kurumlar, ikinci kısma bireysel görevler, üçüncü kısma ise toplumsal görevler yazılır. (Etkinlik 1)

Keşfetme aşaması: Mümkün olduğu kadar çok öğrenciden bu kısımları doldurmaları istenir.

Açıklama aşaması: Öğrencilere rehberlik edilir ve bazı sorumlulukları hatırlatılır. Bu bölümde küçük cıvata hikâyesinin (Etkinlik 2) yazılı olduğu çalışma yaprağı öğrencilere dağıtılarak biraz bunun üzerinde düşünmeleri istenir. Daha sonra herhangi birine çağrı adlı hikâye (Etkinlik 3) tahtaya yansıtılarak ana fikrini bulmaları istenir. Öğrencilere birtakım yönlendirmeler yapılarak öğrencilerin ilişkilendirmeleri kolayca yapmaları sağlanır.

Derinleşme aşaması: Öğrenciler, daha önce bilmedikleri bazı sorumlulukları ve görevleri öğrenir ve bu konuda bilgilerini derinleştirirler. Öğrencilere bu şekilde ayrılmış çalışma kâğıtları dağıtılarak akıllarına gelen diğer sorumlulukları yazmaları istenir.

Değerlendirme aşaması: Konuyla ilgili öğrencilerle bir tartışma ortamı oluşturulur ve öğretmen ve öğrenciler kendilerini değerlendirirler. Konu sonucunda öğretmen öğrencilerden sorumluluklarını ve yapmadıkları takdirde ne olacağını gösteren çalışma yaprağını

doldurmalarını ister ve bu çalışma yapraklarını değerlendirir.

Etkinlik 1

HERKESİN BİR GÖREVİ VAR

Üzerime Düşen Görevleri Yaparım

Bireyler/Kurumlar	Bireysel Görevler	Toplumsal Görevler
Ben		
Anne-baba		
Kardeş		
Öğretmen		
.....		
.....		
.....		
.....		

Etkinlik 2

Küçük Cıvata Hikayesi

“ Vaktiyle koskoca bir gemide küçücük bir cıvata vardı. Bu, iki çelik levhayı birbirine bağlayan küçük cıvatalardan biriydi. Hint Okyanusu’nda yol alırken bu küçük cıvata, birdenbire laçka olmaya başladı, düşme tehlikesiyle karşılaştı. Öteki cıvatalar sen düşersen biz de düşeriz diye seslendiler. Geminin terkesindeki perçinler de biz de çok sıkıştık, biz de laçka olalım dediler. Bunu duyan demir kaburgalar ise, ne olur yapmayın, diye yalvardılar. Siz tutmazsanız biz mahvoluruz.

Derken küçük cıvatanın niyeti yıldırım hızıyla bütün gemiye yayıldı. Gemi titremeye başladı. Bunun üzerine bütün kaburgalar, levhalar, cıvatalar, en küçük perçinler bile el ele verip küçük cıvataya bir elçi gönderdiler. Küçük cıvata yerinde kalmalıydı. Aksi halde emi parçalanacak, içlerinden hiçbiri vatana kavuşamayacaktı. Küçük cıvata kendisine bu kadar önem verilmesine sevindi ve olduğu yerde kalacağını bildirdi.”

Hikayeden çıkarılacak ana fikri bulalım...

Etkinlik 3

Hikâyeyi Yorumlayalım

Herhangi Birine Çağrı

Yapılması gereken önemli bir iş vardı ve **Herkes, Birisinin** bu işi yapacağından emindi. Gerçi iş **Herhangi Biri** de yapabilirdi, ama **Hiç kimse** yapmadı. **Birisi** buna çok kızdı, çünkü iş **Herkesin** işiydi. **Herkes, Herhangi Birinin** bu işi yapabileceğini düşünüyordu; ama **Hiç Kimse, Herkesin** yapamayacağını farkında değildi. Sonunda **Herhangi Birinin** yapabileceği bir işi, **Hiç Kimse** yapmadığı için **Herkes, Birisini** suçladı.

- Üzerimize düşen görevleri yerine getirmezsek sonuçları neler olabilir?
- Hikâyeden çıkarılacak ana fikir nedir?

Çalışma Yapağı

.....

.....

Üzerimize Düşen
Görevleri
Yapmazsak!

.....

.....

Kazanımlarla ilgili planlama

DERS : Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi

SINIF : 8

YAKLAŞIK SÜRE : Bir ders saati

ÖĞRENME ALANI : Kur'an ve Yorumu

ÜNİTE : Din Akıl Bilim

KAZANIM : Kur'an'ın aklımızı kullanmamızı istediğini örnekler vererek açıklar.

TEMEL BECERİLER : Problem çözme, araştırma, Kur'an-ı Kerim meali kullanma, eleştirel düşünme

Değerler: Bilimsellik, çalışkanlık, duyarlılık

YÖNTEM: soru-cevap, tartışma, örnek olay, araştırma-soruşturma, grup çalışması

MODEL: 5E

ARAÇ-GEREÇLER : Çalışma kâğıdı, ders kitabı, Projeksiyon, Kur'an-ı Kerim

Süreç

Ders şu şekilde sürdürülür

Girme aşaması: Derse girildikten sonra tahtaya Kuran'da aklın önemine vurgu yapan ayet mealleri tahtaya yansıtılarak/yazılarak öğrencilerden bu ayetleri dikkatlice okumaları istenir.

Keşfetme aşaması: Öğrencilerin bu ayet meallerinden ilkeler çıkarmaları istenir. (Etkinlik 1)

Açıklama aşaması: Öğretmen bu ilkeleri anlamalarında ve hayatları ile irtibatlandırmalarında öğrencilere rehberlik eder.

Derinleşme aşaması: Öğrencilere balık kılıcı olarak adlandırılan bir kavram haritası dağıtılır ve bir tarafında Kuranın bizden istedikleri, diğer tarafında ise istemediklerinin yazılması istenir. (Çalışma yaprağı 1)

Kur'anı'nın akıla verdiği önemi gösteren kavram haritası da ekte verilerek öğrencilerden doldurmaları istenir. (Çalışma yaprağı 2)

Değerlendirme aşaması: Öğretmen ve öğrenciler, öğrencilerin doldurduğu bu kavram haritası üzerinde tartışarak bir değerlendirmede bulunurlar. (Çalışma yaprağı 1-2) Konuyla ilgili hazırlanan bulmaca(Çalışma yaprağı 3) öğrencilere dağıtılır ve tüm çalışma yaprakları birlikte değerlendirilir.

Etkinlik 1

İlkeler Çıkaralım.....

“Düşünen İnsanlar için ayetlerimizi açıkladık.”(Enam, 98)

“...Allah düşünesiniz diye size delillerini apaçık bildiriyor.” (Bakara, 221)

“Yeri düzenleyen, orada dağlar, nehirler var eden, her türlü üründen çift çift yetiştiren, gündüzü geceyle bürüyen de O’dur. Doğrusu bunlardan , düşünen kimseler için ibretler vardır.” (Ra’d, 3)

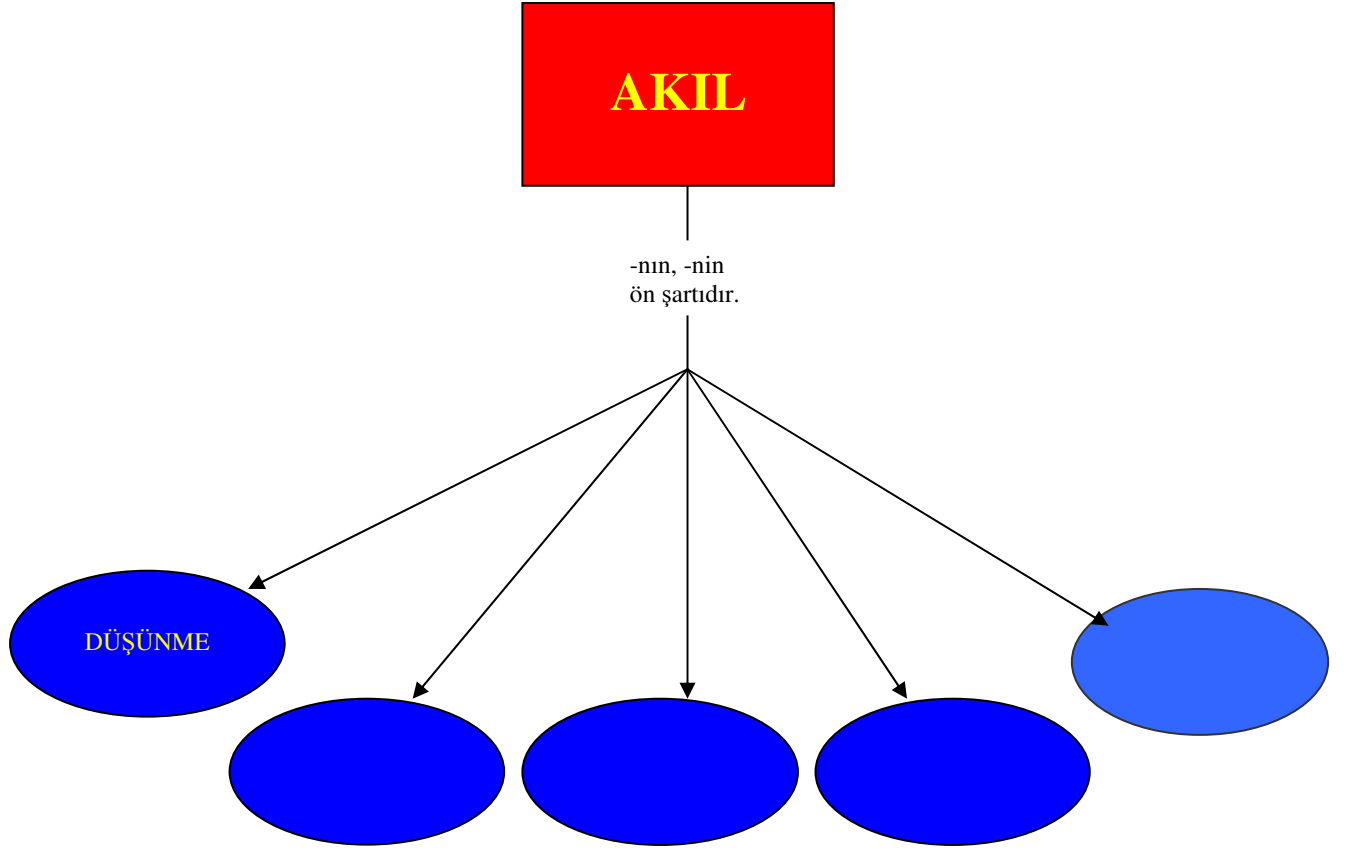
"Dirilten de , öldüren de O'dur.Gece ile gündüzün birbiri ardından gitmesi de O'nun emrine bağlıdır.Düşünmez misiniz?" (Mü'minun, 80)

“ Şüphesiz, göklerin ve yerin yaratılmasında, gece ile gündüzün birbiri peşinden gelmesinde, insanlara fayda veren şeylerle yüklü olan denizde yüzüp giden gemilerde, Allah’ın gökten indirip de ölü haldeki toprağı canlandığı yağmurda, yeryüzünde her çeşit canlıyı yaymasında, rüzgârları ve yer ile gök arasında emre hazır bekleyen bulutları yönlendirmesinde aklını kullanan bir toplum için Allah’ın varlığını ve birliğini kanıtlayan birçok delil vardır.” (Bakara, 164)

İlkeler.....

1.
2.
3.
4.
5.

Çalışma yaprağı 2



Çalışma Yapağı 3

BULMACAYI ÇÖZELİM.....

D	L	M	İ	U	K	I	T	J	L	K	U	A
R	B	B	E	D	İ	R	A	D	T	Ü	K	B
G	E	M	İ	L	Ç	P	A	Ö	A	L	İ	M
F	T	A	K	L	İ	T	S	N	I	R	T	H
M	G	N	M	K	İ	Ş	S	K	V	Ü	R	J
Ü	T	H	U	U	B	M	U	D	K	G	F	Ş
R	H	G	K	J	İ	L	P	D	T	Z	D	U
Ş	I	V	İ	K	L	S	A	S	E	Ö	Z	Z
İ	L	H	O	A	G	B	L	I	S	Y	F	E
D	K	U	N	D	İ	N	N	A	D	J	Ö	İ
Y	Ü	M	U	G	L	D	M	Ş	M	B	Y	E
E	A	V	E	V	O	F	Z	T	H	Y	G	Y
K	O	S	D	C	M	K	C	K	F	T	F	J

- Akı kullanmak
- Bilim
- Taassup
- Bilgi
- Özgürlük
- Taklit
- Din
- İslam

- Alim
- Bedir

Düşünelim

DERS : Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi

SINIF : 6

YAKLAŞIK SÜRE : Bir ders saati

ÖĞRENME ALANI : Ahlak

ÜNİTE : Paylaşım Yardımlaşım: Zekât ve Sadaka

KAZANIM : İslam'ın paylaşma ve yardımlaşmaya verdiği önemi kavrar.

TEMEL BECERİLER : Problem çözme, araştırma, Kur'an-ı Kerim meali kullanma, eleştirel düşünme

DEĞERLER: Dayanışma, doğruluk, cömertlik, merhamet

YÖNTEM: soru-cevap, tartışma, örnek olay, araştırma-soruşturma, grup çalışması

MODEL: 5E

ARAÇ-GEREÇLER : Çalışma kâğıdı, ders kitabı, Projeksiyon, Kur'an-ı Kerim

Süreç

Ders şu şekilde sürdürülür:

Girme aşaması: Derse girildikten sonra yardımlaşma nedir diye bir soru yöneltildikten sonra tahtaya Muhacir ile Ensar arasındaki Kardeşliği vurgulayan okuma parçası yansıtılır.

Öğrencilerden bu okuma parçasını dikkatle okumaları istenir. (Etkinlik 1)

Keşfetme aşaması: Sorulan soru ile birlikte öğrencilerden bu okuma parçasının vurgulamak istediği ana fikri bulmaları istenir.

Açıklama aşaması: Bu parça doğrultusunda İslam'ın paylaşma ve yardımlaşmaya verdiği önem üzerinde durularak öğrencilerin konuyu anlamalarında rehberlik edilir. Bu aşamada bir başka hikaye olan “yaşamak yapılan iyiliklerle ölçülür” adlı okuma parçası da örnek olarak verilir. (Etkinlik 2) Bu arada İslam'ın paylaşma ve yardımlaşmaya verdiği önemi gösteren ayet ve hadislerden örnekler de tahtaya yansıtılarak konunun pekiştirilmesi sağlanır. (Etkinlik 3)

Derinleşme aşaması: Öğrencilerden kendi hayatlarında paylaşma ve yardımlaşma olarak nitelendirilebilecek olay ve olguları ayrı bir kâğıda yazmaları ve bu konu üzerinde bir zihin yoklaması yapmaları istenir. (Etkinlik 4)

Değerlendirme aşaması: Öğrenciler yazmış oldukları kendilerine ait bir öz değerlendirme olan çalışmalarını üzerinde beraberce değerlendirmelerde bulunulur ve bir tartışma ortamı oluşturulur.

Etkinlik 1

İslam'ın Paylaşma ve Yardımlaşmaya Verdiği Önem

Düşünelim.....

Muhacir ile Ensar Arasındaki Kardeşlik

Peygamber Efendimiz Medine'deki Müslümanlarla Mekke'den hicret eden Müslümanlar arasında kardeşlik tesis etmiştir. Şöyle ki; Sevgili Peygamberimiz, Medine'ye hicret edince ilk yaptığı işlerden biri orada bulunan Müslümanlar yani Ensârla Mekke'den hicret eden Muhacirler arasında kardeşlik anlaşması yapmış olmasıdır. Mekkeli Muhacirler yurtlarından, yuvalarından kopmuşlar, kavim ve kabilelerinden ayrı düşmüşler, dinleri uğrunda mallarını, mülklerini Mekke'de bırakarak Medine'ye hicret etmişler, böylece Kur'an-ı Kerim'in ifadesiyle "Muhacir" unvanını almışlardı.

Medineli Müslümanlar da onları en yakınlarına, hatta kendilerine bile tercih ederek her türlü yardım ve fedakârlıkta bulunmuşlar, bu yüzden Kur'an-ı Kerimde, belirtildiği üzere "Ensar / yardımcıları" vasfıyla anılmışlardır. Kur'an-ı Kerim'de onların bu fedakârlığı hakkında şöyle buyrulur: "Daha önceden Medine'yi yurt edinmiş ve gönüllerine imanı yerleştirmiş olan kimseler, kendilerine göç edip gelenleri severler ve onlara verilenlerden dolayı içlerinde bir rahatsızlık hissetmezler. Kendileri zaruret içinde bulunsalar bile onları kendilerine tercih ederler. Kim nefsinin cimriliğinden korunursa, işte onlar kurtuluşa erenlerdir." (6)

Ensar, Muhacir kardeşlerini alıp evlerine götürdüler, mallarına ortak yaptılar. Resûlullah (s.a.s.)'e başvurarak:

"- Ya Rasûlallah! Hurmalıklarımızı Muhacir kardeşlerimizle aramızda paylaşır." dediler. Resûlullah (s.a.s.):

"- Hayır, öyle olmaz." buyurmuş ve hurmalıkların mülkiyetinin kendilerine ait olmasını, Muhacirlerin de hurmaların bakımını yaparak çıkacak mahsulü paylaşmalarını söylemişti. (7)

Etkinlik 2

Bizde kaç düğüm var?..../Yorumlayalım

Yaşamak, Yapılan İyiliklerle Ölçülür (Örnek Olay)

Öykü yüzyıllar önce gözlenen bir olayı anlatır. Bir derviş araştırma yapmak için bir köye gitmişti. Önce o köyün mezarlığına gitti.Çünkü kültürlerin,yaşam kalitesinin böyle yerlerde gizli olduğuna inanıyordu.Gözleri mezar taşlarındaki rakamlara takıldı.Mezar taşlarında 5,522,384,12,532,4569,7,5 gibi birbiriyle hiç de bağlantısı olmayan rakamlar vardı.Uzun uzun düşündü derviş,fakat bu rakamların sırrını çözemedi.

Derviş köyün en bilge kişisine gitti ve ona bu rakamların anlamını sordu ve devam etti:Bu rakamlar saat midir,ay mıdır,yıl mıdır?Nedir anlamı.

Bilge kişi gülümseyerek ‘Bizler bebeklerimiz doğduğu zaman, bellerine bir ip bağlarız.’dedi. Hayatı boyunca yaptığı her iyilik için o ipe bir düğüm atarız. İnsanlar öldükten sonra da belindeki düğümleri sayar, düğüm sayısını mezar taşına yazarız.

Bilge kişi karşısındaki dervişin bir şey anlamadığını görünce açıklamasını sürdürdü; Böylece onun ne kadar yaşamış olduğunu anlarız. Çünkü aslında yaşamak insanlara yapılan iyiliklerle ölçülür.’

Ana fikir:

Etkinlik 3

Kendimizi Değerlendirelim:

Benim yaptığım iyilikler ve bana yapılan iyilikleri sayıyorum

Benim Yaptığım İyilikler	Bana yapılan iyilikler

--	--

Etkinlik 4

Yorumlayalım /İlkeler çıkaralım

“İyilik etmek ve fenalıkta sakınmak hususunda birbirinizle yardımlaşın.”(maide 2)

“Allah’a ibadet edin, ona hiçbir şeyi eş tutmayın, anaya, babaya, yetimlere, yoksullara, yakın komşuya, yanındaki arkadaşına, yolda kalmışa, sağ elinizin malik olduğu kimselere iyilik edin! Allah kendini beğenen ve böbürlenlen kimseyi sevmez.”(nisa 36)

“Ancak sana ibadet eder ve ancak senden yardım dileriz”(fatiha 4)

“Sabır ve namaz ile Allahtan yardım isteyin.”(bakara 45)

“Herkim kardeşinin bu dünyada bir ihtiyacını giderirse Allah’ta o kimsenin ahirette bir ihtiyacını giderir.”

“Allah katında arkadaşların en hayırlısı,arkadaşlarına en hayırlı olandır.yine Allah katında komşuların en hayırlısı,komşusuna en hayırlı olandır.”

“Komşusu açken tok yatan bizden değildir”

“Bir kişinin yiyeceği iki kişiye ,iki kişinin yiyeceği dört kişiye,dört kişinin yiyeceği sekiz kişiye yeter.”

“Sizden biriniz kendisi için istediği bir işi mümin kardeşi için istemedikçe gerçek mümin olamaz”

İlkeler:

1.
2.
3.
4.
5.