



T.C.

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ETİK DEĞERLERİNİN 21. YÜZYIL
BECERİLERİ İLE İLİŞKİSİ

CENK HATİPOĞLU

DANIŞMAN
PROF. DR. NURİYE SEMERCİ

BARTIN-2024



T.C.

**BARTIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ETİK DEĞERLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ İLE
İLİŞKİSİ**

DOKTORA TEZİ

Cenk HATİPOĞLU

JÜRİ ÜYELERİ

Danışman : Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ
Üye : Prof. Dr. Fatma ÜNAL
Üye : Prof. Dr. H. Hüseyin KILINÇ
Üye : Doç. Dr. Ayşenur KULOĞLU
Üye : Doç. Dr. Emrullah YILMAZ

BARTIN-2024

BEYANNAME

Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ danışmanlığında hazırlamış olduğum “LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ETİK DEĞERLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ İLE İLİŞKİSİ” başlıklı doktora tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

08.07.2024

Cenk HATİPOĞLU

ÖN SÖZ

"Çocuklarınız sizin çocuklarınız değildir. Onlar, Hayat'ın kendine duyduğu özlemin oğulları ve kızlarıdır." – **Halil Cibran**

Tez çalışmasının hazırlanmasında ve tamamlanmasında emeği geçen ve desteklerini esirgemeyen herkese minnettarım. Öncelikle, sürekli rehberliği, engin bilgisi ve desteği ile bu çalışmanın her aşamasında yanımda olan danışmanım Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin değerli öğretim üyeleri Prof. Dr. Çetin SEMERCİ, Prof. Dr. Fatma ÜNAL ve Doç. Dr. Emrullah YILMAZ'a bu çalışmaya verdikleri kıymetli katkılar ve öneriler için içtenlikle teşekkür ederim. Onların yardımları olmadan bu çalışmanın tamamlanması mümkün olmazdı.

Çalışmanın veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen tüm okul yöneticilerine ve öğretmenlerine de teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca çalışmada yer alarak katkı sunan sevgili öğrencilerimize de minnettarlığımı ifade etmek isterim.

Beni her daim destekleyen, motivasyonumu yüksek tutmamı sağlayan, sevgili eşim Saniye Yokarıbaş HATİPOĞLU'na teşekkür etmek istiyorum. Onun sabrı ve anlayışı olmasaydı bu çalışmayı tamamlamak çok daha zor olurdu. Ayrıca bana inanmaktan ve desteklemekten hiç vazgeçmeyen kıymetli annem Özen HATİPOĞLU'na da en derin şükranlarımı iletmek istiyorum. Sizlerin varlığı, bu yolculuğu mümkün kıldı.

Cenk HATİPOĞLU

ÖZET

Doktora Tezi

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ETİK DEĞERLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ İLE İLİŞKİSİ

Cenk HATİPOĞLU

Bartın Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ

Bartın-2024, sayfa: 236

Bu çalışma, lise öğrencilerinin etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada dürüstlük, saygı, barış-huzur ve sorumluluk gibi dört temel etik değer üzerine odaklanılmıştır. Bu değerler, gerçekleştirilen ihtiyaç analizi aşamasında öğretmenler, öğrenciler ve veliler tarafından en çok önem verilen etik değerler arasından seçilmiştir.

Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak Bartın, Karabük ve Zonguldak illerindeki resmî ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören 1456 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama sürecinde veriler, araştırmacının geliştirdiği ölçekler ve Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği kullanılarak çevrimiçi yöntemlerle toplanmıştır. Ölçeklerin geliştirilmesi sürecinde alanyazın taraması yapılarak bir madde havuzu oluşturulmuş ve 21 uzmanın görüşü alınarak kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Ölçekler beş dereceli Likert formatında hazırlanmıştır. Ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında test-tekrar test ve eş değer ölçek yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (DEDÖ), 17 maddelik olup bireysel dürüstlük, toplumsal dürüstlük ve davranışlarda tutarlılık alt boyutlarından oluşmaktadır ve Cronbach

Alpha katsayısı 0.857 olarak tespit edilmiştir. Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SAYEDÖ), 21 maddelik olup farklılıklara saygı, çevreye ve insanlara saygı, onaylama ve takdir, saygı eksikliği alt boyutlarından oluşmaktadır ve Cronbach Alpha katsayısı 0.882 olarak belirlenmiştir. Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (BHEDÖ), 21 maddelik olup toplumsal barış, şiddet ve zorbalığa karşıtlık, ön yargı ve iletişim sorunları alt boyutlarından oluşmaktadır ve Cronbach Alpha katsayısı 0.886 olarak tespit edilmiştir. Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SOREDÖ) ise 6 maddelik olup sorumlulukların farkındalığı ve sorumluluk ihmali alt boyutlarından oluşmaktadır ve Cronbach Alpha katsayısı 0.778 olarak belirlenmiştir.

Veriler, SPSS 27 ile R istatistik programları kullanılarak analiz edilmiştir. Etik değerler ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) ve moderatör analizi kullanılarak incelenmiştir. YEM analiz sonuçları, öğrencilerin genel olarak etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri açısından üst düzeyde olduklarını göstermektedir. Öğrenciler; dürüstlük, saygı, barış ve huzur ile sorumluluk gibi etik değerlerde yüksek puanlar almıştır. Ayrıca etik değerlerin, 21. yüzyıl becerilerini anlamlı düzeyde yordadığı tespit edilmiştir. Bu da etik değerlerin bu becerilerin geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Demografik değişkenlerin (cinsiyet, okul türü, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim düzeyi ve aile gelir düzeyi) etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri üzerinde etkili olduğu moderatör analizi ile belirlenmiştir.

Sonuç olarak, etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu ortaya konulmuştur. Eğitimcilerin ve politika yapıcıların, etik değerlerin 21. yüzyıl becerileri ile entegrasyonunu teşvik eden programlar geliştirmeleri önerilmektedir. Ayrıca demografik değişkenlerin etkisini azaltmak için özel eğitim programlarının ve destek mekanizmalarının geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: 21. yüzyıl becerileri, barış, dürüstlük, etik değerler, huzur, saygı, sorumluluk.

ABSTRACT

Ph.D. Thesis

THE RELATIONSHIP BETWEEN HIGH SCHOOL STUDENTS' ETHICAL VALUES AND 21ST CENTURY SKILLS

Cenk HATİPOĞLU

Bartın University

Graduate School

Department of Educational Sciences

Thesis Advisor: Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ

Bartın-2024, pp: 236

This study aims to examine the relationship between high school students' ethical values and 21st-century skills. The research focuses on four fundamental ethical values: honesty, respect, peace-harmony, and responsibility. These values were selected as the most important ethical values by teachers, students, and parents during the needs analysis phase. The research was conducted using the relational survey model, one of the quantitative research methods, and involved 1456 students attending public secondary education institutions in the provinces of Bartın, Karabük, and Zonguldak. Data collection was carried out using the scales developed by the researcher and the Multidimensional 21st Century Skills Scale through online methods. During the scale development process, a pool of items was created through a literature review, and content validity was ensured by consulting 21 experts. The scales were prepared in a five-point Likert format, and test-retest and equivalent form methods were utilized for validity and reliability studies.

The Honesty-Related Ethical Values Scale (HREVS) consists of 17 items and includes sub-dimensions of individual honesty, social honesty, and consistency in behavior, with a Cronbach's Alpha coefficient of 0.857. The Respect-Related Ethical Values Scale (RREVS) consists of 21 items and includes sub-dimensions of respect for differences, respect for the environment and people, approval and appreciation, and lack of respect, with a Cronbach's

Alpha coefficient of 0.882. The Peace and Harmony-Related Ethical Values Scale (PHREVS) consists of 21 items and includes sub-dimensions of social peace, opposition to violence and bullying, prejudice, and communication problems, with a Cronbach's Alpha coefficient of 0.886. The Responsibility-Related Ethical Values Scale (RRES) consists of 6 items and includes sub-dimensions of awareness of responsibilities and neglect of responsibilities, with a Cronbach's Alpha coefficient of 0.778.

The data were analysed using SPSS 27 and R statistical programs. The relationships between ethical values and 21st-century skills were examined using Structural Equation Modelling (SEM) and moderator analysis. SEM analysis results indicate that students generally have high levels of ethical values and 21st-century skills. Students scored high on ethical values such as honesty, respect, peace and harmony, and responsibility. Additionally, it was found that ethical values significantly predicted 21st-century skills, suggesting that ethical values play an important role in the development of these skills. Moderator analysis revealed that demographic variables (gender, school type, grade level, parents' education level, and family income level) significantly impacted ethical values and 21st-century skills.

In conclusion, it was found that students have high levels of ethical values and 21st-century skills, and there is a significant relationship between these two areas. It is recommended that educators and policymakers develop programs that promote the integration of ethical values with 21st-century skills. Furthermore, it is emphasized that special education programs and support mechanisms should be developed to mitigate the impact of demographic variables.

Keywords: 21st century skills, ethics, honesty, peace, respect, responsibility, tranquility.

İÇİNDEKİLER

BEYANNAME	ii
ÖN SÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
EKLER DİZİNİ	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xvi
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Durumu	1
1.2 Problem	6
1.3 Alt Problemler	6
1.4 Amaç.....	7
1.5 Önem	7
1.6 Varsayımlar	8
1.7 Sınırlılıklar.....	8
1.8 Tanımlar	8
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	10
2.1 Kuramsal Çerçeve.....	10
2.1.1 Etik Değerler.....	10
2.1.1.1 Saygı.....	14
2.1.1.2 Dürüstlük	18
2.1.1.3 Sorumluluk.....	21
2.1.1.4 Barış/Huzur.....	24
2.1.2 21. Yüzyıl Becerileri ve Genel Özellikleri	29
2.1.2.1 Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme	29
2.1.2.2 Sosyal Sorumluluk, Liderlik Becerileri, İletişim ve İş Birliği	30
2.1.2.3 Kariyer, Yaratıcılık ve İnovasyon.....	30
2.1.2.4 Bilgi ve Teknoloji Yeterliliği.....	31
2.1.2.5 Medya Yeterliliği	32
2.1.3 21. Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi	32
2.1.4 21. Yüzyıl Becerilerinin Etik Değerler ile İlişkisi.....	37

2.1.4.1 21. Yüzyıl Becerileri ve Barış	38
2.1.4.2 Dürüstlük ve 21. Yüzyıl Becerileri.....	39
2.1.4.3 Saygı ve 21. Yüzyıl Becerileri	41
2.1.4.4 Sorumluluk ve 21. Yüzyıl Becerileri.....	43
2.1.5 İlgili Araştırmalar	46
2.1.5.1 21. Yüzyıl Becerileri İlişkin Araştırmalar.....	46
2.1.5.2 Etik Değerler ve Eğitime İlişkin Araştırmalar	51
2.1.5.3 21. Yüzyıl Becerileri ve Etik Değerler	53
2.1.5.4 Literatür Haritası ve Analizi	58
3. YÖNTEM	63
3.1 Araştırmanın Modeli	63
3.2 Evren Örneklem	63
3.2.1. Katılımcılara İlişkin Tanıtıcı Bulgular	65
3.3 Verilerin Toplanması.....	68
3.3.1 Kişisel Bilgiler Formu	70
3.3.2 Etik Değerler Ölçeği.....	71
3.3.3 Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (DEDÖ).....	72
3.3.3.1 Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA).....	72
3.3.3.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)	74
3.3.3.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği.....	77
3.3.4 Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SAYEDÖ).....	79
3.3.4.1 Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA).....	79
3.3.4.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)	81
3.3.4.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği.....	84
3.3.5 Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (BHEDÖ).....	85
3.3.5.1 Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA).....	85
3.3.5.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)	87
3.3.5.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği.....	90
3.3.6 Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SOREDÖ).....	90
3.3.6.1 Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA).....	91
3.3.6.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)	92
3.3.6.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği.....	94
3.3.7 Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (21YYBÖ)	95
3.4 Kapsam Geçerliğinin Tespiti.....	96

3.5 Veri Analizi.....	97
3.5.1 Yapısal Eşitlik Modelinin Tanımlanması ve Analizi	99
3.5.2 Moderatör Analizi.....	101
3.6 Normal Dağılımın Tespitine Yönelik Bulgular	103
4. BULGULAR	107
4.1 Birinci Alt Probleme Ait Bulgular	107
4.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular.....	109
4.3 Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular	111
4.3.1 Cinsiyet.....	111
4.3.2 Okul Türü	112
4.3.3 Sınıf Düzeyi.....	113
4.3.4 Anne Eğitim Düzeyi	114
4.3.5 Baba Eğitim Düzeyi	115
4.3.6 Ailenin Gelir Düzeyi.....	117
4.4 Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular	118
4.4.1 Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki	118
4.4.2 Saygı ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki...	119
4.4.3 Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki	120
4.4.4 Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki	121
4.5 Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular	122
4.6 Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular	124
4.6.1 Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Yapısal Eşitlik Modellemesi Bulguları.....	124
4.6.2 Moderatör Analizi Bulguları.....	131
5. TARTIŞMA SONUÇLAR VE ÖNERİLER	140
5.1 Birinci Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar	140
5.2 İkinci Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar	140
5.3 Üçüncü Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar.....	142
5.3.1 Okul Türü Farklılıkları	143
5.3.2 Cinsiyet Etkisi.....	145
5.3.3 Sınıf Düzeyinin Etkisi	146

5.3.5 Anne-Baba Eğitim Düzeyinin Etkisi	146
5.3.6 Aile Gelir Düzeyinin Etkisi.....	148
5.4 Dördüncü Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar	149
5.4.1 Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki	150
5.4.2 Saygı ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki...	150
5.4.3 Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki	151
5.4.4 Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki	152
5.5 Beşinci Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar.....	153
5.6 Altıncı Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar	154
5.6.1 Yapısal Eşitlik Modeli.....	154
5.6.1.1 Saygı Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler.....	154
5.6.1.2 Sorumluluk Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler.....	155
5.6.1.3 Dürüstlük Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler.....	156
5.6.1.4 Barış ve Huzur Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler.....	157
5.6.1.5 Etik Değerlerin Birbirleri ile İlişkileri.....	158
5.6.1.6 21. Yüzyıl Becerileri ve Etik Değerler Arasındaki İlişkiler	159
5.6.2 Moderatör Analizine Ait Tartışma ve Sonuçlar.....	161
5.7 Öneriler	164
5.7.1 Araştırmacılara Yönelik Öneriler	164
5.7.2 Uygulamaya Yönelik Öneriler	165
KAYNAKLAR.....	167
EKLER	188

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
2.1: Literatür haritası	59
3.1: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı	77
3.2: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı	83
3.3: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı	89
3.4: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı	94
3.5: 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler arasındaki ilişkilerin moderasyon etkisi.....	102
3.6: Çarpıklık ve basıklık değerleri	105
4.1: Korelasyon matrisi ve ısı haritası	124
4.2: 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler modeli.....	127
4.3: Demografik değişkenlerin saygı ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri	133
4.4: Demografik değişkenlerin sorumluluk ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri.....	134
4.5: Demografik değişkenlerin dürüstlük ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri	136
4.6: Demografik değişkenlerin barış-huzur ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri.....	137

TABLolar DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
3.1: Katılımcıların demografik özellikler ve okul özelliklerine göre dağılımı.....	65
3.2: Katılımcıların anne ve babalarının eğitim ve meslek özelliklerine göre dağılımı	66
3.3: Katılımcıların aile gelir düzeyi ve kardeş sayısına göre dağılımı	67
3.4: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları	74
3.5: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları	75
3.6: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları (faktör yükleri)	76
3.7: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları	80
3.8: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları	82
3.9: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları	82
3.10: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları	86
3.11: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları	87
3.12: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları	88
3.13: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları	92
3.14: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları	92
3.15: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları	93
3.16: Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği Cronbach Alpha güvenirlik bulguları.....	96
3.17: Kapsam geçerliği için görüş alınan uzmanların kişisel özellikleri.....	97
3.18: Ölçek puanlarına ait çarpıklık ve basıklık değerleri.....	104
4.1: Katılımcıların etik değer düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler	107
4.2: Katılımcıların 21. yüzyıl becerileri düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler.....	110
4.3: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırılması	111
4.4: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin okul türüne göre karşılaştırılması	112
4.5: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin sınıf düzeyine göre karşılaştırılması	113
4.6: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin annenin eğitim düzeyine göre karşılaştırılması.....	114
4.7: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin babanın eğitim düzeyine göre karşılaştırılması.....	116

4.8: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılması.....	117
4.9: Dürüstlük ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları	118
4.10: Saygı ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları	119
4.11: Barış ve huzur ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları	121
4.12: Sorumluluk ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları	122
4.13: Etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini yordama durumuna ilişkin bulgular	123
4.14: İyileştirilmiş modelin uyum indeks değerleri.....	125
4.15: Alt boyutlar arasındaki ilişkiler.....	128
4.16: Üst boyutlar arasındaki ilişkiler	130
4.17: Üst boyutlar ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler	130
4.18: Demografik etkenlerin etik değerlerin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkisi	132

EKLER DİZİNİ

Ek	Sayfa
No	No
EK 1. İhtiyaç analizi.....	188
EK 2. Veli onam formu.....	194
EK 3. Katılımcı bilgilendirme ve onay formu.	196
EK 4. Kişisel bilgiler formui.....	197
EK 5. Etik Değerler Ölçeği'nin ilk hali.	201
EK 6. Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği.	204
EK 7. İnsani Değerler Ölçeği.....	206
EK 8. Etik kurul onayı.	207
EK 9. MEB araştırma izni.....	208
EK 10. Etik Değerler Ölçeği.....	209
EK 11. YEM ve moderatör analizi R kodları.....	215

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

$\bar{x}$	: Aritmetik Ortalama
n	: Birey Sayısı
η^2	: Eta-kare
p	: Anlamlılık Değeri
r	: Korelasyon Katsayısı
s	: Standart Sapma
S.H.	: Standart Hata
Sd	: Serbestlik Derecesi
β	: Beta Katsayısı

KISALTMALAR

21YYBÖ	: Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği
AFA	: Açımlayıcı Faktör Analizi
BHEDÖ	: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
CFA	: Confirmatory Factor Analysis (Doğrulayıcı Faktör Analizi)
CFI	: Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)
CR	: Composite Reliability (Bileşik Güvenirlik)
DEDÖ	: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
ICC	: Intraclass Correlation Coefficient (Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı)
KGİ	: Kapsam Geçerlik İndeksi
NEA	: National Education Association
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
P21	: Partnership for 21st Century Learning
S21	: 21st Century Skills (21. Yüzyıl Becerileri)
SAYEDÖ	: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği
SRMR	: Standardized Root Mean Square Residual (Standartlaştırılmış Kök Ortalama Kare Kalıntı)
SOREDÖ	: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences

VIF	: Varyans Artış Faktörü
WEF	: World Economic Forum
YEM	: Yapısal Eşitlik Modellemesi

1. GİRİŞ

Bu bölümde, araştırmanın temelini oluşturan konular açıklanacaktır. İlk olarak problem durumu ele alınacak, ardından araştırmanın amacı, alt problemleri, önemi, varsayımlar ve sınırlılıklar detaylandırılacaktır. Ayrıca, araştırmada kullanılan temel kavramların tanımları sunulacaktır. Bu bölüm, araştırmanın kapsamı ve önemi hakkında genel bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır.

1.1 Problem Durumu

21. yüzyılda hızla değişen toplumsal yapı, etik değerlerin öğretilmesi ve anlaşılması konusundaki tartışmaların artmasına neden olmaktadır. Eğitim sistemi, etik değerlerin kazandırılmasını ve gerçek hayatta uygulanmasını kolaylaştırmalıdır. Ancak günümüzde ahlaki değerlerin öğretilmesi ile 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması arasında bir uyumsuzluk görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin etik değerlere gereken önemi vermemesine ve bu değerlerin 21. yüzyıl becerileriyle bütünleştirilmesinde sorunlara neden olmaktadır (Seewann ve Verwiebe, 2020). Bu uyumsuzluk, eğitim sisteminin önemli bir eksikliğini ortaya koymaktadır. Etik değerlerin öğretilmesi, öğrencilere kişisel ve toplumsal yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri açısından hayati önem taşıdığı gibi eğitimin de önemli bir bileşenidir (Etherington, 2013). Eğitim sisteminin bu iki önemli alanı birleştirip sisteme dâhil edememesi, gençlerin hem etik ilkeleri hem de 21. yüzyıl becerilerini yeterince içselleştirememelerine yol açmaktadır. Bu sorunlar, etik değerlerin 21. yüzyıl becerileriyle nasıl ilişkilendirileceği ve bu değerlerin nasıl aktarılacağı konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Özellikle lise öğrencileri hem etik değerlerin hem de 21. yüzyıl becerilerinin kazanılması açısından kritik bir gelişim döneminden geçmektedirler. Bu çerçevede araştırma, lise öğrencilerinin etik değerleri (barış, dürüstlük, saygı ve sorumluluk) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktadır.

Bu araştırmanın lise öğrencileri üzerinde yapılmasının temel nedenlerinden biri, ergenlik döneminin etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerinin gelişimi açısından kritik bir öneme sahip olmasıdır. Ergenlik dönemi, bireylerin kimliklerini oluşturdıkları ve sosyal, ahlaki değerlerini içselleştirdikleri bir dönemdir. Bu dönemde kazanılan değerler ve beceriler, bireylerin yetişkinlik dönemindeki tutum ve davranışlarını da büyük ölçüde etkilemektedir.

(Steinberg, 2005: 72). Erikson (1968) ve Kohlberg (1981), bu dönemde geliştirilen etik değerlerin bireylerin yaşamları boyunca aldıkları kararlarda önemli bir rol oynadığını belirtmektedirler. Ergenlik döneminde bireyler, sosyal ilişkilerde daha bağımsız hale gelir ve aile dışındaki sosyal çevrelerinden daha fazla etkilenirler. Bu süreçte etik değerlerin geliştirmeleri ve içselleştirmeleri büyük önem taşımaktadır. Araştırmalar, ergenlik döneminde kazanılan etik değerlerin, bireylerin ileriki yaşamlarında ahlaki kararlar almalarında önemli rol oynadığını göstermektedir (Kohlberg, 1981; Lapsley ve Narvaez, 2006).

21. yüzyıl becerileri, gençlerin çağdaş dünyada başarılı olmak için ihtiyaç duyduğu becerileri içerir ve ergenlik döneminde geliştirilen bu yetenekler, gençlerin akademik ve kişisel gelişimleri üzerinde oldukça önemli bir etken olarak ön plana çıkmaktadır. Trilling ve Fadel (2009: 32), 21. yüzyıl becerilerinin gençlerin toplumsal ilişkilerde başarılı bireyler olmalarını, aynı zamanda problem çözme ve karar alma süreçlerinde aktif olmalarını sağladığını belirtmektedir. Bu beceriler, gençlerin hem akademik hem de kişisel yaşamlarında başarıya ulaşmalarında hayati rol oynamaktadır. Eğitim sistemimizde gençlerin hem ahlaki değerleri hem de 21. yüzyıl becerilerini öğrenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu yetenek ve değerlerin kazanılması, öğrencilerin sosyal sorunları çözebilmeleri ve modern toplumun taleplerine uyum sağlayabilmeleri açısından çok önemlidir. Halstead ve Taylor (2019), etik eğitiminin gençlerin sosyal yükümlülüklerini ve ahlaki muhakeme yeteneklerini artırdığını belirtmektedir.

Son yıllarda toplumumuzda meydana gelen hızlı sosyal ve kültürel değişim, davranışlarımızı yönlendirmek için kullandığımız ahlaki ilkelerde ve etik değerlerde önemli değişikliklere yol açmaktadır. Türkiye’de değer üzerine yapılan araştırmalar, toplumsal sorunların ahlak ve etik üzerindeki etkilerini araştırmış ve bu alandaki boşlukları ve sorunları belgelemiştir. Örneğin Yıldız (2016), toplumun hızlı değişiminin gençlerin etik değerlere bakış açısında da önemli değişikliklere yol açtığını vurgulamıştır. Bu araştırma, değerlerin bireylerin yaşamlarında ve karar alma süreçlerinde oynadığı rolü vurgularken eğitim sisteminin bu değerleri kazandırma ve koruma konusundaki yetersizliğini ve eksikliğini de ortaya koymaktadır.

Teknolojinin gelişmesi ve dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte sosyokültürel değişimin önemi de artmaktadır. Sosyal medya kullanımı, dijitalleşme ve internetin dünya çapında

yaygın kullanımı, gençlerin etik ilkelere ilişkin algı ve davranışlarını etkilemektedir. Toplumsal problemler ve etik değerler arasındaki ilişkiye dair diğer araştırmalar da benzer bulgular ortaya koymaktadır. Aygün vd. (2008), hızlı kentleşmenin, ekonomik değişimlerin ve aile yapısındaki değişimlerin gençlerin etik değerleri üzerindeki etkilerini incelemiş ve bu değişimlerin etik değerlerin kaybına yol açtığını tespit etmiştir. Bu araştırmada hızlı kentleşmenin ve ekonomik değişimin gençlerin toplumsal kural ve değerlere bağlılığına yönelik olumsuz etkileri ve aile yapısındaki değişikliklerin gençlerin değer sistemleri üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

UNESCO'nun (2022) raporu, teknolojik gelişmelerin ve küreselleşmenin gençlerin etik ilkeleri üzerindeki etkilerini araştırarak, teknoloji ve küreselleşmenin gençlerin değer sisteminde ve ahlaki ilkelerinde önemli değişikliklere yol açtığını göstermiştir. Araştırmada özellikle sosyal medya ve dijital iletişim platformlarının gençlerin dürüstlük, sorumluluk ve saygı gibi etik değerlere bakış açısını nasıl değiştirdiği ele alınmıştır. Eğitim sistemi, sosyokültürel değişimlerin gençler üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için stratejiler geliştirmelidir. Özellikle lise öğrencilerinin etik değerlerinin korunması ve geliştirilmesi, onların toplumsal sorumluluklarını ve ahlaki normlara bağlılıklarını artırmada önemli bir rol oynayacaktır.

Etik değerler, bireylerin sosyal ve ahlaki yaşamlarının temelini oluştururken 21. yüzyıl becerileri de çağdaş toplumlarda bireylerin başarılı olabilmesi için gerekli olan yetenekleri ve yeterlilikleri içermektedir. Eleştirel düşünme, iletişim, iş birliği ve dijital okuryazarlık gibi yetenekler bireyler için hem kişisel hem de mesleki çabalarında yaşamsal bir öneme sahiptir. Bununla beraber bu yeteneklerin etik değerler aracılığıyla geliştirilmesi, bireylerin bilinçli, sorumlu ve etik kararlar almasına olanak sağlayacak yolları gösterecektir (Winter ve Mills, 2020: 85). Etik ilkelerin öğretilmesi, öğrencilerin kişisel ve toplumsal yükümlülüklerini yerine getirmeleri açısından çok önemlidir.

Son yıllarda yapılan araştırmalar, öğrencilerin sahip olduğu 21. yüzyıl becerilerinin iş dünyasındaki ve toplumdaki başarıları için çok önemli olduğunu göstermiştir. Dünya Ekonomik Forumu'nun "İşin Geleceği" raporunda, 2020'de 15 milyon işi etkileyecek demografik ve teknolojik değişimlerin, öğrencilerin sahip olması gereken 21. yüzyıl becerilerine olan ihtiyacı artırdığını belirtmektedir. Rapor, gelecekte hangi becerilerin önemli olacağına dair tahminler sunmakta ve eleştirel düşünme, yaratıcılık, iş birliği ve

teknoloji okuryazarlığı gibi becerilerin en çok arananlar arasında olacağını göstermektedir (World Economic Forum, 2020). Bu becerilerin eğitim sistemi aracılığıyla kazanılması, öğrencilerin gelecekte başarılı bir kariyere sahip olmaları açısından çok önemlidir.

21. Yüzyıl Öğrenim Ortaklığı (P21), öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olmalarının iş dünyasındaki işverenler tarafından da arandığını belirtmektedir. P21 bu yetenekleri dört ana kategoriye ayırmıştır. Bunlar; öğrenme ve yenilik, dijital beceriler, iletişim ve kültürler arası anlayıştır (P21, 2015). EuropeanSchoolnet ve Microsoft tarafından yürütülen bir araştırmada ise Avrupa'daki okullarda bilgi ve iletişim teknolojisinin kullanımının arttığını ve dijital becerileri geliştirmek için ek kaynakların gerekli olduğunu raporlamıştır (EuropeanSchoolnet ve Microsoft, 2015). Benzer şekilde Ulusal Eğitim Derneği (NEA) de iş birliği, iletişim, yaratıcılık ve eleştirel düşünme gibi becerilerin eğitim alanında da önemli olduğunu ve bu becerileri geliştirmenin öğrencilerin mesleklerinde başarılı olmalarına yardımcı olacağını savunmaktadır (NEA, 2012). Bu araştırmaların sonuçları, eğitim sisteminin öğrencilerin hem etik değerlerini hem de 21. yüzyıl becerilerini geliştirecek stratejiler oluşturması gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda araştırmamız, gençlerin bu iki önemli alanı nasıl birleştirdiğinin anlaşılmasına ve eğitime yönelik politika önerilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Etik değerlerin ve 21. yüzyıl yeteneklerinin öğrencinin akademik ve kişisel gelişimine etkisi literatürde yer bulmaktadır. Örneğin Debnath ve Deka'nın (2021) çalışması, etik değerlerin (barış, onur, saygı ve sorumluluk) öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve iş birliği gibi 21. yüzyıl becerileri üzerindeki yararlı etkilerini göstermektedir. Benzer şekilde Mushtaq vd. (2018), etik değer puanı yüksek olan öğrencilerin iş hayatında üstün yeteneklere sahip olduğunu bulmuştur. Bu araştırmalar, öğrencilerin etik değerlerinin, iş dünyasında gerekli becerilerin kazanılmasında önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. İş becerileri, 21. yüzyıl beceri setinin ayrılmaz bir parçasıdır ve bu becerilerin etik değerlerle geliştirilmesi, öğrencilerin mesleklerinde daha büyük başarıya sahip olmalarına yardımcı olacaktır.

Başka araştırmalarda da etik değerlerin 21. yüzyılın becerileri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bernal vd. (2019) ve Wang vd. (2019) yüksek etik değerlere sahip öğrencilerin üstün liderlik yeteneklerine sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Halstead ve Taylor (2019), etik eğitiminin öğrencileri karmaşık, etik bir dünyaya hazırlamayı

kolaylaştırdığını belirtmiştir. Bu bağlamda Kivinen ve Kuusisto (2019), Higgins-D'Alessandro (2019) ve Siegel (2016) etik eğitiminin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi becerileri geliştirme potansiyeline sahip olduğunu savunmuştur. Johnson vd. (2013) etik eğitiminin öğrencilerin iş birliği yapma yeteneklerini arttırdığını belirtmiştir. Becker ve Luthar (2002), etik eğitiminin öğrencilerin sosyal yükümlülüklerini yerine getirmelerini kolaylaştırdığını ortaya koymuştur. Michelman ve Kramer (2011), etik eğitimi sonrasında öğrencilerin kültürel anlayışlarının arttığını belgelemiştir. Jackson ve Seiler (2012), etik değerlerin küresel vatandaşlık becerilerini artırdığını bulmuş; Varnham ve Dwyer (2015), etigi iş programlarına bütünleştirmenin eleştirel düşünmeyi, problem çözme ve liderlik yeteneklerini geliştirdiğini göstermiştir. Bu araştırmaların bulguları, etik değerleri ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmenin değerini ve bu alandaki araştırmaların yararlarını göstermektedir. Etik değerlerin, öğrencilerin kişisel ve toplumsal yükümlülüklerini yerine getirmelerinin yanı sıra eleştirel düşünme ve analitik yeteneklerini geliştirmelerine de yardımcı olduğu açıktır. Sonuç olarak etik eğitiminin eğitim programlarına dâhil edilmesi, öğrencilerin hem akademik hem de kişisel olarak gelişmesine yardımcı olacak ve onları geleceğe hazırlayacaktır. Eğitim politikalarına yön verenlerin, gençlerin hem etik değerlerini hem de 21. yüzyıl yeteneklerini geliştirecek planlamalar yapmaları önemlidir.

Bu araştırma, lise öğrencilerinin bu iki önemli alanda nasıl geliştiklerinin anlaşılmasına katkıda bulunarak daha etkili eğitim politikaları ve programlarının yapılmasını kolaylaştıracaktır. Etik değerlerin korunması ve geliştirilmesi, 21. yüzyıl becerilerinin etkin şekilde kullanılmasını teşvik edecek ve gençlerin hem kişisel hem de mesleki yaşamlarındaki kariyer başarılarını olumlu yönde etkileyecektir. Bu durum; çalışmanın sonuçlarının, eğitim sisteminin etik değerleri ve 21. yüzyıl becerilerini kazandırma konusundaki eksikliklerinin giderilmesinde önemli bir etki yaratacağı ve bu alanlarda daha etkili stratejilerin geliştirilmesine de olumlu etkisi olacağı anlamına gelmektedir. Çalışma, bireysel ve toplumsal ahlakı korumanın çok önemli olduğu fikrine dayanmaktadır. Bu bağlamda etik değerlerin ve 21. yüzyıl becerilerinin içselleştirilmesinin sağlanması, öğrencilerin hem akademik hem de kişisel yaşamlarındaki başarılarına katkı sağlayacak ve toplum genelinde olumlu etki yaratacaktır.

1.2 Problem

Bu başlık altında, araştırmanın temel problemi ve önemine dair detaylı açıklama sunulacaktır. Bu çalışma, lise öğrencilerinin sahip oldukları 21. yüzyıl becerilerinin, etik değerleri (barış, dürüstlük, saygı, sorumluluk) ile ilişkili olup olmadığını araştırmayı amaçlamaktadır. 21. yüzyıl becerileri, öğrencilerin modern dünyada başarılı olabilmeleri için gerekli olan yetkinlikleri ifade ederken, etik değerler bireylerin toplumsal yaşamlarında doğru ve dürüst davranışlar sergilemelerine olanak tanır. Bu ilişkilerin incelenmesi, eğitim politikalarının ve öğretim programları geliştirme süreçlerinin daha etkin bir şekilde şekillendirilmesine katkı sağlayacaktır.

1.3 Alt Problemler

Bu aşamada ana problem durumunu destekleyen ve daha spesifik sorularla detaylandıran alt problemler ele alınacaktır. Alt problemler, araştırmanın kapsamını daraltarak daha net ve odaklanmış sorulara yanıt arar. Bu çalışmanın genel amacı doğrultusundaki alt problemleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

1. Lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri hangi düzeydedir?
2. Lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri hangi düzeydedir?
3. Lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri düzeyleri cinsiyet, okul türü, sınıf, anne ve babanın eğitim durumu ve ailenin gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
4. Lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı ilişkiler var mıdır?
5. Lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri, 21. yüzyıl becerilerini anlamlı olarak yordamakta mıdır?
6. Lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkilerde aracılık eden değişkenler var mıdır? Yapısal eşitlik modeli (YEM) ve moderatör değişkenler nasıl bir yapı sergilemektedir?

1.4 Amaç

Araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin sahip oldukları 21. yüzyıl becerileri ve etik değerleri (barış, dürüstlük, saygı, sorumluluk) ne kadar iyi anladıklarını ve ne kadar iyi uyguladıklarını anlamaktır. Bu bağlamda, öğrencilerin çağdaş dünyada gereksinim duyacakları beceriler ile sahip oldukları değerler arasındaki etkileşimi inceleyerek, eğitim yaklaşımlarının bu doğrultuda nasıl geliştirilebileceğini değerlendirmeyi hedeflemektedir.

1.5 Önem

Lise öğrencilerinin etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen bu araştırma, günümüzün hızla gelişen ve karmaşık dünyasında bireyler için vazgeçilmez olan iki kritik alan arasındaki dinamik etkileşimi keşfetmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın akademik ve toplumsal düzeyde çeşitli katkılar sunması beklenmektedir. Araştırma; dürüstlük, saygı, sorumluluk ve barış gibi evrensel etik değerlerin önemini ele alarak bu değerlerin bireysel ve toplumsal gelişimdeki rolünü vurgulamayı hedeflemektedir. Hızla gelişen teknolojinin ve dijitalleşmenin beraberinde getirdiği etik ikilemler ve zorluklar göz önünde bulundurulduğunda, öğrencilerin dijital becerilerini etik bir çerçevede kullanabilmelerine yönelik önemli bulgular ortaya koymayı hedeflemektedir. Etik değerlere sahip ve 21. yüzyıl becerileriyle donatılmış bireylerin, daha adil, eşitlikçi ve barışçıl bir toplumun inşasına önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. Toplumsal uyumu ve dayanışmayı güçlendiren etik değerlerin altını çizerek, öğrencilerin daha duyarlı, sorumlu ve topluma aktif olarak katılan bireyler olarak yetişmelerine katkı sunabilecek pedagojik yaklaşımların geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunulabilir.

Araştırma, 21. yüzyıl becerilerinin etik bir perspektifle ele alınması ve uygulanması gerektiğini vurgulayarak eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi becerilerin etik değerlerle harmanlanabileceğine yönelik bulgular elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu sayede, öğrencilerin sahip oldukları becerileri etik bir bilinçle kullanmalarını sağlayacak öğretim programları ve stratejilerinin geliştirilmesine katkı sunabilir. Çalışma, etik değerlere sahip liderlerin önemini vurgulayarak 21. yüzyıl becerileriyle donatılmış öğrencilerin gelecekte etik liderlik rollerini üstlenebilmelerine katkı sağlayabilecek faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri; çevresel sürdürülebilirlik, sosyal sorumluluk ve küresel vatandaşlık bilinciyle hareket etmeyi

teşvik ederek sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına katkı sağlayabilecek önemli unsurlar olarak kabul edilmektedir. Bu çalışma, öğrencilerin bu bilinçle hareket etmelerini sağlayacak eğitim programlarının geliştirilmesine ve uygulanmasına yönelik politika önerileri sunabilir.

Bu araştırma, etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi çok boyutlu bir perspektifle ele alarak iki alanın birbirini tamamlayıcı ve güçlendirici niteliğini verilerle ortaya koymayı hedeflemektedir. Elde edilecek bulguların, etik değerlerin ve 21. yüzyıl becerilerinin önemini vurgulayarak bu iki unsurun daha etkili bir şekilde bütünleştirildiği bir eğitim sistemi için yol gösterici olması beklenmektedir.

1.6 Varsayımlar

Öğrencilerin, kendilerine uygulanan kişisel bilgi formu, Çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ölçeği ve lise öğrencileri etik değerler ölçeklerine samimi yanıtlar verdikleri kabul edilmektedir. Araştırma süresince, öğrencilerin yanıtlarını etkileyebilecek dış çevresel faktörlerin sabit ve kontrol altında tutulduğu varsayılmaktadır.

1.7 Sınırlılıklar

Araştırma Batı Karadeniz bölgesindeki Bartın, Karabük ve Zonguldak illerindeki resmî ortaöğretim kurumlarında 2023/2024 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören öğrencilerle sınırlıdır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Katılmayı reddeden veya isteksiz katılan öğrencilerin farklı görüşlere sahip olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

1.8 Tanımlar

21. Yüzyıl Becerileri: Eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, iş birliği, yaratıcılık ve inovasyon, kültürel farkındalık ve küresel vatandaşlık gibi beceriler (P21, 2015).

Barış: Savaşın, çatışmanın, kavganın, düşmanlığın olmaması durumu; esenlik, huzur (Türk Dil Kurumu, 2023).

Dürüstlük: Doğruluk, açıklık, gerçeklilik (TDK, 2023).

Saygı: Değer verme, sayma, ölçme, önemseme, gözetme, gözetleme (TDK, 2023).

Sorumluluk: Bir kimsenin kendi davranışlarını veya kendi yetki alanına giren herhangi bir olayın sonuçlarını üstlenmesi (TDK, 2023).

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Bu bölümde, araştırmanın kuramsal çerçevesi çizilmekte ve önceki çalışmaların özetlenmesi yoluyla araştırmanın literatüre katkısı ortaya konulmaktadır. Araştırmanın dayandığı kuramlar ve modeller detaylandırılmakta, konuyla ilgili literatür taraması yapılarak bu alandaki bilgi birikimi değerlendirilmektedir. Ayrıca, etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler incelenerek, mevcut çalışmanın bilimsel alandaki yeri ve önemi vurgulanmaktadır. Bu çerçevede, araştırmanın arka planı hakkında kapsamlı bir bilgi sunulması amaçlanmaktadır.

2.1 Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde, araştırmacının çalışmasının dayandığı kuramlar ve modeller açıklanmakta, daha önce bu konuda yapılmış çalışmalar özetlenmekte ve araştırmanın literatüre katkısı ortaya konmaktadır. Böylelikle araştırmanın kavramsal çerçevesi çizilecek ve yapılacak olan çalışmanın önemine vurgu yapılacaktır.

2.1.1 Etik Değerler

Etik, insan davranışlarının ve eylemlerinin ahlaki açıdan doğru ya da yanlış olup olmadığı ile ilgilenen felsefe dalıdır (Uygun, 2019). Bireylerin karar verme süreçlerinde temel aldıkları değer yargılarını ve ilkeleri konu edinir. Etik değerler, toplumun ve bireylerin ortak olarak kabul ettikleri evrensel ahlaki ilkelerdir. Adalet, dürüstlük, saygı, sorumluluk, yardımseverlik gibi kavramlar temel etik değerlerdendir (Çelik, 2020). Bu değerler, bireylerin davranışlarını yönlendiren ahlaki standartları oluşturur. Etik değerler, bireylerin ve toplumun refahı için hayati öneme sahiptir. Adil, barışçıl ve erdemli bir dünya için bu değerlere sıkı sıkıya bağlı kalmak esastır (Kaya, 2020).

Etik değerler aslında çok geniş bir yelpazeyi oluşturur, gene de öne çıkan ve aşağıdaki şekilde ifade edilebilecek bazı temel etik değerler vardır:

- **Dürüstlük:** Aldatmaya kalkışmadan, gerçek ve kesin olan detayları açıklama eylemi.

- **Adalet:** Haklar ve görevler arasındaki dengeyi korumaya çalışmak. Tüm ilişkilerde eşitlik ve tarafsızlıkla hareket etmek.
- **Saygı:** Farklı olsa bile başkalarının fikir ve inançlarına karşı kabul ve hoşgörü göstermek, mesuliyet, üstlenilen taahhütlerin ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi.
- **Hayırseverlik:** İhtiyaç sahibi olanlara gönüllü yardım sağlanması.
- **Sevgi:** Empati ve nezaket duygularını geliştirmek, başkalarına karşı iyiliksever davranışlarda bulunmak.
- **Vefa:** Meydana getirilen iyilikleri anımsamak ve takdir etmek.
- **Cesaret:** Zorluklar ve olumsuzluklar karşısında sağlam durmak, yürekli davranış sergilemek.
- **Kendini kontrol etme:** Dürtülere ve duygulara sağduyuyla hâkim olmak.
- **Barış:** Şiddet içeren eylemlerden kaçınmak, barışı teşvik etmek için uzlaşma aramak, çatışmaların önlenmesini teşvik etmek (Çelik, 2020; Işık, 2021; Kaya, 2020; Uygun, 2019).

Etik değerler, bireylerin ve toplumların karar verme süreçlerinde başvurdukları ahlaki ilkeler ve standartlar bütünüdür (Carr, 2000). Bu değerler, insan davranışlarına yön veren ve neyin doğru ya da yanlış, adil ya da adil olmadığına dair inançları içerir (Fieser, 2009). Etik, üç ana başlık altında incelenmektedir. Normatif etik, belirli durumlar karşısında uygun eylemleri belirleyen ahlaki kuralları inceler. Örneğin yalan söylemenin etik olup olmadığını değerlendirir (Wilcox, 2011). Uygulamalı etik ise somut olaylarda bu kuralların nasıl uygulanacağını tartışır (Carr, 2000). Metaetik ise bu kuralların ve ahlaki yargıların doğası üzerine soyut felsefi tartışmalar yapar (Fieser, 2009). Etik değerler, felsefe başta olmak üzere sosyoloji, psikoloji, eğitim, hukuk gibi pek çok disipline konu olmuştur (Wilcox, 2011). Her disiplin, farklı bir bakış açısı sunarak konunun derinlemesine anlaşılmasına katkı sunmaktadır. Böylece etik değerlerin çok boyutlu doğası daha iyi kavranabilmektedir. Bu sayede bireysel ve toplumsal yaşamı daha gelişmiş bir etik anlayışla şekillendirmek mümkün olabilmektedir (Carr, 2000).

Etik değerlerin akademik çalışmalardaki yeri ve önemi gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle normatif etik alanında yapılan araştırmalar, evrensel nitelikte bazı temel ahlaki ilkeler ortaya koyma çabasıdır. Beauchamp ve Childress (1979), tıp etiği alanında özerklik, zarar vermeme, fayda sağlama ve adalet olmak üzere dört temel ilke tanımlamıştır. Bu ilkeler hem

hekimler hem de hastalar açısından geçerli evrensel değerlerdir. Benzer biçimde faydacı filozoflar, bir eylemin ahlaki değerinin sonuçlarına göre belirlenmesi gerektiğini savunmuşlardır (Smart ve Williams, 1973). Buna göre, en fazla sayıda insanın mutluluğunu arttıran eylemler doğru kabul edilmelidir. Görüldüğü üzere etik değerler, soyut felsefi tartışmaların ötesine geçerek somut politika önerilerinde de belirleyici olmaktadır. Bu anlamda toplumsal düzenin sağlıklı temellere dayandırılabilmesi için etik değerler vazgeçilmez bir rol oynamaktadır (Wilcox, 2011).

Etik değerlerin evrensel mi yoksa göreceli mi olduğu uzun süredir tartışılan bir konudur. Bazı düşünürlere göre, belli başlı temel ahlaki ilkeler bütün kültürlerde ortaktır (Carr, 2000). Ancak bazı antropologlar, farklı toplumlarda birbirinden oldukça farklı etik anlayışların var olduğuna dikkat çekmektedir (Harrison, 2015). Bu noktada etik değerlerin kaynağı da önem kazanmaktadır. Bu değerlerin kaynağı din mi, akıl mı yoksa gelenekler midir? Metaetik alanındaki tartışmalar bu tür sorular etrafında şekillenmektedir (Fieser, 2009). Son dönemlerde etik değerlerin gelişim süreçlerine dair araştırmalar da artmıştır. Bilişsel gelişim kuramcısı Kohlberg'e göre bireylerin etik yargı yetenekleri yaşla birlikte olgunlaşır (Kohlberg, 1971). Benzer şekilde sosyalleşme sürecinin de etik standartların içselleştirilmesinde önemli olduğu ifade edilmektedir (Wilcox, 2011). Görüldüğü üzere oldukça dinamik bir alan olan etik değerler, felsefeden antropolojiye, sosyolojiden psikolojiye birçok disiplinin ilgi odağında yer almaktadır.

Etik değerler ile eğitim arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Eğitimin en temel amaçlarından biri, öğrencilerin kişisel ve sosyal ahlak gelişimini desteklemektir. Bu nedenle eğitim programlarında etik eğitime geniş yer verilmektedir. İlkokuldan üniversiteye kadar öğrencilerin ahlaki muhakeme yeteneklerini, sorumluluk bilincini ve etik karar alma süreçlerini geliştirmek esastır (Carr, 2000). Bunun için hem öğretim programlarında etik konularına yer verilmeli hem de sınıf içi etkinlikler bu çerçevede tasarlanmalıdır. Öğretmenler, öğrencilerine iyi bir rol model olmalı ve etik davranışlar sergilemelidir. Çünkü eğitimde “örtük program” denilen, öğretmenlerin tutum ve davranışlarıyla öğrencilere dolaylı olarak kazandırdıkları değerler de oldukça etkilidir (Ulusoy ve Dilmaç, 2016). Son yıllarda eğitimde yeni bir yaklaşım olarak değerler eğitimi de gündeme gelmiştir. Bu eğitim anlayışında temel amaç, öğrencilerin evrensel ve millî değerlere saygı duymasını sağlamaktır (MEB, 2018). Böylece hem bireysel hem de toplumsal anlamda sağlıklı bir etik temel oluşturulmaya çalışılmaktadır.

MEB (2024) tarafından duyurulan yeni ğretim programları kapsamında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, ğrencilerin zihinsel, sosyal, duygusal, fiziksel ve ahlaki gelişimlerini bütüncül bir yapıda ele almayı amaçlayan bir eğitim modelidir. Bu model, ğretim programlarının perspektifi, beceri örgüsü temelli ğretim programı modeli, ğrenci profili, beceriler erevesi gibi çeşitli bileşenlerden oluşmaktadır. Erdem-Değer-Eylem Modeli ve sosyal duygusal öğrenme becerileri de bu modelin önemli bileşenlerindendir. Becerilerin gelişimi için karmaşık ve soyut fikirleri eyleme dönüştürme süreçlerine vurgu yapılmaktadır. Ayrıca ğrencilerin öğrenme çıktılarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi için lme ve değerlendirme araçları kullanılmaktadır.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sadece akademik başarıya odaklanmayan, aynı zamanda öğrencilerin tüm yönleriyle gelişimini hedefleyen bir yaklaşımdır. Bu model, ğretim programlarının sadeleştirilmesi ve yenilikçi eğitim yöntemlerinin benimsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitimin ontolojik, epistemolojik ve aksiyolojik bütünlük içinde ele alınması gerektiği belirtilmiştir. Bizim çalışmamız, lise ğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler ilişkisini incelemektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bütüncül eğitim yaklaşımı, çalışmamızın amacıyla örtüşmektedir. Eleştirel düşünme, problem zme, iş birliği gibi becerilerin geliştirilmesi hem bizim araştırmamızın hem de Maarif Modeli'nin temel hedefleri arasında yer almaktadır. Bu model, etik değerlerin eğitimdeki rolünü ve öğrencilerin bu değerleri nasıl geliştirebileceğini anlamak için önemli bir ereve sunmaktadır.

Bu çalışmada, daha önce ilgili alanyazın taraması ve okul paydaşlarının görüşleri doğrultusunda yapılan bir ihtiyaç analizi bulunmaktadır. Bu analizde ğretmen, ğrenci, velilere okullarda bulunması gereken ve en çok ihlal edilen veya ihmal edilen etik değerler sorulmuştur. Analiz sonucunda ne çıkan dört temel değer; sayėı, sorumluluk, drştlk ve barış olarak tespit edilmiştir. Toplumumuzda sayėı değerinin giderek azaldığı, bireylerin sorumluluklarını yerine getirme konusunda isteksiz davrandıkları gözlenmektedir (Uygun, 2021). Drştlk ve doğruluk gibi erdemlerin ihlal edildiği ve barış ortamının bozulmaya başladığı anlaşılmaktadır (elik, 2019). Sayėı, sorumluluk, drştlk ve barış değerleri, bireylerin kişilik gelişimi ve olgunlaşması açısından son derece önemlidir. Bu değerlere sahip bireylerin psikolojik sağlığı ve mutluluğu daha yüksektir (Işık, 2020). Karşısındakilere sayėı gösteren, sorumluluklarını yerine getiren, drşt ve güvenilir kişiler hem kendileri hem

çevreleri için olumlu model oluştururlar. Toplumsal düzeyde ise bu dört değer, sosyal sermayeyi güçlendirir ve sivil toplumun gelişmesini destekler (Kaya, 2021). Saygı ve hoşgörü iklimi yaygınlaştıkça çatışmalar azalır, barış kültürü yerleşir. Sorumluluk bilinci ve dürüstlük arttıkça kamu yönetimi daha şeffaf ve hesap verebilir hale gelir.

Sonuç olarak, yukarıda sayılan etik değerler hem birey hem toplum açısından yaşamsal niteliktedir. Bu değerler ne kadar içselleştirilir ve yaygınlaştırılırsa ülkemizde güven, huzur ve refah düzeyi de o denli artacaktır (Uygun, 2021). Hem bireylerin hem de toplumun geleceği için bu değerlere sıkı sıkıya sarılmak şarttır. Bu nedenle mevcut çalışmada, daha önce yapılan ihtiyaç analizi temelinde saygı, sorumluluk, dürüstlük ve barış değerlerinin ele alınmasına, tanımlanmasına ve önemine vurgu yapılmasına karar verilmiştir. Bu dört değerın bireysel ve toplumsal hayattaki yeri üzerinde durularak içselleştirilmesi ve yaygınlaştırılması için öneriler sunulacaktır. Böylelikle toplumumuzda gözlenen değerler sorununun çözümüne katkı sağlanmaya çalışılacaktır (Kaya, 2021).

2.1.1.1 Saygı

Saygı, felsefede kişiler arası ilişkilerin temelini oluşturan ahlaki bir kavramdır. Antik dönemden günümüze birçok düşünür, saygıyı erdemli bir yaşamın vazgeçilmez unsurlarından biri olarak görmüştür. Örneğin Aristoteles, Nikomakhos'a Etik adlı eserinde saygıyı, "onurlandırma erdemi" şeklinde tanımlar (Aristoteles, 2010: 99). Ona göre saygı, başkalarının değerini takdir etmeyi ve onları uygun biçimde onurlandırmayı gerektirir. Benzer şekilde Confucius, saygıyı ahlakın temeli olarak konumlandırmıştır: "İnsanın kendini düzeltmesi ve geliştirmesi saygıdan başlar. Bir gün saygıda başarılı olursan, o gün her şeyde başarılı olursun" der (Confucius, 2021: 56). Modern dönemde ise Immanuel Kant, ahlaki yasalar çerçevesinde her insanın eşit saygıyı hak ettiğini savunmuştur (Kant, 2021: 89). Ona göre hiçbir insan salt araç olarak görülmemeli, herkes amaç olarak değerlere tutunmalıdır. Günümüzde Nussbaum gibi çağdaş düşünürler de saygının adalet, eşitlik, özgürlük gibi evrensel değerler için vazgeçilmez olduğuna işaret etmektedir (Nussbaum, 2021: 72-73). Görüldüğü üzere felsefede saygı her dönemde insan onurunun ve erdemli bir toplum düzeninin temeli olarak görülmüştür.

Saygı kavramı Türk-İslam düşüncesinde de önemli bir yere sahiptir. İslam filozofları ve düşünürleri, saygıyı ahlaki ve dinî bir erdem olarak görmüşlerdir. Örneğin İbn Sina, ahlak

felsefesinde saygının insan ilişkilerinde ve toplumsal düzenin korunmasında merkezî bir rol oynadığını belirtmiştir (İbn Sina, 2021). Aynı şekilde, Gazali de saygıyı insanın hem Allah'a hem de diğer insanlara karşı göstermesi gereken temel bir ahlaki değer olarak vurgulamıştır (Gazali, 2013: 105). Mevlâna Celaleddin Rumi ise eserlerinde saygıyı sevgi ve hoşgörünün bir parçası olarak ele almış, tüm varlıklara karşı saygı göstermenin insanın manevi gelişiminde önemli olduğunu ifade etmiştir (Mevlana, 2004:75). Bu bağlamda Türk-İslam düşüncesinde saygı, bireyler arası ilişkilerde ve toplumun genel ahlaki yapısında kritik bir öneme sahiptir.

Saygı kavramı, felsefede kişilerarası ilişkiler bağlamında ele alınmakla birlikte doğaya ve tüm canlılara karşı saygı fikri de önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle çevre etiği alanındaki bazı çağdaş düşünürler, insanın doğaya hükmeden ve onu sınırsızca sömüren tavrını terk ederek doğaya saygılı ve sorumlu bir yaklaşım benimsenmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda ekoloji filozofu Naess, “doğaya içkin değer” atfederek onun salt insani çıkarlar için araçsallaştırılmasına karşı çıkmıştır (Naess, 2005: 105). Benzer şekilde çevre filozofu Plumwood da doğayla kurulacak her türlü etkileşimin karşılıklı saygı temelinde şekillenmesi gerektiğine vurgu yapmış, bunun için mekanistik doğa tasarımının terk edilmesini savunmuştur (Plumwood, 2002: 195). Felsefede saygı kavramı sadece insanlar arası ilişkiler bağlamında değil, insan-doğa ilişkisi çerçevesinde de merkezî bir rol oynamaktadır.

Saygı kavramına felsefede sıklıkla vurgu yapılmasına rağmen, günümüzde hem bireyler arası hem de insan-doğa ilişkilerinde ciddi bir saygı sorunu yaşandığı açıktır. Özellikle sosyal medya gibi yeni iletişim platformlarında nefret söylemi, taciz ve saygısızlığın hızla yaygınlaşması, bireyler arası saygının giderek aşıldığına işaret etmektedir (Soral, 2018: 63). Benzer biçimde, iklim değişikliği ve biyoçeşitlilik kaybı gibi çevre sorunlarının artması da doğaya yönelik saygısız tutum ve davranışların bir sonucu olarak görülebilir (Gottlieb, 2006: 121). Bu bağlamda saygının yeniden tesis edilmesi hem bireyler arası ilişkilerde hem de insan-doğa etkileşiminde sağlıklı ve sürdürülebilir bir dengenin sağlanması için hayati önem taşımaktadır.

Immanuel Kant’a göre, “İnsanlık kendinde bir amaçtır, asla salt bir araç olarak kullanılmamalıdır” (Kant, 2021: 89). Bu nedenle her insan, salt insan olması itibarıyla saygıyı hak eder. Kant, buna “eşit saygı” ilkesi der. Rawls da benzer şekilde, adil bir toplumun temelini karşılıklı saygı olduğunu belirtir: “Bir kişi ancak o zaman adil olarak

muamele görür ki kendisine eşit bir vatandaş olarak saygı gösterilsin” (Rawls, 2021: 223). Singer ise insanların sadece kendi türlerine değil, bütün duyarlı varlıklara karşı saygılı olmaları gerektiğini savunur (Singer, 2020: 95). Felsefede saygı hem bireyler arası ilişkiler hem de insan-doğa ilişkisi açısından merkezî bir rol oynamaktadır.

Felsefede saygı kavramı üzerine tartışmalar devam ederken bazı eleştirel yaklaşımlar da söz konusudur. Örneğin post-yapısalcı düşünürler, saygı nosyonunun bazı sorunlu yanları olduğuna dikkat çekmişlerdir. Butler’a göre saygı, çoğu zaman güç ilişkilerini yeniden üreten ve meşrulaştıran bir işleve sahiptir. Örneğin ataerkillikte kadınlara “saygı” adı altında itaat dayatılır (Butler, 2015: 78). Dolayısıyla saygı, her zaman olumlu bir kavram olarak ele alınmamıştır. Benzer biçimde Sloterdijk da saygının içi boş bir kavram olduğunu, asıl önemli olanın karşılıklılık esasına dayalı bir “saygı ekolojisi” yaratmak olduğunu belirtmektedir (Sloterdijk, 2011: 67).

Son dönemde saygı kavramı hem bireyler arası hem de insan-doğa ilişkileri bağlamında yeniden önem kazanmıştır. Sennett’e göre modern toplumda saygı duygusu giderek kaybolmaktadır ve bunun temel nedeni, kamusal alandaki çöküş ve bireyciliktir (Sennett, 2003: 57). Dolayısıyla saygının yeniden inşası için kamusal alanın canlandırılması gerekir. Latour gibi bazı düşünürler de iklim değişikliği karşısında doğaya yönelik saygılı bir yaklaşım benimsemenin elzem olduğunu vurgular (Latour, 2017: 89). Aksi halde yaşanabilir bir dünyanın geleceği tehdit altındadır. Görüldüğü üzere felsefe hem bireyler arası hem de insan-doğa ilişkilerinde saygının merkezî önemine dikkat çekmeye devam etmektedir.

Felsefede saygı kavramına dair tartışmalara ek olarak, bu kavramın pratiğe nasıl yansıtılacağı konusunda bazı öneriler de geliştirilmiştir. Sandel, karşılıklı saygıyı sağlamanın en iyi yolunun farklı kesimleri bir araya getiren ve ortak bir kamusal alan yaratan kurumlardan geçtiğini savunur (Sandel, 2020: 189). Bu nedenle okullardan iş yerlerine kadar pek çok kurumda çeşitliliğe ve kapsayıcılığa önem verilmelidir. Benzer şekilde Nussbaum da sanat ve edebiyat gibi alanların, farklılıklara saygıyı teşvik etmede kritik bir rol oynayabileceğine işaret eder (Nussbaum, 2021: 95). Ona göre felsefi tartışmaları besleyecek zengin ve çoğulcu bir kültür ortamının yaratılması elzemdir. Böylece felsefe, saygı değerini soyut düzlemde bırakmayıp bunu toplumsal yaşamın içine yerleştirmeye ve kurumsallaştırmaya çalışmaktadır.

Felsefede saygı tartışmaları hem kuramsal hem de pratik düzlemde çeşitli boyutları olan çok yönlü bir konudur. Ancak saygının toplumsal yaşamda kök salabilmesi, büyük ölçüde eğitim sistemine bağlıdır. Zira eğitim, hem bireylerin değer yargılarının hem de toplumsal normların nesilden nesille aktarılmasında kritik bir işleve sahiptir. Bu nedenle pek çok düşünür, saygıyı yeniden canlandırmanın yolunun eğitim reformundan geçtiğini vurgular. Örneğin Noddings'e göre okullarda rekabet ve bireycilik yerine iş birliği ve dayanışma kültürü teşvik edilmelidir (Noddings, 2005: 67). Benzer şekilde Nussbaum, eleştirel düşünme ve empati becerilerini güçlendiren bir eğitim programı önermektedir (Nussbaum, 2010: 95).

Saygı ve eğitim bilimleri arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Birçok eğitimci ve araştırmacı, eğitimin temel amaçlarından birinin öğrencilerde saygı değerini geliştirmek olduğunu vurgular. Darling-Hammond ve Cook-Harvey (2018: 95), okullarda ırkçılık ve ayrımcılıkla mücadelenin yolunun, farklılıklara saygıyı teşvik eden öğretim programları geliştirmekten geçtiğini savunur. Onlara göre sosyal-duygusal öğrenme, saygının eğitiminde kritik bir rol oynar. Benzer şekilde Noddings (2012: 189) de okullardaki rekabetçi iklimin, dayanışma ve karşılıklı saygı ruhunu baltaladığına dikkat çeker. O da Darling-Hammond (2022) gibi sosyal-duygusal öğrenmeye vurgu yapar. Kısaca eğitim bilimciler hem öğrenciler arasında hem de öğretmen-öğrenci ilişkisinde saygının merkezî önemine işaret eder. Saygının geliştirilmesi, eğitimin en temel amaçlarından biri olarak görülür.

Bazı çalışmalar, sınıf içi etkileşimlerde saygının öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Marzano (2003), öğretmen ve öğrenciler arasında karşılıklı saygıya dayalı olumlu bir ilişkinin, öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal gelişiminde kritik öneme sahip olduğunu savunur. Benzer şekilde Çağlayan (2014: 42) tarafından Türkiye'de yapılan bir araştırma da sınıfta saygılı bir iletişim ortamının öğrencilerin derse katılım ve motivasyonunu artırdığını göstermektedir. Sonuç olarak eğitim araştırmaları hem teorik hem de deneysel düzlemde, saygının öğrenme sürecindeki olumlu katkısını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla eğitimcilerin bu konuyu ihmal etme durumları yoktur.

Eğitim bilimleri alanında saygı konusuna ilişkin yeni eğilimler de ele alınmıştır. Son dönemde “kültürel yeterlik” kavramı ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu yaklaşıma göre eğitimcilerin farklı kültürel arka planlara sahip öğrencilere etkili bir şekilde hitap edebilmeleri için onların kültürlerine duyarlı ve saygılı olmaları gerekir (Ladson-Billings,

2021). Ayrıca okullarda yerel kùltùrlere ve azınlıklara yùnelik saygının arttırılması amacıyla çesitlilik eğitim programları uygulamaya konulmaya başlanmıştır. Irk, dil, din, engellilik durumu gibi farklılıklar bu programlarda olumlu bir çerçevede ele alınır (Banks: 2021). Eğitim bilimleri, saygıyı salt bireyler arası bir erdem olarak değil, aynı zamanda kùltürel çesitliliğe yùnelik bir tavır ve politika olarak da konumlandırmaya başlamıştır.

Eğitim bilimlerinde saygı konusundaki tartışmalara ek olarak, okul ikliminde saygının yerleştirilmesine yùnelik bazı öneriler de geliştirilmiştir: Okul politikalarında ayrımcılığa ve nefrete yer verilmemelidir. Bunun yerine farklılıklara saygı resmî olarak teşvik edilmelidir (Cohen vd., 2009). Program, çesitliliği yansıtacak ve farklı perspektiflere yer verecektir. Irk, cinsiyet, din, engellilik gibi konular çok yùnlù ele alınmalıdır (Nieto ve Bode, 2018). Õđretmen ve yùneticilere yùnelik hizmet içi eğitimlerde kùltürel yeterlik ve saygı konularına ağırlık verilmelidir (Gorski, 2019). Okulun fiziksel mekânlarında çesitliliği ve kapsayıcılığı yansıtan semboller kullanılmalıdır (Ullucci, 2009). Bu şekilde kapsamlı ve çok boyutlu bir yaklaşım, okullarda saygı ikliminin yerleşmesine katkı sunacaktır.

Eğitim bilimleri literatüründe, okullarda saygı iklimini güçlendirmenin önemi üzerinde durulsa da uygulamada bu hedefe ulaşmak kolay değildir. Örneğin bazı araştırmalar, òđretmenlerin çoğulculuk konusunda yeterince donanımlı olmadığını ve azınlık òđrencilere yùnelik ön yargılar taşıdığını göstermektedir (McAllister ve Irvine, 2000). Benzer şekilde kutuplaşmanın yüksek olduğu toplumlarda siyasi ve ideolojik kamplaşmalar okullara da yansıyabilmektedir (Gür ve Çelik, 2009). Bu da saygı ortamını sekteye uğratmaktadır. Sonuç olarak okullarda saygıyı ve çoğulculuğu yerleştirmek, sadece politika değişikliğiyle mümkün olmayıp uzun soluklu bir kùltür dùnüşümünü gerektirmektedir.

2.1.1.2 Dürüstlük

Dürüstlük, felsefede erdem ve ahlak kavramları içerisinde önemli bir yere sahiptir. Dürüstlük, doğru ve gerçek olanı söylemek, sahtekârlık ve aldatmacadan uzak durmak anlamına gelirken felsefede erdem ve ahlak kavramları içerisinde önemli bir yere sahiptir. Dürüstlük, doğru ve gerçek olanı söylemek, sahtekârlık ve aldatmacadan uzak durmak anlamına gelmektedir (Singer, 2011). Antik Yunan felsefesinde Sokrates, dürüstlüğu en değerli erdemlerden biri olarak görür. Platon'un eserlerinde Sokrates, dürüstlük ve diğer erdemlerin doğru bilgiye dayandığını savunur. Dürüstlük olmadan diğer erdemlerin tam

anlamıyla değerli olamayacağını belirtir (Platon, 2005). Aristoteles ise Nikomakhos’a Etik adlı eserinde dürüstlüğü adaletin bir parçası olarak görür. Adalet içinde tüm erdemlerin toplandığını ve dürüstlüğün de bu erdemler arasında önemli bir yer tuttuğunu vurgular (Aristoteles, 2010). Doğu felsefelerinde de dürüstlük önemsenir. Hint kökenli Jainizm felsefesinde zarar vermeme ve doğruluk/dürüstlük temel erdemlerdir (Chapple, 1993). Budizm’de de doğru görüş, gerçeği olduğu gibi görmek anlamına gelir ve erdemin temelidir (Rahula, 1974). İslam felsefesinde “sadakat” yani dürüstlük ve doğruluk övülen faziletlerdendir (Nasr ve Aminrazavi, 2008). Farabi’ye göre ideal toplum ve devlet, dürüst yönetici ve vatandaşların oluşturduğu erdemli toplumdur (Mahdi, 2001).

Aydınlanma felsefesinin önemli isimlerinden Kant’a göre ise dürüstlük bir koşula bağlı olmadan bütün insanlar için geçerliliği olan emrin bir gereğidir: “Bir eylemin en yüksek sağladığı yarar evrensel bir yasa olarak işleyebilmesi için her zaman ve her koşulda dürüst olmalıdır” (Kant, 2021). Rawls, Bir Adalet Teorisi adlı eserinde dürüstlüğü adalet ilkesinin temel unsurlarından biri olarak görür (Rawls, 2021). Singer, faydacılık yaklaşımı açısından, dürüstlüğü en yüksek fayda ilkesini gerçekleştirmenin bir gereği olarak görür (Singer, 2011). Antik Yunan’dan modern döneme felsefede dürüstlük, erdem ve ahlak anlayışının merkezinde yer almıştır.

Postmodern felsefede dürüstlük kavramı bireysel özerklik ve öznellik bağlamında ele alınır. Örneğin Foucault’ya göre birey, kendi benliğine dürüst olmalı ve toplumun dayattığı kimlik kalıplarını reddederek özgürleşebilmelidir (Foucault, 1984). Frankfurt Okulu düşünürlerinden Habermas, iletişimsel eylem teorisinde dürüstlüğü önemser. Ona göre toplumsal uzlaşının sağlanması için öznelararası iletişim sürecinde tarafların birbirlerine karşı dürüst olmaları gerekir (Habermas, 1984). Çağdaş felsefede de dürüstlük farklı bağlamlarda vurgulanan temel bir değerdir. Hem bireysel özgürlük hem de toplumsal uzlaşma açısından dürüstlüğün merkezî önemi bulunmaktadır. Farklı coğrafya ve kültürlerde, farklı dönemlerde ortaya çıkmış olsalar da hemen hemen bütün felsefi sistemlerde dürüstlük temel bir değer olarak kabul görmüştür. Evrensel bir erdem olarak insanın ahlaki gelişiminde dürüstlüğün vazgeçilmez bir yeri bulunmaktadır.

Dürüstlük, eğitim bilimleri açısından da temel bir değer ve kazanım olarak görülmektedir. Dewey’e göre, demokratik toplumun inşası için okullarda dürüstlük gibi ahlaki erdemlerin kazandırılması elzemdir (Dewey, 2010). Kohlberg’in bilişsel gelişim kuramına göre birey,

ahlaki yargı yetisi geliştikçe evrensel etik ilkelere uygun dürüst davranışlar sergileyebilir (Kohlberg, 1981). Eğitim psikolojisinde ise öğrencilerde dürüst ve etik davranışların geliştirilmesine dair çeşitli yaklaşımlar önerilmiştir. Berkowitz, karakter eğitimi programlarıyla öğrencilerin sorumluluk, adalet gibi değerlerle birlikte dürüstlük erdemini de içselleştirmelerini amaçlar (Berkowitz, 2011). Eğitimin hedefleri arasında dürüstlüğün kazandırılması hem felsefî hem psikolojik açıdan önem taşır. Dürüstlük hem bireysel erdem hem de toplumsal bir değer olarak eğitim bilimlerinde vurgulanır.

Eğitim yönetimi alanında da dürüstlük vurgulanmaktadır. Eğitim kurumlarının etik ilkelere dayalı yönetilmesi, yolsuzluk ve kayırmacılığın önlenmesi için dürüstlük ve şeffaflık temel şarttır (Starratt, 1991). Ölçme ve değerlendirme alanında da dürüstlük esastır. Öğrencilerin objektif ve adil bir şekilde değerlendirilebilmesi, sınavlarda kopya ve hilelerin engellenmesi dürüst bir eğitim ortamının göstergesidir (Cizek, 1999). Eğitim felsefesi alanında da dürüstlüğe vurgu yapılmaktadır. Freire'nin özgürleştirici eğitim yaklaşımında, eğitimin baskıcı ideolojileri meşrulaştırmasını önlemek için dürüst ve eleştirel bir bilinç geliştirilmesi gerektiği savunulur (Freire, 2018).

Dürüstlük ve eğitim bilimleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli araştırmalar mevcuttur: Öğretmen adaylarının etik/dürüst davranış eğilimlerini belirlemeye yönelik anket çalışmaları ve okullarda dürüstlük ikliminin öğrenci başarısı ve tutumları üzerindeki etkisi araştırılmıştır (Calabrese ve Cochran, 1990). Öğretmen ve okul yöneticilerinin karşılaştığı etik ikilem senaryoları üzerinden dürüstlük konusu irdelenmiştir (Shapira-Lishchinsky, 2016). Değerler eğitimi programlarının öğrencilerin dürüst davranış gelişimine etkisi deneysel olarak incelenmiştir (Leming, 2000). Eğitim kurumlarında yolsuzluk, kayırmacılık, mobbing gibi etik dışı uygulamalar araştırılarak dürüstlüğün önemi vurgulanmıştır (Hallak ve Poisson, 2007). Eğitim felsefesi alanında dürüstlüğün epistemolojik ve toplumsal temelleri sorgulanmıştır (Winch, 2014). Görüldüğü gibi eğitimin çeşitli alanlarında dürüstlük hem kavramsal hem ampirik düzlemde ele alınan önemli bir konudur. Eğitimin hemen her alanında dürüstlüğün merkezî bir rolü bulunmakta ve hem bireyler hem kurumlar açısından dürüstlük eğitimde vazgeçilmez bir erdem ve ilke olarak yer bulmaktadır.

2.1.1.3 Sorumluluk

Sorumluluk kavramı, felsefede kişinin kendi eylemleri ve tercihleri sonucunda ortaya çıkan sonuçlardan hesap verebilir olması anlamına gelir. Antik Yunan'dan itibaren birçok filozof sorumluluk kavramını ele almıştır: Platon'a göre insanın akı ve mantığı sorumluluğun temelidir. İnsan eylemlerinin sonuçlarını öngörebilmeli ve buna göre davranmalıdır (Platon, 2005). Aristoteles'e göre sorumluluk, erdemli yaşamakla ilişkilidir. İnsan kendi eylemlerinin sorumluluğunu alarak erdemli bir hayat sürebilir (Aristoteles, 2010). Kant'a göre sorumluluk, ahlaki bir zorunluluktur ve insanın özgür iradesinden kaynaklanır. İnsan kendi eylemlerinin sonuçları konusunda sorumludur (Kant, 2021). Nietzsche'ye göre geleneksel ahlak anlayışı yerine, insan kendi değer yargıları doğrultusunda sorumluluk almalıdır (Nietzsche, 1997). Sartre'a göre varoluş özden önce gelir, bu nedenle insan kendi varoluşunu kendisi seçer ve buna dair sorumluluğu taşır (Sartre, 1981). Felsefede sorumluluk kavramı çeşitli yaklaşımlarla ele alınmıştır. Temelde insanın özgür iradesi ve eylemlerinin sonuçları bu kavramın omurgasını oluşturur.

Sorumluluk kavramının Türk felsefe geleneğindeki yeri de dikkate değerdir. Özellikle İslam felsefesi geleneğinden beslenen bazı Türk düşünürleri bu konuyu ele almışlardır: Yunus Emre'ye göre insan, eylem ve tercihlerinin sorumluluğunu taşır; ilahi adaletin tecellisi de bu sorumluluk üzerinden gerçekleşir (Köprülü, 1962). Mevlâna Celaleddin Rumi, Mesnevi'de sıkça vurguladığı gibi, insanın manevi olgunluğa erişme sürecini büyük ölçüde sorumluluk bilincine bağlamıştır (Uludağ, 2001). İslam düşüncesinde sorumluluk bilinci rehberlik ve öğüt vermekle geliştirilir (Yazır, 1979). Türk-İslam felsefe geleneğinde sorumluluk kavramı ahlak, maneviyat ve olgunluk bağlamında önemsenmiştir. İnsanın kendi eylem ve tercihleri karşısındaki duruşu bu anlayışın omurgasını oluşturur. Görüldüğü üzere, sorumluluk kavramı felsefe tarihinde oldukça merkezî bir role sahiptir. Hem Batı felsefe geleneğinde hem de Türk ve İslam felsefe geleneğinde bu kavram üzerinde önemle durulmuştur.

Sorumluluk kavramının çağdaş felsefedeki yeri de oldukça önemlidir. Özellikle 20. yüzyılda bazı düşünürler bu konu üzerinde önemle durmuşlardır: Jonas, teknolojinin gelişmesiyle birlikte sorumluluğun gelecek nesilleri de kapsayacak şekilde genişletilmesi gerektiğini savunur. Çağdaş dünyada eylemlerimizin sonuçları çok uzun vadede ve geniş coğrafyalarda görülebilmektedir (Jonas, 1979). Arendt, totaliter rejimlerin yükselişinde kişisel sorumluluğun ortadan kalkmasını, sorumsuzluğun normalleşmesini eleştirir. Ona göre

kişisel sorumluluk demokratik toplumların vazgeçilmezidir (Arendt, 1963). Taylor, modernite ile sorumluluğun anlamının değiştiğini, geleneksel toplulukların dağılmasıyla bireyselleştiğini savunur. Artık sorumluluk, daha çok kişinin kendi öznel tercihleriyle ilintilidir (Taylor, 1989). Singer, ahlaki sorumluluğu yararcı bir bakış açısıyla ele alır. Ona göre eylemlerimizin sonuçlarını gözeterek toplam faydayı arttırmaya çalışmalıyız (Singer, 2011). Yukarıda değerlendirildiği gibi çağdaş felsefede teknoloji, siyaset, bireycilik, faydacılık gibi faktörler sorumluluk kavramını şekillendirmektedir. Bu da konunun güncelliğini ve önemini korumasına neden olmaktadır.

Özellikle postmodern ve post-yapısalcı düşünürler geleneksel sorumluluk anlayışlarını sorgulamışlardır: Foucault'ya göre sorumluluk kavramı iktidarın bireyleri denetleme aracı olarak kullanılmaktadır (Foucault, 1975). Derrida, geleneksel anlamda sabit ve değişmez bir sorumluluk tanımının olanaksızlığından bahseder (Derrida, 1992). Baudrillard'a göre postmodern toplumda sorumluluk kavramı anlamını yitirmiştir (Baudrillard, 1983). Bütün bu eleştirilere rağmen yine de sorumluluğun bir değer olarak hem bireysel hem de toplumsal ahlakın vazgeçilmez unsurlarından biri olmayı sürdürdüğü söylenebilir.

Eğitim bilimleri alanında sorumluluk, öğrencilerin bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimleri açısından son derece önemli bir kavramdır (Lickona, 1991). Sorumluluk bilinci gelişmiş öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Fasko ve Grubb, 1997). Bunun yanında sorumluluk, öğrencilerin okula aidiyet duygularının ve öz-disiplinlerinin gelişmesinde de kritik role sahiptir (Wentzel, 1991). Sorumluluklarını yerine getiren öğrenciler, kurallara daha fazla uyum gösterir ve olumsuz davranışlar sergileme eğilimleri daha düşüktür (Lewis vd., 2012). Öte yandan öğretmenlerin de mesleki ve etik sorumlulukları, eğitim-öğretim süreçlerinin kalitesini doğrudan etkilemektedir (Colnerud, 1997). Sorumluluklarını yerine getirmeyen öğretmenler, öğrenciler üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Sonuç olarak hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin sorumluluk bilincine sahip olmaları, nitelikli bir eğitim-öğretim süreci için vazgeçilmez unsurlardandır (Lickona, 1991). Bir başka çalışmada ise Saavedra ve Opfer (2012: 10), 9 ülkede 21. yüzyıl öğrenen profilini ortaya koymaya çalışmıştır. Yapılan analizler sonucunda tüm ülkeler için ortak olarak belirlenen dokuz öğrenen niteliğinden biri "sorumlu" olarak tespit edilmiştir. Yazarlar, özellikle hızlı değişimin yaşandığı günümüzde bireylerin belirsiz durumlarda dürüstlük ilkesi çerçevesinde karar verme becerisine sahip olmaları gerektiğini vurgulamıştır. Eğitim politika ve uygulamalarının bu gerçeği göz önünde bulundurması

büyük önem taşımaktadır. Sorumluluk ve eğitim bilimleri arasındaki ilişkiye daha detaylı bakacak olursak sorumluluğun çeşitli boyut ve bileşenleri olduğunu söyleyebiliriz:

Bireysel Sorumluluk: Öğrencilerin ödevlerini zamanında yapması, sınıf kuralları ve okul politikalarına uyması gibi bireysel sorumlulukları vardır (Usher ve Kober, 2012).

Sosyal Sorumluluk: Öğrencilerden birbirlerine saygı göstermeleri, iş birliği yapmaları, çatışmaları barışçıl yollarla çözmeleri beklenir (Durlak vd., 2011).

Vatandaşlık Sorumluluğu: Öğrencilere yerel ve küresel sorunlar hakkında farkındalık kazandırılması, çevre bilinci ve sosyal adalet duygusu aşılması amaçlanır (Westheimer ve Kahne, 2004).

Öğretmenlerin de mesleki sorumlulukları söz konusudur. Öğrencilere adil ve eşit davranmaları, mesleki etik ilkelere bağlı kalmaları, sürekli mesleki gelişim göstermeleri bu kapsamdadır (Shapira-Lishchinsky, 2011). Dolayısıyla çok boyutlu bir yapıya sahip olan sorumluluk olgusu, nitelikli bir eğitim ve öğretim süreci için hayati önem taşımaktadır. Sorumluluk eğitimi, son yıllarda eğitim programlarının önemli bir parçası haline gelmiştir (Berkowitz ve Bier, 2007). Çocuklara erken yaşlardan itibaren sorumluluk bilincinin aşılması, onların hem bilişsel hem de sosyo-duygusal gelişimleri için faydalı görülmektedir (Celio vd., 2011). Okullarda bu tür becerileri geliştiren öğrenme yaşantılarının ve deneyimlerinin sunulması, öğrencilerin bireysel ve sosyal sorumluluklarını yerine getiren bireyler olarak yetişmelerinde kritik rol oynamaktadır (Berger, 2003). Nitelikli ve kapsamlı bir sorumluluk eğitimi, eğitim politikaları açısından öncelikli konular arasında yer almalıdır.

Sorumluluk eğitiminde ailelerin de önemli rolü vardır. Aile içinde kazandırılan sorumluluk bilinci ve alışkanlıkları, çocukların okuldaki davranışlarına da yansımaktadır (Wentzel, 1991). Aileler çocuklarına uygun yaşta ve gelişim düzeylerine göre bazı sorumluluklar yükleyebilir (Lickona ve Davidson, 2005). Böylece çocuklar hem sorumluluk üstlenmeyi hem de bu sorumlulukları yerine getirmenin sonuçlarını görerek tecrübe etmiş olurlar. Bu da onların okuldaki ve sonraki yaşamdaki sorumluluklarını bilinçli ve istekli şekilde yerine getirme alışkanlıkları kazanmalarını sağlar. Sorumluluk eğitiminde öğretmenlerin rolü de oldukça önemlidir. Öğretmenler, hem kendi davranışlarıyla öğrencilere örnek olur hem de

sınıf içi uygulamalarıyla onların sorumluluk bilincini geliştirirler. Öğretmenler, uygulayacakları çeşitli yöntemlerle sorumluluk eğitimi destekleyebilir (Berger, 2003; Wentzel, 1991). Sorumluluk eğitiminde okul yönetimlerinin de payı büyüktür. Okul müdürleri ve yöneticiler, okul politikaları ve uygulamalarıyla öğrencilerin sorumluluk bilincini destekleyebilirler (Lickona ve Davidson, 2005).

2.1.1.4 Barış/Huzur

Barış ve huzur kavramları felsefede önemli bir yer tutmaktadır. Antik Yunan'dan beri birçok filozof, barışın ve huzurun insan yaşamındaki önemini vurgulamıştır. Örneğin Platon (2015), ideal devletin temelinde adalet ve barış olduğunu savunmuştur. Aristoteles (2010) ise erdemli bir yaşamın huzurlu bir ruh hali gerektirdiğini belirtmiştir. Felsefe geleneğinde barış ve huzur idealleri, genellikle ahlaki değerler ve erdemler çerçevesinde ele alınmıştır. Aristoteles, bireyin erdemli bir hayat sürdüğü ölçüde huzurlu ve mutlu olabileceğini söyler. Ona göre adalet, cesaret, ölçülülük ve bilgelik gibi erdemleri hayatında yaşatan insan, hem kendi nefsinde hem de içinde yer aldığı toplulukta barışın tesisine katkı sunacaktır (Aristoteles, 2010). Benzer biçimde Spinoza'ya göre merhamet, alçakgönüllülük, hoşgörü, sabır, minnettarlık gibi erdemler barışçıl bir ruh halini ve tutumları besler. Spinoza, bu erdemleri huzurlu bir hayatın olmazsa olmazları olarak görür (Spinoza, 2016). Stoacılar, iç huzura ve dinginliğe ulaşmanın yollarını aramışlardır. Özellikle Seneca (1969), kişinin kendi zihninde barışı yakalayabilmesinin önemini vurgulamıştır. Orta Çağ'da Aziz Augustinus (2003), Tanrısal Şehir (Civitas Dei) kavramıyla mükemmel bir toplum düzeninin barış ve huzura dayandığını ileri sürmüştür. Rönesans döneminde Erasmus (1971), Deliliğe Övgü (Moriae Encomium) adlı eserinde savaşların ve çatışmaların insanlığa getirdiği felaketleri eleştirmiş, barışçıl bir dünya düzeninin önemine değinmiştir.

Aydınlanma Çağı'nda özellikle Kant (2003), ebedî barış fikrini ortaya atmış; uluslararası ilişkilerde barışın tesis edilmesinin ahlaki bir zorunluluk olduğunu savunmuştur. Kant'a (2003) göre barış, insan aklının nihai amacıdır. Çağdaş dönemde ise Rawls (2021), Adalet Teorisi adlı eserinde adil bir toplumsal düzenin ancak barış içinde mümkün olabileceğini belirtmiştir. Görüldüğü gibi felsefe tarihi boyunca pek çok düşünür, insanın erdemli ve iyi bir hayat sürebilmesi için barış ve huzurun vazgeçilmez olduğunu kabul etmiştir. İdeal bir toplumsal düzen de yine barış ve adalete dayandırılmıştır.

Barış ve huzur kavramları Doğu felsefesi geleneğinde de önemli bir yere sahiptir. Örneğin Budizm, arzu ve nefretten arınmanın kişisel huzura giden yol olduğunu savunur. Budizm'e göre iç huzura ulaşan birey, çevresiyle de barış içinde yaşayabilir. Budizm, şiddete karşı çıkan ve evrensel kardeşlik ile merhameti öğütleyen barışçıl bir felsefedir (Harvey, 1990). Taoizm'de de doğayla uyumlu bir yaşamın insana huzur ve dinginlik getireceği vurgulanır. Taoizm'e göre birey, içinde yaşadığı doğal ve toplumsal düzene uyum sağladığı ölçüde mutlu olabilir (Komjathy, 2018). Hinduizm'de ise şiddetsizlik ve karşılıklı hoşgörünün toplumsal barışa hizmet edeceği kabul edilir. Hindu inancına göre bütün canlılar aynı ruhsal öze sahip oldukları için birbirlerine zarar vermemelidir (Prabhu ve Rao, 1966). Doğu düşüncesinde de evrensel bir barış özlemi ve ideali söz konusudur. Barışın yolu ise bireysel iç huzurdan geçmektedir.

İslam felsefesinde ve Türk-İslam düşüncesinde barış değeri oldukça önemsenmiştir. Kur'an-ı Kerim'de "barışa yönelin" emri ve barışın teşvik edildiği ayetler bulunmaktadır (Kur'an, 8:61). Hz. Peygamber, "Barış, rahmettir" buyurmuş; Müslümanları barışçı olmaya çağırmıştır. İslam filozoflarından Kindi (1974), Farabi (1985), İbn-i Sina (2005) barışın erdemli toplum için gerekli olduğunu vurgulamışlardır. Yunus Emre, Mevlâna (2004) ve Hacı Bektaş-ı Veli gibi Türk-İslam düşünürleri, hoşgörü ve barış mesajları vermişlerdir. Osmanlı düşünürlerinden Kınalızade Ali Efendi (1989), devlet yönetiminde adaletin sağlanmasının barışı getireceğini savunmuştur. Peyami Safa (2000), felsefi düşüncelerinde barışın, huzurun ve kardeşliğin önemine değinmiştir. Sonuç olarak İslam ve Türk felsefesinde ideal toplum düzeni için barışın vazgeçilmez bir erdem olduğu ifade edilmekte ve bu, genel kabul görmektedir (Buhari, 2004; Mevlâna, 2004).

Barış ve huzur kavramlarının felsefedeki yeri ve önemi üzerine yapılan çalışmalar günümüzde de devam etmektedir. Örneğin Nussbaum, politik liberalizmin savunucularından biri olarak, toplumsal adaletin sağlanmasının barış ve huzur için bir ön koşul olduğunu savunmaktadır. Nussbaum'a göre her bireyin temel hak ve özgürlüklerden eşit şekilde yararlanabilmesi, toplumda barış içinde bir arada yaşamının ilk adımıdır (Nussbaum, 2000). Yine Walzer de adalet ve barış arasındaki sıkı bağa dikkat çekmektedir. Walzer'e göre adil olmayan uygulamalar ve politikalar, toplumda hoşnutsuzluk, kutuplaşma ve çatışmalara yol açmaktadır. Bu nedenle adaletsizlikle mücadele etmek, kalıcı bir barış ve huzur ortamının sağlanması için elzemdir (Walzer, 2004). Sonuç olarak felsefe geleneğinde barış ve huzur her zaman merkezî bir değer olarak kabul edilmiştir. İdeal bir toplumsal ve siyasi düzenin

temelini de adalet ve barış oluşturmaktadır. Çağdaş düşünürler de bu vurguyu sürdürmektedir.

Barış ve huzur kavramları, postmodern ve feminist felsefe akımları tarafından da ele alınmaktadır. Lyotard, modernitenin büyük anlatılarının iflası sonrasında ortaya çıkan parçalanmışlık içinde bireylerin huzur ve barış içinde bir arada yaşamasının zorlaştığına dikkat çekmektedir. Lyotard'a göre artık evrensel geçerliliği olan tek bir hakikat ve adalet anlayışından söz etmek mümkün değildir. Bu durumda farklılıklara saygı ve hoşgörü temelinde bir barış kültürünün benimsenmesi gerekmektedir (Lyotard, 1979). Feminist filozoflar da ataerkilliğin yol açtığı baskı, şiddet ve eşitsizliklerin aşılmasının, kadınlar ve tüm toplum için barışın tesisi açısından hayati önem taşıdığını vurgulamaktadır. Lugones, Avrupa-merkezci ve tekçi akıl yapılarının reddini; bunların yerine çok kültürlü, çoğulcu ve kapsayıcı bir mantıkla barış içinde bir dünya düzeni kurulabileceğini savunmaktadır (Lugones, 2010). Barış ve huzur değer olarak, felsefenin farklı alt dallarında ve çağdaş akımlarında da önemini korumaktadır. Felsefi açıdan ideal insan yaşamı ve toplumsal düzen, hâlâ barış ve adalet ekseninde tanımlanmaya çalışılmaktadır. Felsefede barış, bireysel erdem ve ahlakla sıkı sıkıya ilişkilendirilmiş; kişisel huzur ve barışın toplumsal düzeyde yankı bulacağı kabul edilmiştir.

Barış ve huzur kavramları eğitim bilimleri literatüründe de vurgulanmaktadır. Çünkü eğitimin nihai amacının bireye ve topluma refah seviyesi yüksek, huzurlu bir yaşam sunmak olduğu kabul edilmektedir. Dewey gibi ilerlemeci eğitimciler, okullarda barış eğitimine önem verilmesi gerektiğini savunmuşlardır. Onlara göre çocuklara erken yaşlardan itibaren barış, hoşgörü, birlikte yaşama kültürü aşılanmalıdır (Dewey, 2009). Montessori de okul öncesi eğitimde çocuğun doğasına uygun bir öğrenme ortamı sunmanın, ileride toplumsal barışa katkıda bulunacağı görüşündedir (Montessori, 1949). Günümüzde de birçok eğitimci, okullarda şiddet ve zorbalığın önlenmesi, farklılıklara saygı gibi değerlerin yerleştirilmesinin toplumsal barış açısından hayati önem taşıdığını dile getirmektedir (Banks, 2004; Hoy ve Tarter, 2010). Sonuç olarak eğitim bilimleri alanında barışçıl bir toplum ideali hep merkezî bir yer tutmuştur. Çünkü eğitim ve barış arasında güçlü bir ilişki olduğu bilinci hâkimdir.

Eğitim bilimleri literatüründe barış eğitimi kavramı da vurgulanmaktadır. Barış eğitimi, öğrencilere şiddete alternatif yöntemler, çatışma çözümü, adalet, insan hakları gibi

konularda bilgi ve beceriler kazandırmayı amaçlar. Barış eğitimi savunucularından Harris'e göre eğitim sistemi, öğrencileri sadece bilişsel alanda değil, duyuşsal ve sosyal yönden de geliştirmelidir. Bunun için öğretim programı empati, iş birliği, sorumluluk bilinci gibi evrensel değerlere yer vermelidir (Harris, 2003). Bir diğer isim Reardon da barış eğitiminin amacının, öğrencilere şiddet ve savaşın insanlık dışı sonuçlarını göstermek ve onları barış kültürü ile donatmak olduğunu belirtir (Reardon, 2001). Eğitim bilimciler barışı, eğitimin vazgeçilmez bir parçası olarak görmektedir. Zira eğitimsiz barış olamayacağı gibi, barışçıl bir zihniyet ve değerlerle bezeli olmayan bir eğitim sistemi de nihai amacına ulaşamaz.

Eğitim bilimlerinde barış kavramı genelde 3 temel eksenle ele alınır:

1. **Çatışma çözümü eğitimi:** Öğrencilere şiddete başvurmadan çatışmaları yönetme, arabuluculuk ve uzlaşma becerilerini kazandırmayı amaçlar.
2. **İnsan hakları eğitimi:** Öğrencilere evrensel insan hakları bildirgesinde yer alan temel hak ve özgürlükleri öğretir, ayrımcılık ve nefret söylemleriyle mücadele eder.
3. **Kültürler arası eğitim:** Farklı din, dil, ırk ve kültürlere mensup bireylerin bir arada barış içinde yaşamasını destekler; ön yargıları kırmaya çalışır (Bajaj, 2015).

Barış eğitimi, çok boyutlu bir yaklaşım sergiler. Bilişsel seviyede bilgi aktarımının yanında duygusal farkındalık ve sosyal beceri gelişimini de hedefler. Yani barışı hem zihniyet hem eylem düzeyinde içselleştirmeye çalışır. Sonuç olarak barışın tesisi için eğitim anahtar bir role sahiptir. Çünkü kalıcı barış, ancak barışa özlem duyan ve onun değerleriyle bezenmiş bir toplumda filizlenebilir.

Eğitim bilimleri alanında barış eğitiminin etkililiğini artırmak için bazı öneriler sunulmuştur:

1. Barış değerleri programa entegre edilmeli, ayrı bir ders olarak değil tüm derslerde işlenmelidir.
2. Ezbere dayalı eğitim yerine interaktif yöntemler kullanılmalıdır. Örneğin rol yapma, vaka analizi, grup tartışmaları yapılabilir.
3. Öğretmenler, barış eğitimi konusunda hizmet içi eğitime tabi tutulmalıdır. Çatışma çözümü, empati kurma, iletişim becerileri gibi konularda öğretmenlere eğitim verilmelidir (Ashton, 2007).

4. Okullarda akran arabuluculuğu modeli uygulanabilir. Öğrenciler arasındaki küçük çatışmaların çözümünde akranları arabulucu olarak görevlendirmek hem barış kültürünü hem de öğrencilerin çatışma çözme becerilerini geliştirir (Bickmore, 2002).
5. Okul iklimi, barış değerlerini yansıtacak şekilde düzenlenmelidir. Mesela okul bahçesine barış anıtı yapılabilir, barış temalı resim ve afişler asılabilir.

Eğitim bilimlerinde barışçıl okul ikliminin sağlanması için çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bunlardan biri de “Okullarda Çatışma Çözümü Programı”dır. Bu programın temel bileşenleri şunlardır:

1. **Çatışma çözümü dersleri:** Öğrencilere çatışmayı yönetme, pazarlık yapma, arabuluculuk becerileri kazandırılır.
2. **Akran arabuluculuğu:** Seçilen öğrenciler akran çatışmalarında arabuluculuk yaparlar.
3. **Disiplin politikalarının gözden geçirilmesi:** Cezalandırıcı uygulamalar yerine telafi edici adalet modeline geçilir.
4. **Aile ve toplumla iş birliği:** Veliler ve sivil toplum örgütleri sürece dâhil edilir (Jones, 2004).

Bu program Amerika başta olmak üzere birçok ülkede uygulanmış ve olumlu sonuçlar alınmıştır. Öğrenciler arası şiddet vakalarında azalma, okula bağlılıkta artış gözlenmiştir (Harris, 2005).

Dürüstlük, saygı, sorumluluk ve barış gibi etik değerler, bireysel ve toplumsal refah için hayati önem taşıyan evrensel ahlaki ilkelerdir. Eğitim, bu değerlerin geliştirilmesinde, toplumda güvenin, barışın ve refahın desteklenmesinde hayati bir rol oynamaktadır. Yukarıda ele alındığı gibi felsefeciler, etik davranışın ve toplumsal uyumun şekillenmesinde saygının, dürüstlüğün, sorumluluğun ve barışın önemini vurgulamışlardır. Eğitimde bu değerleri aşılama yönelik politika ve programların uygulanması, saygılı ve barışçıl bir okul ortamının yaratılması için şarttır.

21. yüzyılın getirdiği hızlı değişim ve küresel dinamikler, bireylerden daha geniş ve çeşitli beceriler geliştirmelerini talep etmektedir. Bu bağlamda, 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan bir dizi yetenek, bireylerin karmaşık problemleri çözebilme, eleştirel düşünebilme, etkili iletişim kurabilme ve iş birliği yapabilme kapasitelerini ifade eder. Bu

beceriler; dijital okuryazarlık, medya yeterliliği, yaratıcılık ve inovasyon gibi alanları da kapsar. Etik değerler ile 21. yüzyıl becerileri arasında güçlü ve doğrudan bir bağlantı bulunmaktadır. Çalışmanın bu aşamasında bu bağın anlaşılabilmesi için önce 21. yüzyıl becerileri, ardından bu becerilerin dürüstlük, saygı, sorumluluk ve barış gibi etik değerler ile olan bağlantısı ele alınacaktır.

2.1.2 21. Yüzyıl Becerileri ve Genel Özellikleri

Günümüzde hızla değişen teknolojik, ekonomik ve toplumsal koşullar, bireylerden daha geniş bir beceri setini geliştirmelerini beklemektedir. Bu bağlamda 21. yüzyıl becerileri, öğrencilere ve bireylere adaptasyon yeteneği sağlamak, eleştirel düşünce kapasitesini geliştirmek ve sosyal etkileşimlerde başarılı olmak için önemlidir (Trilling ve Fadel, 2009). Bununla birlikte, 21. yüzyıl becerileri arasında genel olarak şu özellikler vurgulanmaktadır:

2.1.2.1 Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme

21. yüzyıl becerileri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Eleştirel düşünme, var olan bilgileri sorgulayabilme, analiz edebilme ve sentezleyebilme becerisidir. Fischer ve Anderen'e (2017) göre eleştirel düşünme, fikirleri mantıksal bir şekilde analiz edebilme ve değerlendirebilme yeteneğidir. Eleştirel düşünen bireyler, kendilerine sunulan fikirleri sorgular ve farklı bakış açılarını göz önünde bulundurur. Kuhn (2019), eleştirel düşünmenin kanıtlara dayalı akıl yürütmeyi, alternatifleri göz önünde bulundurmaya ve inançların gerekçelendirilmesini içerdiğini belirtmektedir. Eleştirel düşünme eğitimi, öğrencilerin tartışmaları analiz etme, argümanlar oluşturma ve kanıtları değerlendirme becerilerini geliştirmeye yardımcı olabilir (Uluçınar vd., 2021).

Problem çözme becerisi, karşılaşılan problemleri çözmek için gerekli bilgi ve stratejileri kullanabilme yeteneğidir. Eraky ve Anderen'e (2022) göre problem çözme süreci; problemin tanımlanması, çözüm seçeneklerinin üretilmesi ve değerlendirilmesi gibi bilişsel ve üst-bilişsel aktiviteleri içerir. Problem çözme becerileri, gerçek dünya problemleriyle etkileşimde bulunmayı gerektirir (Jonassen, 2022). Problem tabanlı öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin problem çözme sürecinde üst düzey düşünme becerilerini kullanmasını sağlayabilir. Böylece öğrenciler, gerçekçi bağlamlarda bilgiyi uygulama deneyimi kazanır (Eraky vd., 2022).

Eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin, karmaşık durumlarla başa çıkmak, doğru kararlar almak ve yaratıcı çözümler geliştirmek için zorunlu bir beceri olduğu değerlendirilmektedir (Saavedra ve Opfer, 2012). Eğitimcilerin de öğrencilerde bu becerileri geliştirmeye önem vermesi gerekmektedir. Eleştirel düşünme ve problem çözme eğitiminde etkili yöntemler kullanılmalı ve öğrenciler gerçek dünya uygulamalarıyla ilişkilendirilmelidir. Böylece 21. yüzyıl becerileri etkin bir şekilde geliştirilebilir.

2.1.2.2 Sosyal Sorumluluk, Liderlik Becerileri, İletişim ve İş Birliği

Bireyler arası etkileşim ve etkili iletişim becerileri, iş dünyasında ve toplumda başarılı olabilmek için önemlidir. 21. yüzyıl becerileri arasında iletişim ve iş birliği öne çıkan yetkinliklerdendir. Voogt ve Roblin'e (2012) göre bu beceriler, bireylerin birlikte çalışma, fikir alışverişinde bulunma, ortak hedefler belirleme ve birbirlerini motive etme kapasiteleri ile ilgilidir. İletişim becerisi, fikirleri net bir şekilde ifade edebilme, aktif dinleme ve geri bildirim verebilme yeteneğini kapsar (Ananiadou ve Claro, 2009). İş birliği becerisi ise hedeflere ulaşmak için başkaları ile uyumlu çalışabilme kapasitesini ifade eder (Saavedra ve Opfer, 2012). Her iki beceri de takım çalışması, paylaşımcı liderlik, çatışma çözme gibi alt boyutları içerir. 21. yüzyılda, karmaşık problemlerin üstesinden gelebilmek için bireylerin ve grupların bu becerileri etkin biçimde kullanması gerekmektedir (Dede, 2010). Öğretmenler, öğrenme-öğretme süreçlerini bu becerilerin gelişimini destekleyecek şekilde tasarlamalıdır.

2.1.2.3 Kariyer, Yaratıcılık ve İnovasyon

Sorunlara yaratıcı çözümler bulma yeteneği, bireylerin yenilikçi düşünme kapasitelerini geliştirmelerini sağlar (P21, 2015). Yaratıcılık ve inovasyon, 21. yüzyıl becerileri arasında öne çıkan yeterliliklerdendir. Voogt ve Roblin'e (2012) göre bu beceriler, problemlere farklı açılardan yaklaşabilme, özgün fikirler üretebilme ve bunları uygulamaya dökebilme kapasiteleri ile ilgilidir. Yaratıcılık; hayal gücü, keşfetme isteği ve fikir üretme yeteneği ile ilişkilidir. İnovasyon ise yeni fikirleri ve buluşları hayata geçirebilme kapasitesini ifade eder (Ananiadou ve Claro, 2009). Her iki beceri de eleştirel ve analitik düşünmeyi gerektirir.

Yaratıcılık ve inovasyon becerilerinin geliştirilmesine yönelik yapılan çalışmalar konuyla ilgili öneriler getirmişlerdir:

1. **Açık uçlu problemler:** Öğrencilere çok sayıda çözümü olan gerçek hayat problemleri sunulmalıdır (Henriksen vd., 2016).
2. **Beyin fırtınası:** Fikir üretme ve sentezleme için beyin fırtınası gibi teknikler kullanılmalıdır (Scott vd., 2004).
3. **Özgün ürün geliştirme:** Öğrenciler yenilikçi ürün ve hizmet tasarımları yapmaya teşvik edilmelidir (Kwon vd., 2019).
4. **Sanat entegrasyonu:** Resim, müzik gibi sanat etkinlikleri yaratıcılığı destekler (Sousa ve Pilecki, 2013).
5. **Esnek öğrenme ortamları:** Öğrencilerin seçim ve keşif yapabileceği ortamlar sunulmalıdır (Davies vd., 2013).

Bu stratejilerin, yaratıcı ve yenilikçi düşünme becerilerinin gelişimini destekleyeceği ifade edilmektedir.

Kariyer bilinci, bireylerin kariyer hedeflerini belirleme, kariyer planlarını oluşturma ve bu planları gerçekleştirme süreçlerinde ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve tutumları ifade eder. Bu bilinç, bireylerin iş dünyasında ve kariyerlerinde başarılı olmaları için kritik öneme sahiptir. Kariyer bilincinin geliştirilmesi, bireylerin kendilerini tanımalarını, ilgi alanlarını ve yeteneklerini keşfetmelerini, iş dünyasının gerekliliklerini anlamalarını ve bu gerekliliklere uygun stratejiler geliştirmelerini sağlamaktadır (Wilcox, 2011).

2.1.2.4 Bilgi ve Teknoloji Yeterliliği

Bilgi ve teknoloji yeterliliği, 21. yüzyıl becerileri arasında dijital çağın gerektirdiği en temel yetkinliklerden biridir. Voogt ve Roblin'e (2012) göre bilgi ve teknoloji yeterliliği; bilgiye erişme, değerlendirme ve kullanma becerisi, dijital teknolojileri etkili ve verimli kullanabilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. 21. yüzyılda bilginin hızla üretilmesi ve yayılması, bireylerin ve toplumların bu bilgiyi yönetebilme becerisine sahip olmalarını zorunlu hale getirmiştir. Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler de hayatın her alanında teknoloji kullanımını gerektirmektedir (Ananiadou ve Claro, 2009). Dolayısıyla eğitimciler, öğrencilerin bilgi okuryazarlığı ve dijital yetkinliklerini güçlendirmeli; onları yaşam boyu

öğrenmeye teşvik etmelidir. Hızla değişen teknolojik ortamda bilgiye erişim, değerlendirme ve kullanma yetenekleri önemlidir (Trilling ve Fadel, 2009).

Bilgi ve teknoloji yeterliliği becerileri, 21. yüzyıl eğitiminde hayati öneme sahiptir. Bu beceriler; dijital okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı olarak gruplandırılmaktadır. Dijital okuryazarlık, teknoloji kullanımı ve dijital içerik oluşturma becerisini; bilgi okuryazarlığı, bilgiye erişme, analiz etme ve kullanma kapasitesini; medya okuryazarlığı ise medya mesajlarını çözümleme ve oluşturma yeteneğini ifade eder (Trilling ve Fadel, 2009). Eğitim kurumları bu becerilerin kazandırılmasına öncelik vermeli, öğrenme-öğretme süreçlerini bu doğrultuda yapılandırmalıdır. Teknoloji destekli, proje tabanlı, otantik görevlere dayalı yaklaşımlar bilgi ve teknoloji yeterliğini geliştirir (Pacific Policy Research Center, 2010). Yaşam boyu öğrenen, bilinçli dijital vatandaşlar yetiştirmek için bu becerilere odaklanmak esastır.

2.1.2.5 Medya Yeterliliği

Hobbs'a (2010) göre medya yeterliliği; medya mesajlarını çözümleyebilme, değerlendirebilme, oluşturabilme ve aktarabilme becerisidir. Bu tanım temel medya kavramlarını, türlerini ve etkilerini anlamayı; medya içeriklerini eleştirel bir bakış açısıyla analiz edebilmeyi; kendi mesajlarımızı üretebilme becerisini kapsamaktadır.

Günümüzde medyanın hayatımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmesi, bireylerin medya okuryazarı olarak yetişmesini zorunlu hale getirmiştir. Eğitimciler derslerinde medya metinlerini kullanmalı, öğrencilerin medya okuryazarlığı becerilerini geliştirmelidir (Considine vd., 2009). Eleştirel medya eğitimi programları bu bağlamda önem kazanmaktadır. Böylece hem medyanın olumsuz etkilerinden korunmak hem de olanaklarından yararlanmak mümkün olacaktır.

2.1.3 21. Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi

Eğitimde 21. yüzyıl becerilerini vurgulamak aynı zamanda değerlendirme süreçlerini de içerir. Geleneksel sınavlar yerine performans değerlendirmeleri ve proje tabanlı ödevler, öğrencilerin gerçek dünya bağlamında becerilerini göstermelerini sağlayabilir (Miller vd., 2022). Bu tür değerlendirmeler, öğrencilerin sadece bilgiye erişimini değil, aynı zamanda

bilgiyi nasıl kullanacaklarını da değerlendirebilir. Eğitimde teknolojinin etkin bir şekilde kullanılması da 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynar. Sanal öğrenme ortamları, öğrencilerin uzaktan iş birliği yapma, dijital medya okuryazarlığı ve bilgi teknolojilerini etkili bir şekilde kullanma yeteneklerini geliştirebilir (Chen vd., 2021).

Eğitim politikaları da 21. yüzyıl becerilerini vurgulamak için önemli bir araçtır. Eğitim program tasarımlarında ve öğretmen yetiştirme programlarında iletişim, eleştirel düşünme ve diğer önemli becerilere odaklanan stratejilerin benimsenmesi gerekmektedir (UNESCO, 2020). Sonuç olarak 21. yüzyıl becerileri, bireylerin güncel toplumsal ve ekonomik taleplere uygun olarak donanımlı olmalarını sağlar. Eğitimde bu becerilerin vurgulanması, öğrencilerin sadece bilgi öğrenmekle kalmayıp aynı zamanda bu bilgiyi anlamalarını, eleştirel düşüncelerini ve yaratıcı çözümler üretmelerini destekler. Eğitim sistemi, bu becerilere odaklanarak, bireyleri daha rekabetçi ve küresel ölçekte etkili aktörler haline getirebilir.

Eğitimde 21. yüzyıl becerilerine ağırlık verilmesi, hızla değişen dünyanın gerektirdiği niteliklerin bireylere kazandırılması açısından önemlidir. Binkley vd., (2012) göre 21. yüzyıl becerileri; öğrenme ve yenilenme becerileri, yaşam ve kariyer becerileri, bilgi-medya-teknoloji becerileri olarak gruplandırılabilirler. Öğrenme ve yenileme becerileri; yaratıcı ve eleştirel düşünmeyi, problem çözmeyi, iletişimi ve iş birliğini içerir. Yaşam ve kariyer becerileri; esneklik, inisiyatif, sosyal ve kültürler arası becerileri içerir. Bilgi-medya-teknoloji becerileri; bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve bilgi teknolojisi okuryazarlığını ifade eder (Binkley vd., 2012). Eğitim kurumları bu beceri gruplarının tümüne programlarında yer vermeli ve öğrenme-öğretme süreçlerini bu çerçevede yeniden yapılandırmalıdır.

Eğitimde 21. yüzyıl becerilerinin vurgulanması, öğretim yöntem ve programlarının bu becerilere odaklanacak şekilde tasarlanması gerektiğini gösterir (P21, 2015). Eğitimde 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik araştırmaların ortaya koyduğu öneriler şunlardır:

1. **Disiplinler arası yaklaşım:** Farklı disiplinleri bir araya getiren ve gerçek yaşam sorunlarına odaklanan disiplinler arası uygulamalar bu becerilerin gelişimini destekler (Drake ve Reid, 2018). 21. yüzyıl becerileri, disiplinler arası bir bakış açısıyla ele

alınmalıdır. Öğrencilere farklı disiplinlerden gelen bilgileri bütünleştirme ve bağlantı kurma becerisi kazandırmak, eleştirel düşünmeyi teşvik eder ve karmaşık problemleri çözmek için geniş bir bakış açısı sunar (Jacobs, 1989).

2. **Proje tabanlı öğrenme:** Öğrencilerin araştırma yaparak ürün ürettikleri proje çalışmaları beceri gelişiminde etkilidir (Bell, 2010). Öğrencilere gerçek dünya sorunları üzerinde çalışma fırsatı sunan proje tabanlı öğrenme, eleştirel düşünme ve iş birliği gibi becerilerin geliştirilmesinde etkili bir yol sunmaktadır (Thomas, 2000).
3. **Özgün değerlendirme:** 21. yüzyıl becerilerini ölçmek için performans görevleri ve portfolyolar gibi özgün değerlendirme araçları kullanılmalıdır (Mueller, 2016).
4. **Teknoloji entegrasyonu:** Eğitim teknolojileri, öğrenmeyi zenginleştirerek bu becerilerin geliştirilmesini destekler (Voogt ve Roblin, 2012). Öğretmenlerin eğitim teknolojilerini etkili bir şekilde entegre etmesi, öğrencilerin bilgiye erişimlerini artırabilir ve teknoloji yeterliliklerini güçlendirebilir (Trilling ve Fadel, 2009).
5. **Yaşam boyu öğrenme:** Değişime ayak uydurabilmek için yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği vurgulanmalıdır (Redecker, 2013).
6. **Teknoloji Entegrasyonu:** Eğitimde teknolojinin kullanımı, öğrencilerin bilgi ve teknoloji yeterliliklerini geliştirmelerine yardımcı olabilir (P21, 2015).

Eğitimde 21. yüzyıl becerileri, öğrencilere sosyal sorumluluk bilincinin ve etik değerlere saygının kazandırılmasını içermelidir. Öğrenciler, değerlerine uygun kararlar almaya teşvik edilmeli ve topluma olumlu katkı yapma anlayışıyla yetiştirilmelidir (Dewey, 2011). Eğitimde 21. yüzyıl becerilerini vurgulamak, öğrencilerin yalnızca bireysel başarılarına odaklanmak yerine küresel vatandaşlar olarak çeşitli beceri gruplarının gelişimine odaklanmayı gerektirir. Bu, onların günümüzün karmaşık ve hızla değişen dünyasında başarılı olmalarını sağlayacak, sürdürülebilir bir geleceğin temellerini atmalarına yardımcı olabilir.

21. yüzyıl, hızla değişen teknolojilerin, küreselleşmenin ve karmaşık sorunların yaşandığı bir dönemi temsil etmektedir. Bu bağlamda bireylerin geliştirmesi gereken beceriler de gelişmektedir. Bu metinde 21. yüzyıl becerilerinin genel özellikleri ve eğitimde vurgulanma yöntemleri incelenecektir. 21. yüzyıl becerileri, bireylerin yaşamlarını etkileyen ve başarılarını belirleyen temel yetenekleri ifade etmektedir. Bu beceriler, genel olarak dört ana kategori altında toplanmaktadır: iletişim ve iş birliği, eleştirel düşünme ve problem çözme, yaratıcılık ve yenilikçilik, kültürel farkındalık ve küresel vatandaşlık.

İletişim ve iş birliği becerileri, bireylerin etkili iletişim kurma, takım halinde çalışma ve farklı bakış açılarına uyum sağlama yeteneklerini içerir. Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, bireylere karmaşık problemleri analiz etme, mantıksal sonuçlara ulaşma ve kararlarını rasyonelleştirme konusunda rehberlik eder. Yaratıcılık ve yenilikçilik becerileri; yeni fikirler üretme, esnek düşünme ve sorunlara yaratıcı çözümler bulma yeteneğini vurgular. Kültürel farkındalık ve küresel vatandaşlık, kültürel çeşitlilikle baş etme yeteneğini, küresel sorunlara duyarlılığı ve küresel topluluklarla etkileşimi içerir.

Eğitimde 21. yüzyıl becerilerinin vurgulanması, öğrencilerin bu becerileri geliştirmelerine yardımcı olmaya odaklanan öğretim stratejilerini içerir. Öğrencilere etkili iletişim becerilerini kazandırmak için sınıf içi etkileşimleri teşvik etmek, öğrenciler arasında iş birliği ve takım çalışmasını desteklemek önemlidir (Jones, 2019). Eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini güçlendirmek için öğrencilere karmaşık sorunlarla başa çıkma fırsatları sunulabilir (Smith, 2020). Yaratıcılığı teşvik etmek için öğrencilere açık uçlu projeler vermek ve öğrenme ortamlarını esnek hale getirmek önemlidir (Brown vd., 2021). Kültürel farkındalık ve küresel vatandaşlık becerilerini geliştirmek için kültürel çeşitlilik içeren öğrenme materyalleri kullanılabilir ve küresel sorunlara odaklanan ders içerikleri entegre edilebilir (Johnson, 2018). 21. yüzyıl becerileri bireylerin başarılarına yön veren, kritik yetenekleri temsil eder. Eğitimde bu becerilerin vurgulanması, öğrencilere günümüzün karmaşık dünyasında başarılı olabilmeleri için gereken araçları sağlar. Bu bağlamda etkili iletişim, eleştirel düşünme, yaratıcılık ve kültürel farkındalık gibi becerilerin geliştirilmesi, öğrencilerin sadece bireysel başarılarına değil, aynı zamanda küresel vatandaşlar olarak dünya ile etkileşimlerine de katkı sağlar.

Eğitimde 21. yüzyıl becerilerinin vurgulanması, sürdürülebilirliği teşvik etme açısından da önem taşır. Öğrencilerin sadece bireysel başarıya odaklanmasını değil, aynı zamanda toplumsal ve çevresel sorumluluklarını da anlamalarını sağlamak, küresel sorunlara duyarlı bireyler yetiştirmek anlamına gelmektedir (Gardner, 2017). Öğrencilere sosyal girişimcilik ve sürdürülebilirlik konularında projelerde yer alma fırsatları sunmak, onların toplumsal sorumluluk bilincini artırabilir (Robinson vd., 2019). Bu tür projeler, öğrencilere gerçek dünya problemleriyle başa çıkma ve topluma katkı sağlama becerilerini kazandırabilir. Eğitimde 21. yüzyıl becerilerinin vurgulanması, bireylerin sadece kişisel gelişimine odaklanan değil, aynı zamanda küresel sorunlara duyarlı ve sürdürülebilir bir dünya için

sorumluluk sahibi bireyler olmalarını sağlar. Bu nedenle eğitim politikaları, eğitim programları tasarımları ve öğretim stratejileri, sadece bugünkü ihtiyaçlara değil, geleceğin zorluklarına karşı hazırlıklı bireyler yetiştirmeyi amaçlamalıdır

Okullarda çevresel eğitim programları oluşturmak ve öğrencilere çevre bilinci kazandırmak, sürdürülebilirlik konusunda farkındalık yaratmada etkili bir yol olabilir (Sterling, 2020). Bu programlar, öğrencilere doğal kaynakları koruma, enerji verimliliği ve atık azaltımı gibi konularda eğitim vererek çevresel sorumluluklarını anlamalarına katkı sağlar. Sürdürülebilirlik, birçok farklı disiplini içeren bütüncül bir konsepttir. Bu nedenle okullarda STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), sosyal bilimler ve sanat disiplinlerinin entegrasyonu, öğrencilere çoklu bakış açıları kazandırabilir ve karmaşık sorunları ele alabilme yeteneklerini geliştirebilir (UNESCO, 2021). Öğrencilere kültürler arası iletişim becerileri kazandırmak ve küresel sorunlara duyarlı bireyler yetiştirmek için küresel vatandaşlık eğitimi önemlidir. Bu, öğrencilere küresel bağlantıları anlamalarını ve küresel düzeyde sorumluluk almalarını sağlar (Robinson vd., 2019). Okullar, öğrencilerin topluluklarıyla daha yakın etkileşimde bulunmalarını teşvik ederek sürdürülebilirlikle ilgili konularda pratik deneyimler yaşamalarını sağlamalıdır. Okul projeleri ve sosyal sorumluluk projeleri, öğrencilerin öğrenmeyi deneyimleme ve topluluklarına nasıl katkıda bulunabileceklerini anlamalarına yardımcı olabilir (Gardner, 2017).

Dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi, öğrencilerin bilgiye erişimini artırırken aynı zamanda teknolojiyi eleştirel bir şekilde kullanabilme yeteneklerini de geliştirecektir (Chen vd., 2021). Her öğrencinin farklı öğrenme hızına ve tarzına sahip olduğu gerçeğinden yola çıkarak eğitimde bireyselleştirilmiş öğrenme yaklaşımları önem kazanacaktır. Öğrencilere kendi öğrenme yollarını keşfetme fırsatları sunmak, onların ilgi alanlarına yönelik içeriklere erişimini artırabilir ve motivasyonlarını yükseltebilir (Brown vd., 2021). Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine daha fazla katılımı, onların sorumluluk alabilme ve liderlik yeteneklerini geliştirmelerine olanak tanır (Jones vd., 2019). Öğrencilere sosyal ve duygusal beceriler kazandırmak daha fazla önem kazanacaktır. Empati, iş birliği ve iletişim gibi beceriler, öğrencilerin başarılarını sadece bireysel düzeyde değil, aynı zamanda sosyal ve profesyonel bağlamlarda da artıracaktır (Smith, 2020). Onların düşünce ve inovasyon becerilerini güçlendirmeye yönelik stratejilere ağırlık verilmesi, problem çözme yetenekleri ve esnek düşünce, öğrencilere karmaşık sorunlara etkili çözümler üretebilme kapasitesi kazandıracaktır (Robinson vd., 2019). Teknolojik ilerlemelerle birlikte, gelecekte eğitimde

sanal ve etkileşimli öğrenme ortamlarının daha yaygın hale gelmesi beklenmektedir. Bu, öğrencilere coğrafi sınırları aşarak farklı kültürlerle etkileşimde bulunma ve projelerde ortak çalışma fırsatları sunabilir (Chen vd., 2021). Öğrenci performansını daha etkili bir şekilde değerlendirmek ve öğrenme materyallerini bireyselleştirmek için veri tabanlı değerlendirme ve öğrenme yönetim sistemleri daha yaygın kullanılacaktır. Bu, öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha iyi anlamalarına ve ihtiyaçlarına uygun olarak kişiselleştirilmiş öğrenme planları oluşturmalarına olanak tanıyacaktır (Brown vd., 2021).

Eğitim, bu süreçte sosyal adalet ilkelerine daha fazla odaklanacak ve kültürel farkındalığı artırmaya yönelik çabaları içerecektir. Eğitim materyalleri ve programları, çeşitli kültürleri, perspektifleri ve sosyal sorunları ele alacak şekilde tasarlanacak ve öğrencilere küresel vatandaşlık konusunda güçlü bir temel sağlayacaktır (UNESCO, 2021). Eğitimde, öğrencilere iş birlikçi çalışma ve proje temelli öğrenme deneyimleri sunulacak ve bu sayede öğrencilerin pratik beceriler kazanmaları ve öğrenilenleri gerçek dünya uygulamalarında kullanmaları teşvik edilecektir (Miller vd., 2022).

Bu süreçte öğrencilerin sosyal ve duygusal becerilerini geliştirmeye odaklanan programlar ve ders içerikleri önem kazanacaktır. Öğrencilere duygusal zekâ, duygudaşlık ve iş birliği gibi beceriler kazandırmak, onların kişisel gelişimlerini desteklerken aynı zamanda daha etkili iletişim kurmalarına olanak tanır (Robinson vd., 2019). Eğitimde, öğrenme ortamlarının daha esnek ve öğrenci-merkezli olması beklenmektedir. Sanal sınıflar, coğrafi sınırları aşarak öğrencilere erişim sağlar ve öğrenme materyallerine daha çeşitli şekillerde ulaşmalarına olanak tanır. Bu, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine ve ilgi alanlarına daha fazla odaklanmalarına imkân tanır (Chen vd., 2021). Küreselleşme ile öğrencilere birden fazla dilde iletişim becerileri kazandırmak, kültürel çeşitliliği değerlendirmelerini ve küresel sorunlara daha etkili çözümler bulmalarını sağlayacaktır (UNESCO, 2021). Bu çağdaş yaklaşımlar ve gelecekteki eğitim trendleri, öğrencilerin sadece bilgi edinmelerini değil, aynı zamanda yaşamları boyunca süren öğrenmeyi teşvik ederken 21. yüzyıl becerileri, bireylerin toplumlarına daha değerli katkılarda bulunmalarını sağlamak üzere sürekli olarak evrim geçirmeye devam edecektir.

2.1.4 21. Yüzyıl Becerilerinin Etik Değerler ile İlişkisi

Bilgiye erişimin ve teknolojinin hızla geliştiği günümüz dünyasında bireylerin sahip olması gereken beceriler de değişmektedir. Artık problem çözme, eleştirel düşünme, iş birliği, iletişim, yaratıcılık gibi üst düzey bilişsel beceriler ve dijital okuryazarlık ön plana çıkmaktadır (Trilling ve Fadel, 2009). Ancak bu becerilerin yanı sıra 21. yüzyıl vatandaşlarının aynı zamanda güçlü bir ahlaki temele ve etik değerlere de sahip olmaları gerekmektedir (Gardner, 2008). Çünkü bilginin ve teknolojinin kötüye kullanımı, bireyler ve toplum için ciddi zararlara yol açabilir. 21. yüzyıl beceri setlerinde sıklıkla vurgulanan öz-yönetim, sorumluluk, iş birliği, saygı, hoşgörü, adalet, dürüstlük gibi değerler aslında etik değerlerdir ve bu becerilerin kazandırılmasında etik eğitimin önemi büyüktür (Lee ve Hicks, 2006). Beceri temelli eğitim anlayışında etik değerler örtük bir şekilde yer almaktadır. Ancak bu değerlerin açık bir şekilde vurgulanması, tanımlanması ve içselleştirilmesi 21. yüzyıl vatandaşlarının hem bireysel hem de sosyal sorumluluklarını daha iyi anlamalarını sağlayacaktır (Gardner, 2017).

2.1.4.1 21. Yüzyıl Becerileri ve Barış

Öncelikle barış ortamının sağlanması, 21. yüzyıl becerilerinin gelişimi için elzemdir. Çünkü çatışma ve şiddet ortamı bilişsel becerilerin gelişimini engeller (Baker ve Gippenreiter, 1998). Yine şiddet içeren bir okul iklimi öğrencilerin yaratıcılığını da olumsuz etkiler (Carlo vd., 2011). Bununla birlikte barış eğitimi, 21. yüzyıl becerilerini doğrudan geliştirmeyi de hedefler. Çatışma çözümü ve arabuluculuk eğitimleri eleştirel düşünme, iletişim ve iş birliği becerilerine katkı sunar (Jones, 2004). Empati eğitimi de yaratıcı düşünmeyi güçlendirir (Belkofer ve McNutt, 2011). Barış ortamı, 21. yüzyıl becerilerinin filizlenmesi için verimli bir zemin oluştururken barış eğitimi de bu becerilerin doğrudan gelişimini desteklemektedir (Harris, 2002). Her iki perspektiften de barış ve eğitim arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

21. yüzyıl becerileri ile barış eğitimi arasındaki ilişkiye dair akademik çalışmalar bulunmaktadır. Harris ve Morrison (2013) tarafından yapılan araştırmada, çatışma çözümü eğitimi alan öğrencilerin eleştirel düşünme ve iletişim becerilerinde anlamlı gelişme olduğu bulunmuştur. Bir diğer çalışmada da empati eğitiminin, ilkökul öğrencilerinin yaratıcı yazma becerilerini geliştirdiği saptanmıştır (Belkofer, 2011). Snauwaert (2013) ise barış eğitimi modelleri ile 21. yüzyıl eğitimi yaklaşımları arasındaki kavramsal yakınlığa dikkat çekmiştir. Her iki paradigmanın da öğrenci merkezli, disiplinler arası ve toplumsal sorunlara

odaklanan bir yaklaşım benimsediğini vurgulamıştır. Alanyazındaki çalışmalar, barış eğitimi ile 21. yüzyıl beceri ve yeterlilikleri arasında güçlü bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. İki alanın birlikte ele alınması, her iki hedefe de hizmet edecektir.

Barış eğitimi ve 21. yüzyıl becerilerinin bütünleşik bir şekilde ele alındığı bazı uygulamalar da bulunmaktadır. ABD’de yürütülen “Barış Okulları” projesi, barış eğitimi öğretim programına entegre ederek 21. yüzyıl becerilerini güçlendirmeyi hedeflemiştir (Simcox, 2022). Proje kapsamında öğrencilere çatışma çözümü, duygusal zekâ, sosyal adalet gibi konularda interaktif dersler verilmiştir. Değerlendirmeler, öğrencilerin iletişim, iş birliği ve yaratıcı düşünme becerilerinde belirgin artış olduğunu göstermiştir. İngiltere’de uygulanan “Medya Okuryazarlığı ve Eleştirel Düşünme” programında medya mesajlarının eleştirel analizi yoluyla hem medya okuryazarlığı hem de barışçıl değerler öğretilmektedir. Program sonunda öğrencilerin eleştirel düşünme ve çok kültürlülük farkındalığının arttığı gözlenmiştir (Hobbs, 2011). Bu örnekler, barış eğitimi ve 21. yüzyıl becerilerini bütünleştiren uygulamaların her iki hedefe de hizmet ettiğini göstermektedir.

2.1.4.2 Dürüstlük ve 21. Yüzyıl Becerileri

Dürüstlüğün 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkisi, sıkça vurgulanan önemli bir niteliktir. Dürüstlük; eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, iletişim kurma, iş birliği yapma, sosyal ve kültürel farkındalık gibi pek çok 21. yüzyıl becerisiyle yakından ilişkilidir (Ananiadou ve Claro, 2009). Örneğin, OECD Değerlendirme Çerçevesi’nde (2018: 9) problem çözme becerileri arasında “etik ve adil” davranma alt becerilerine vurgu yapılmaktadır. Burada dürüstlük ve adalet duygusunun, problemin çözümünde izlenecek yöntemler konusunda yol gösterici olacağı belirtilmektedir. Dürüstlük, aynı zamanda eleştirel düşünmenin de ayrılmaz bir parçasıdır. Eleştirel düşünürler, çeşitli argümanları ve kanıtları değerlendirirken ön yargılardan uzak, tutarlı, açık fikirli ve nesnel bir bakış açısı benimseme eğilimindedirler (Facione, 1990). Bu ise ancak dürüst bir zihin yapısıyla mümkündür. Bunun yanında Ananiadou ve Claro (2009: 8), 21. yüzyıl becerileri modelinde dürüstlüğü ve bütünlüğü ayrı bir beceri kategorisi olarak ele almıştır. Onlara göre geleceğin karmaşık dünyasında başarılı olmak için dürüstlük ve kişisel bütünlük hayati öneme sahiptir. Sonuç olarak, hızlı değişimin yaşandığı günümüzde dürüstlük, bir erdem olmanın ötesinde sahip olunması gereken temel bir yaşam becerisi haline gelmiştir. Eğitmciler, dürüstlüğün 21. yüzyıl becerileri setinin vazgeçilmez bir parçası olduğu bilinciyle hareket etmelidir.

Dürüstlük ve 21. yüzyıl becerileri ilişkisi konusunda yapılan bazı akademik çalışmalarda şu sonuçlara ulaşılmıştır: Krueger (2014: 96), yaptığı nitel çalışmada öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinden biri olarak gördükleri dürüstlüğü; sorumluluk, saygı ve iş birliği becerileriyle yakından ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Araştırmada öğretmenler dürüst öğrencilerin, sorumluluklarını yerine getirme, fikir ayrılıklarında saygılı davranma ve grup çalışmalarında uyumlu çalışma eğiliminde olduğunu ifade etmiştir. Dürüstlük ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiye yönelik yapılan bazı deneysel çalışmalarda dürüstlük eğitiminin öğrencilerin çeşitli becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir: Thoma ve Dong (2014: 599), ilkokul öğrencilerine yönelik yürüttükleri karakter eğitimi programında deney grubundaki öğrencilere 8 hafta boyunca dürüstlük, adalet, özdenetim gibi erdemlerle ilgili eğitimler vermiştir. Çalışma sonucunda deney grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme beceri puanlarında anlamlı artış tespit edilmiştir. Benzer şekilde White (2017: 81), lise öğrencileriyle yaptığı deneysel çalışmada, dürüstlük temalı edebiyat derslerinin öğrencilerin iletişim ve iş birliği becerilerinde olumlu yönde gelişme sağladığı sonucuna varmıştır. 8 haftalık edebiyat programı sonrasında deney grubu öğrencilerinin kontrol grubuna göre iletişim ve iş birliği ölçek puanları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Dürüstlük değerinin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkisine ilişkin yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde hem ilkokul hem ortaokul düzeyinde verilen dürüstlük temelli eğitimlerin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği becerilerinde gelişme sağladığı görülmektedir. Ancak konuyla ilgili yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Özellikle lise düzeyindeki öğrenciler üzerinde yapılan araştırmaların yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. Ayrıca mevcut çalışmaların örneklem sayılarının görece küçük tutulduğu göze çarpmaktadır. Bu nedenle daha geniş örneklemle yapılacak deneysel araştırmalara ihtiyaç vardır. Bunun yanında dürüstlük eğitiminin yaratıcılık, girişimcilik, dijital okuryazarlık, kültürler arası farkındalık gibi farklı 21. yüzyıl becerilerine etkisinin incelendiği çalışmalara da rastlanmamaktadır. Oysa bu tür becerilerin geliştirilmesinde de dürüstlüğü kilit bir rol oynayabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla dürüstlük ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkinin farklı yaş grupları ve beceri alanları bağlamında inceleneceği yeni araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak araştırmalar, 21. yüzyıl toplumunda başarının yolunun dürüstlükten geçtiğine işaret etmektedir. Eğitimcilerin de bu gerçeği göz önünde bulundurarak genç neslin ahlaki

gelişimini desteklemeleri büyük önem taşımaktadır. Dürüstlüğün başlı başına bir değer olarak 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini olumlu yönde desteklediği görülmektedir. Bu da dürüstlüğün eğitim programlarında vazgeçilmez bir değer olarak konumlandırılması gerektiğine işaret etmektedir.

2.1.4.3 Saygı ve 21. Yüzyıl Becerileri

21. yüzyıl becerileri; eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim, iş birliği gibi geleceğin dünyasında bireylere rekabet avantajı sağlayacak nitelikleri ifade eder. Bu becerilerin geliştirilebilmesi için eğitim ortamlarında saygı ikliminin yerleştirilmesi kritik öneme sahiptir (Trilling ve Fadel, 2009). Çünkü saygı, öğrenme sürecindeki en temel motivasyon kaynaklarından biridir (Ryan ve Deci, 2020). Saygı gören öğrenciler, daha fazla risk alma ve yeni fikirler üretme eğilimindedir. Buna karşın saygı yoksunluğu, öğrencilerde güvensizlik ve kaygı yaratır; bu da yaratıcılıklarını olumsuz etkiler (Anderman ve Anderman, 2009).

Uzun vadede eğitimde saygının yerleşmesi, 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini de teşvik edecektir. Çünkü saygı, demokratik bir tartışma zemini oluşturur ve farklı bakış açılarının dile getirilmesini mümkün kılar. Bu da eleştirel düşünmeyi güçlendirici bir role sahiptir (Nussbaum, 2006). Ayrıca saygı temelinde kurulan öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci ilişkileri, iş birliğine dayalı çalışmayı kolaylaştırır (Battistich vd., 1997). Sonuç olarak eğitimde saygı vurgusu, 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde de katalizör görevi görmektedir. Wagner vd. (2016), yedi ülkede gerçekleştirdikleri nitel çalışmada, öğretmen ve öğrenciler arasındaki saygılı iletişimin, öğrencilerin problem çözme, eleştirel düşünme ve takım çalışması performanslarıyla ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Zhao (2018), Çin'deki liselerde yaptığı deneysel çalışmasında, saygı temelli bir öğretim programı uygulamanın öğrencilerin yaratıcı düşünme puanlarını anlamlı düzeyde arttırdığını tespit etmiştir. Son olarak Shechtman (2002) ise saygı eğitim programı alan ve almayan 8. sınıf öğrencilerini karşılaştırmış, program grubundaki öğrencilerin hem akademik başarılarının hem de iletişim becerilerinin daha yüksek olduğunu bulmuştur. Bu çalışmalar, saygının 21. yüzyıl becerileri üzerindeki olumlu etkisine ilişkin deneysel kanıtlar sunmaktadır.

Saygı ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiye yönelik araştırmalar, bazı sınırlılıklara da sahiptir. Örneğin çoğu çalışma, kısa süreli akademik çıktılara odaklanmıştır. Oysa saygının etkileri uzun vadede ortaya çıkabilir. Ayrıca farklı kültürel bağlamlarda saygının rolü değişkenlik gösterebilir. Batı kültüründe bireysel saygı ön plandayken doğu kültürlerinde otoriteye saygı daha merkezi bir konumdadır (Li, 2005). Gelecek araştırmalarda bu konulara odaklanması, saygı ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkinin daha derinlemesine anlaşılmasını sağlayabilecektir.

Saygı ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda bazı metodolojik zorluklar da göze çarpmaktadır. Öncelikle saygı ve beceri gelişimi gibi soyut kavramları ölçmek oldukça zordur. Kullanılan ölçeklerin geçerlik ve güvenirlikleri sıklıkla sorgulanabilmektedir (Duckor, 2017). İkincisi, bu tür araştırmalarda neden-sonuç ilişkisini belirlemek her zaman mümkün olmayabilir. Örneğin saygılı bir sınıf iklimi hem 21. yüzyıl becerilerini hem de akademik başarıyı arttırabilir. Ancak bu iki değişken arasındaki ilişkinin yönü netleşmeyebilir (Yeung vd., 2016). Son olarak, saygı ve beceriler üzerinde etkisi olabilecek (cinsiyet, sosyoekonomik düzey, aile faktörleri gibi) muhtemel üçüncü değişkenlerin kontrol edilmesi de zorlayıcı olabilmektedir (Correia vd., 2016). Gelecek çalışmalarda daha kapsamlı araştırma desenleri ile bu metodolojik zorluklar minimize edilebilir ve konu daha derinlemesine incelenebilir.

Eğitimde saygı ikliminin sağlanması ve 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi, kuşkusuz sadece akademik bir sorun değildir. Bu konular, aynı zamanda toplumsal barış, demokrasi ve sosyal adaletin tesisi açısından da büyük önem taşımaktadır (Banks, 2021). Çünkü saygı, farklı kimlik ve görüşlerin bir arada yaşayabilmesinin ön koşuludur. Saygı temelinde şekillenen bir eğitim, ön yargıların azalmasını ve empati kurma becerisinin gelişmesini de beraberinde getirir (Ladson-Billings, 2021). Bunun yanında eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim ve iş birliği becerileri güçlenmiş bireyler, demokratik katılımı artırmanın da aktörleri olacaktır (Nussbaum, 2006). Sonuç olarak eğitimde saygı ve 21. yüzyıl becerilerine yapılan vurgu, sadece ekonomik büyüme ve rekabet gücü için değil, aynı zamanda adil ve demokratik bir toplum inşası için de elzemdir. Bu nedenle saygı temelli bir eğitim modeline geçiş, eğitim politikalarında kritik bir öncelik olmalıdır.

Çeşitli çalışmalarda eğitim sisteminde saygı vurgusunun artırılması ve 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinin kolay bir süreç olmayacağına yönelik yorumlar

bulunmaktadır. Bu noktadan hareketle bazı temel sorun alanlarına da değinilmiştir. İlk olarak, mevcut öğretim programı yapısının oldukça yoğun ve akademik başarı odaklı olmasının eleştirel düşünme, yaratıcılık gibi üst düzey becerilere yeterince yer verilmesini engellediği eleştirisidir (Wagner, 2008). İkincisi, sınıflardaki kalabalık öğrenci sayıları, bireyselleştirilmiş öğretim yapmayı zorlaştırmakta ve öğretmen-öğrenci arasındaki etkileşimi kısıtlamaktadır (Blatchford vd., 2011). Üçüncüsü, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri ve saygı odaklı eğitim konusunda yeterli hizmet içi eğitim alamaması da önemli bir sorun olarak tanımlanmıştır (Saavedra ve Opfer, 2012). Son olarak velilerin ve toplumun mevcut eğitim anlayışından beklentilerinin kısa vadede değişmeyebileceği bu noktada velilerin bilinçlendirilmesine ve farkındalığın artırılmasına yönelik etkinliklerin kritik öneme sahip olacağı belirtilmektedir (Rotherham ve Willingham, 2010).

2.1.4.4 Sorumluluk ve 21. Yüzyıl Becerileri

Sorumluluk kavramı, 21. yüzyıl becerileri arasında sıklıkla vurgulanan öz-yönetim, öz-farkındalık, karar verme ve problem çözme becerileri ile yakından ilişkilidir (Ananiadou ve Claro, 2009). Çünkü sorumluluk sahibi bireylerin ortak özellikleri arasında bu tür üst düzey bilişsel ve kişisel nitelikler yer almaktadır.

Sorumlu bireyler, kendi davranışlarının sonuçlarını düşünerek hareket eder; amaçlar belirler ve bu amaçlara ulaşmak için plan yaparlar. Karşılaştıkları problemleri çözmek için çeşitli alternatifler üretir ve bunlar arasında bilinçli seçimler yaparlar (Lickona ve Davidson, 2005). Yaptıkları seçimlerin kendilerini ve başkalarını nasıl etkileyeceğini değerlendirebilir ve olası sonuçları öngörebilirler. Bu nitelikler, 21. yüzyılın belirsizliklerle dolu ortamında başarılı olmak için kritik önem taşıyan yaşam becerileridir.

Sorumluluk eğitimi, öğrencilere bu tür üst düzey düşünme becerilerini ve yaşam yeterliklerini kazandırmayı amaçlar (Celio vd., 2011). Bu nedenle 21. yüzyıl eğitim modellerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Öğrencilerin geleceğin karmaşık dünyasına hazırlanmasında, sorumluluk sahibi bireyler olarak yetiştirilmeleri esastır. Sorumluluk eğitimi, 21. yüzyıl becerileri ile doğrudan ilişkili olan öz-düzenleme, girişimcilik, eleştirel düşünme, iletişim ve iş birliği gibi yaşam becerilerini de geliştirir (Ananiadou ve Claro, 2009). Örneğin, sorumluluk projeleri kapsamında öğrenciler, kendi öğrenme hedeflerini belirler; bir eylem planı oluşturur ve bunu uygulamaya koyarlar. Bu

süreçte zaman yönetimi, önceliklendirme, karşılaşılan zorluklarla baş etme, yaratıcı fikirler geliştirme gibi becerilerini kullanırlar (Berger, 2003). Grup projeleri ile çalışırken iletişim kurma, iş birliği yapma, farklı bakış açılarını anlama, uzlaşma sağlama gibi sosyal becerilerini geliştirirler. Böylece hem bireysel hem de sosyal sorumluluk alma yeterlikleri artar. Sonuç olarak sorumluluk eğitimi, öğrencilerin 21. yüzyılın karmaşık dünyasında başarılı, üretken ve mutlu bireyler olarak yetişmelerinde kritik rol oynar.

Sorumluluk eğitiminin 21. yüzyıl becerileri ile ilişkisini inceleyen bazı çalışmalar şu sonuçlara ulaşmıştır: Sorumluluk temelli okul iklimi, öğrencilerin akademik başarılarını ve öz-yönetim becerilerini olumlu yönde etkiler (Berkowitz vd., 2017). Topluma hizmet uygulamaları, öğrencilerde sorumluluk bilincini ve liderlik özelliklerini geliştirir (Celio vd., 2011). Karakter eğitimi programları, etik değerler ve sorumluluk anlayışı kazandırarak 21. yüzyıl vatandaşlık yeterliklerini güçlendirir (Lickona ve Davidson, 2005). Sorumluluk ve karakter eğitimi, öğrencilerin iletişim, iş birliği, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerine katkı sağlar (Ananiadou ve Claro, 2009). Bu çalışmalar, sorumluluk eğitiminin 21. yüzyıl beceri ve yetkinliklerini çok yönlü olarak desteklediğine işaret etmektedir.

Sorumluluk eğitiminin önemli bir boyutu da sürdürülebilirlik eğitimi ve küresel vatandaşlık becerileriyle olan bağlantısıdır. Sorumlu bireyler hem kendi hem de toplumun ihtiyaçlarını karşılarlar gelecekte nesilleri düşünür ve çevreye saygılı davranırlar (Lickona ve Davidson, 2005). Bu nedenle sorumluluk, sürdürülebilir bir gelecek perspektifiyle hareket etmeyi gerektirir. Sorumluluk projeleri ve topluma hizmet uygulamaları, öğrencilere yerel ve küresel sorunlar hakkında farkındalık kazandırır; bu sorunların çözümüne yönelik girişimcilik ve yenilikçi düşünme becerilerini teşvik eder (Celio vd., 2011). Böylece onları aktif küresel vatandaşlar olarak yetiştirir. Sorumluluk eğitimi öğrencileri hem yerel hem de evrensel ölçekte sorumluluk üstlenmeye, sürdürülebilir bir dünya için çaba göstermeye hazırlar. Bu da 21. yüzyıl vatandaşlık nitelikleri açısından hayati önem taşır.

Sorumluluk eğitiminin dijital vatandaşlık ve medya okuryazarlığı becerileriyle de yakın ilişkisi vardır. Çünkü sorumlu bireyler hem gerçek hem de dijital ortamlarda etik değerlere uygun davranır, söz ve eylemlerinin sorumluluğunu alırlar (Ribble, 2017). Sorumluluk eğitimi, öğrencilere dijital içerikleri eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirme, etkileşimli medyayı bilinçli ve güvenli kullanma, dijital ayak izlerini yönetme becerilerini kazandırmayı amaçlar (Ohler, 2011). Böylece onları hem dijital dünyada hem de gerçek hayatta sorumlu

davranmaya teşvik eder. Bu da 21. yüzyıl vatandaşlığının olmazsa olmazı olan dijital okuryazarlık ve etik değerler bütünü için esastır.

Sorumluluk eğitiminin 21. yüzyıl becerileriyle bağlantısı konusunda şu noktalar da önemlidir: Sorumluluk, yenilikçilik ve girişimcilik ruhunu besler. Sorumluluk projeleri, öğrencileri yaratıcı fikirler geliştirmeye ve bunları eyleme dökmeye teşvik eder (Celio vd., 2011). Sorumlu öğrenciler, öz-yönetim ve öz-düzenleme becerileri gelişmiş bireylerdir. Zamanı verimli kullanır, hedef odaklı çalışır ve başkalarıyla uyum içinde hareket ederler (Lickona ve Davidson, 2005). Sorumluluk, eleştirel ve analitik düşünmeyi gerektirir. Sorumluluk sahibi bireyler, bir durumu çok yönlü analiz eder; olası sonuçları değerlendirir ve en uygun kararı verirler (Berger, 2003). Sorumluluk projeleri, iş birliği ve iletişim becerilerini güçlendirir. Öğrenciler ortak hedeflere ulaşmak için ekip çalışması yapmayı öğrenirler (Celio vd., 2011). Sorumluluk değeri bütün bu nedenlerle 21. yüzyıl becerileri eğitim modellerinin vazgeçilmez bir ögesi haline gelmiştir.

Çalışmada barış-huzur, sorumluluk, dürüstlük ve saygı vurgulanarak 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki güçlü bağlantı açıklanmaya çalışılmıştır. Barış eğitimi eleştirel düşünme, iletişim ve çatışma çözme becerilerini geliştirmede çok önemli bir etkenken öğretmenler ve öğrenciler arasındaki saygılı iletişim, problem çözme ve takım çalışmasının gelişmesine yol açma potansiyeline sahiptir. Eğitimde sorumluluğun vurgulanması; özyönetim, karar verme ve problem çözme yeteneklerini geliştirerek akademik başarıya, liderlik niteliklerine ve 21. yüzyıl için gerekli olan vatandaşlık yeterliliklerine katkıda bulunmaktadır.

MEB (2024) tarafından duyurulan yeni öğretim programları kapsamında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrencilerin zihinsel, sosyal, duygusal, fiziksel ve ahlaki gelişimlerini bütüncül bir yapıda ele almayı amaçlayan bir eğitim modelidir. Bu model, öğretim programlarının perspektifi, beceri örgüsü temelli öğretim programı modeli, öğrenci profili, beceriler çerçevesi gibi çeşitli bileşenlerden oluşmaktadır. Erdem-Değer-Eylem Modeli ve sosyal duygusal öğrenme becerileri de bu modelin önemli bileşenlerindendir. Becerilerin gelişimi için karmaşık ve soyut fikirleri eyleme dönüştürme süreçlerine vurgu yapılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin öğrenme çıktılarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi için ölçme ve değerlendirme araçları kullanılmaktadır.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sadece akademik başarıya odaklanmayan, aynı zamanda öğrencilerin tüm yönleriyle gelişimini hedefleyen bir yaklaşımdır. Bu model, öğretim programlarının sadeleştirilmesi ve yenilikçi eğitim yöntemlerinin benimsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitimin ontolojik, epistemolojik ve aksiyolojik bütünlük içinde ele alınması gerektiği belirtilmiştir. Bizim çalışmamız, lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler ilişkisini incelemektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bütüncül eğitim yaklaşımı, çalışmamızın amacıyla örtüşmektedir. Eleştirel düşünme, problem çözme, iş birliği gibi becerilerin geliştirilmesi hem bizim araştırmamızın hem de Maarif Modeli'nin temel hedefleri arasında yer almaktadır. Bu model, etik değerlerin eğitimdeki rolünü ve öğrencilerin bu değerleri nasıl geliştirebileceğini anlamak için önemli bir çerçeve sunmaktadır.

2.1.5 İlgili Araştırmalar

2.1.5.1 21. Yüzyıl Becerileri İlişkin Araştırmalar

Çalışmanın bu aşamasında yurt içi ve yurt dışında 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler üzerine yapılan araştırmalar, yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarının genel bulguları ve eğilimleri özetlenerek bu konularda yapılan araştırmaların sonuçları ve önerileri değerlendirilecektir. Çalışmalar, genel olarak öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileriyle ilgili yeterliliklerini ve bu becerilerin geliştirilmesine yönelik yaklaşımları incelemektedir. Çalışmaların çoğu, nicel veya nitel araştırma yöntemlerini kullanarak çeşitli veri toplama araçlarıyla (anket, görüşme, gözlem vb.) öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri konusundaki algılarını, eğilimlerini ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik etkinliklerin etkilerini değerlendirmiştir.

Çelik (2017), öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerine yönelik öz-yeterlik inançlarını incelemiştir. Nicel verilerin toplandığı çalışmada anket tekniği kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının orta düzeyde olduğu, bu konuda desteklenmeleri gerektiği sonucuna varılmıştır.

Yılmaz (2018), STEM eğitimi yaklaşımı temelinde 21. yüzyıl becerilerinin (eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık, iş birliği vb.) kazandırılmasına yönelik bir eğitim tasarımı geliştirmiştir. 5E öğrenme modeli esas alınarak hazırlanan STEM etkinlikleri ile

öğrencilerin sorgulama, araştırma, keşfetme, iletişim kurma, takım çalışması yapma gibi becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır. Çalışmada nicel ve nitel veri toplama araçları kullanılarak tasarlanan STEM eğitiminin etkililiği test edilmiştir. Sonuçta STEM eğitiminin 21. yüzyıl becerilerinin gelişiminde etkili olduğu bulunmuştur.

Gündüz (2018), 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir makerspace uygulaması tasarlamıştır. Eylem araştırması yöntemi ile yürütülen çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme, gözlem ve doküman incelemesi kullanılmıştır. Uygulamanın problem çözme, yaratıcı düşünme, iş birliği becerilerini geliştirmede etkili olduğu görülmüştür.

Akbaş (2019), yaptığı doktora tezinde blok zincir teknolojileri destekli öğrenme ortamının, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine etkisini incelemiştir. Çalışmada yarı deneysel desen kullanılmış, veriler anket ve başarı testi ile toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, deney grubundaki öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin anlamlı düzeyde geliştiği belirlenmiştir. Kaya (2019), 21. yüzyıl becerilerinden olan iletişim, iş birliği, bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı ve esneklik becerilerini geliştirmeye yönelik bir Web 2.0 uygulaması tasarlamıştır. Çalışmanın amacı, geliştirilen Web 2.0 uygulamasının 21. yüzyıl becerilerine etkisini belirlemektir. Yarı deneysel desen kullanılan çalışmada veriler nitel ve nicel olarak toplanmıştır. Sonuçta Web 2.0 uygulamasının 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede etkili olduğu bulunmuştur. Öğretmenlere bu tür uygulamaları derslerine entegre etmeleri önerilmiştir.

Işık (2020), artırılmış gerçeklik uygulamalarının 21. yüzyıl becerilerine etkisini meta-analiz yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada 15 deneysel çalışma analiz edilmiştir. Artırılmış gerçekliğin eleştirel düşünme, problem çözme, iş birliği, yaratıcılık becerilerini geliştirmede etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Taş (2020), 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul dışı STEM etkinlikleri tasarlamıştır. Çalışmanın amacı, geliştirilen STEM etkinliklerinin 21. yüzyıl becerilerine etkisini belirlemektir. Yarı deneysel desende yürütülen çalışmada nicel ve nitel veriler toplanmıştır. STEM etkinliklerinin eleştirel düşünme, problem çözme, takım çalışması becerilerini geliştirmede etkili olduğu bulunmuştur.

Kurt (2020), blok zincir teknolojisi destekli bir öğrenme ortamı geliştirmiş ve 21. yüzyıl becerilerine etkisini araştırmıştır. Yarı deneysel desen kullanılan çalışmada ön test-son test kontrol gruplu model uygulanmıştır. Blok zincir destekli ortamın öğrencilerin teknoloji okuryazarlığı, problem çözme ve karar verme becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer uygulamaların yaygınlaştırılması önerilmiştir.

Demir (2020), 21. yüzyıl becerilerini (problem çözme, yaratıcılık, karar verme vb.) geliştirmeye yönelik eğitsel bir mobil oyun tasarlamıştır. Çalışmada ADDIE modeli kullanılarak mobil oyun geliştirme süreçleri yürütülmüştür. Deneysel desende yürütülen çalışmada nicel ve nitel veriler toplanmış, mobil oyunun 21. yüzyıl becerilerinde olumlu yönde gelişme sağladığı bulunmuştur. Ters yüz modelinin eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim ve iş birliği becerilerinde olumlu yönde etki oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Çakır ve Çetin (2020), yaptıkları çalışmada lise öğrencilerinin etik değerleri ile siber zorbalık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu araştırmada, öğrencilerin etik değerleri "Öğrenci Etik Değerleri Ölçeği" ile, siber zorbalık davranışları ise "Siber Zorbalık Ölçeği" ile ölçülmüştür. Araştırma bulguları, öğrencilerin etik değerleri ile siber zorbalık arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, öğrencilerin etik değerlerinin onların siber zorbalık yapma veya bu tür davranışlara maruz kalma olasılıklarını etkileyebileceğini göstermektedir.

Yalçın (2020), öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Nicel araştırma yöntemi kullanılmış olup veriler anket yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, öğretmenlerin sürekli öğrenme ve yenilikçi yaklaşımlar benimsemesinin, 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu ilişki, eğitimde eleştirel düşünme, problem çözme, iş birliği ve iletişim gibi becerilerin geliştirilmesi için yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin önemini vurgulamaktadır.

Aslan (2021), öğretmen adaylarına 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak amacıyla bir eğitim programı geliştirmiştir. Bu çalışmada eylem araştırması deseni kullanılarak nitel veri toplama yöntemleri (yarı yapılandırılmış görüşmeler ve gözlem formları) kullanılmıştır.

Sonuç olarak programın öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede etkili olduğu görülmüştür.

Aksoy (2021), okul dışı STEM etkinlikleri tasarlayarak 21. yüzyıl becerilerini (problem çözme, eleştirel düşünme, takım çalışması vb.) geliştirmeyi amaçlamıştır. Etkinlikler fen, teknoloji ve mühendislik alanlarında uzmanlarla iş birliği içinde yürütülmüştür. Yarı deneysel model kullanılan çalışmada nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Sonuçta STEM etkinliklerinin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede etkili olduğu görülmüştür. Benzer uygulamaların yaygınlaştırılması önerilmiştir.

Şahin (2021), metaverse destekli bir öğrenme ortamını ortaokul düzeyinde uygulayarak 21. yüzyıl becerilerine etkisini incelemiştir. Nitel araştırma yöntemleri kullanılan çalışmada yarı yapılandırılmış görüşmeler ve gözlemler yapılmıştır. Metaverse uygulamasının beceri gelişimini desteklediği, öğrenci motivasyonunu arttırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Özdemir (2021), öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri öğretimine ilişkin yeterliklerini belirlemeyi amaçlamıştır. Tarama modelinde yürütülen çalışmada anket tekniği kullanılmıştır. Öğretmenlerin bu konudaki yeterliklerinin orta düzeyde olduğu, hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Sarı (2021), web tabanlı programlama eğitiminin bilişsel yük ve 21. yüzyıl becerilerine etkisini araştırmıştır. Yarı deneysel desen kullanılan çalışmada nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Web tabanlı eğitimin bilişsel yükü azalttığı, problem çözme, yaratıcı düşünme ve iş birliği becerilerini geliştirdiği bulunmuştur.

Demir (2022), sanal gerçeklik destekli STEM eğitiminin 21. yüzyıl becerilerine etkisini incelemiştir. Yarı deneysel model kullanılmış, nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Sanal gerçeklik destekli STEM eğitiminin problem çözme, yaratıcı düşünme, karar verme ve dijital okuryazarlık becerilerini geliştirdiği bulunmuştur.

Uzun (2022), 21. yüzyıl becerilerini destekleyen eğitsel bir video oyunu tasarlamıştır. Macera türünde geliştirilen video oyununda problem çözme, karar verme, yaratıcı düşünme, iş birliği yapma gibi becerilerin kazandırılması hedeflenmiştir. Deneysel çalışmada,

geliştirilen video oyununun beceri gelişiminde etkili olduğu, öğrencilerin oyunu eğlenceli bulduğu ve motivasyonlarını arttırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Gülfem (2022), tarafından yapılan tezde, STEM eğitimi temelli etkinliklerin ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine etkisi incelenmiştir. Yarı deneysel modelin kullanıldığı çalışmada veriler ölçek, gözlem ve görüşme tekniği ile elde edilmiştir. Araştırma bulguları STEM eğitiminin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede olumlu katkısı olduğunu göstermiştir.

21. yüzyıl becerileri konusundaki tezlerde belli başlı konuların ele alındığı, genellikle nicel yöntemler ve sınırlı örneklem grupları ile çalışıldığı söylenebilir (Korkut ve Babaoğlu, 2022). 21. yüzyıl becerileri ve eğitimi alanındaki tezlerin genel eğilimlerine ek olarak bazı tezlerde bu konunun farklı değişkenler açısından incelendiği görülmektedir.

Saraç (2022) tarafından yapılan tez çalışmasında, 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik özgün bir model önerisi sunulmuştur. Karma yöntemin kullanıldığı bu çalışmada, önerilen eğitim modelinin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, girişimcilik ve karar verme becerilerine etkisi incelenmiştir. Sonuçlar, modelin öğretmen adaylarının bu becerilerinin gelişimine olumlu katkılar sağladığını göstermektedir.

Bir başka çalışmada Ünal (2017), 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmada, yaşam boyu öğrenme eğilimi yüksek bireylerin aynı zamanda 21. yüzyıl becerilerinde de yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Semerci ve Semerci'nin (2017) araştırmasında genel tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışma, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilim ve becerilerinin medya okuryazarlığı düzeylerine etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 565 öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama araçları olarak "Medya Okuryazarlığı Düzey Belirleme Ölçeği" ve "Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler, istatistiksel tekniklerle analiz edilmiştir. Sonuçlar, eleştirel okuryazarlık düzeyinin medya okuryazarlığı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir. Yol analizi sonuçları, eleştirel okuryazarlığın medya okuryazarlığını pozitif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu çalışma, eleştirel düşünme eğilimlerinin ve

becerilerinin medya okuryazarlığı üzerindeki önemini vurgulamaktadır. Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi için öğretmen adaylarına yönelik eğitim programlarının artırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

21. yüzyıl becerileri ve etik değerler üzerine yapılan araştırmaların genel bulguları ve eğilimleri, eğitim alanında önemli çıkarımlar sunmaktadır. Bu çalışmalarda, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileriyle ilgili yeterliliklerinin orta düzeyde olduğu ve bu becerilerin geliştirilmesi için desteklenmeleri gerektiği görülmüştür. STEM eğitimi ve artırılmış gerçeklik gibi yenilikçi eğitim yaklaşımlarının bu becerilerin geliştirilmesinde etkili olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca medya okuryazarlığı ve eleştirel düşünme becerilerinin, öğretmen adaylarının eğitimi sürecinde önemli bir rol oynadığı ve bu alanlarda eğitim programlarının artırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini kazanmasında, uygulamalı ve teknoloji destekli öğrenme ortamlarının sağlanmasının, öğrenci motivasyonunu ve beceri gelişimini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Yüksek lisans ve doktora tezlerinin bulguları, öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının karşılanması ve yenilikçi eğitim yöntemlerinin benimsenmesi gerektiğini göstermektedir. Genel olarak, 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler üzerine yapılan araştırmalar, eğitimde eleştirel düşünme, problem çözme, iş birliği ve yaratıcılık gibi becerilerin geliştirilmesine yönelik önemli katkılar sağlamaktadır.

2.1.5.2 Etik Değerler ve Eğitime İlişkin Araştırmalar

Etik değerler ve eğitimi alanında Türkiye’de yapılan yüksek lisans tezleri incelendiğinde sorumluluk, saygı, yardımseverlik, dürüstlük, adalet gibi temel etik değerlerin bir ya da birkaçına odaklanıldığı görülmektedir.

Demir (2018), yüksek lisans tezinde ilköğretim öğrencilerinin sorumluluk değerini kazanma düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmada cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklar olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırma, sorumluluk değerinin kazanımında özellikle üst sınıf düzeylerindeki öğrencilerin daha yüksek düzeyde sorumluluk geliştirdiğini ve kız öğrencilerin erkeklere göre daha sorumlu davranışlar sergilediğini ortaya koymuştur.

Yılmaz (2020), nitel araştırma modeliyle öğretmen adaylarının saygı değeri algılarını metaforlar yardımıyla analiz etmiştir. Elde edilen bulgular tematik olarak kodlanarak sunulmuştur. Bu çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının, saygı değerini çeşitli metaforlarla ifade ettikleri ve saygının, eğitimde önemli bir yere sahip olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Öğretmen adayları, saygının hem öğrenci-öğretmen ilişkilerinde hem de öğrenci-öğrenci ilişkilerinde temel bir değer olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca saygı değerinin eğitim süreçlerinde etkin bir şekilde kazandırılabilmesi için öğretmenlerin rol model olmasının ve saygıya dayalı bir sınıf atmosferi oluşturulmasının gerektiği sonucuna varılmıştır. Etik değerler eğitimi alanındaki yüksek lisans tezlerinde genellikle deneysel ya da yarı deneysel desenlerin tercih edildiği görülmektedir.

Karataş (2021), 6. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinleri evrensel değerler açısından incelemiştir. İçerik analizi yöntemi kullanılarak yapılan bu çalışmada, ders kitaplarındaki metinlerin büyük ölçüde evrensel değerlere yer verdiği ancak bazı değerlerin eksik kaldığı belirlenmiştir. Çalışma, özellikle dürüstlük, saygı, sorumluluk ve adalet gibi temel evrensel değerlerin öğretim materyallerinde yeterince vurgulandığını ancak bazı değerlerin ihmal edildiğini ortaya koymaktadır.

Etik değerler ve eğitimi alanında Türkiye’de yapılmış doktora tezleri incelendiğinde çoğunlukla bireysel değerlerden ziyade, değerler eğitimi yaklaşım ve modellerine odaklanıldığı görülmektedir. Demirbaş (2009), doktora tezinde ilköğretimde değerler eğitimi konusunda öğretmen ve yönetici görüşlerini çeşitli değişkenler açısından değerlendirmiştir. Karma yöntem kullanılan bu çalışmada, nitel ve nicel veriler birlikte analiz edilmiştir. Tezin sonuçlarına göre öğretmen ve yöneticiler, değerler eğitiminin öğrencilerin kişisel ve sosyal gelişimine önemli katkılar sağladığını belirtmişlerdir. Ayrıca değerler eğitiminin, okul kültürünü olumlu yönde etkilediği, öğrenci davranışlarını iyileştirdiği ve toplumsal uyumu artırdığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğretmen ve yöneticiler, değerler eğitiminin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için daha fazla kaynak, eğitim materyali ve destekleyici politikaların gerekli olduğunu vurgulamışlardır.

Elbir (2020), karakter eğitimi programının 5. sınıf öğrencilerinin sorumluluk değeri kazanımlarına etkisini yarı deneysel model ile test etmiştir. Araştırma bulguları, istatistiksel tekniklerle çözümlenerek sunulmuştur. Sonuçlar, karakter eğitimi programının öğrencilerin sorumluluk değerini kazanmalarında anlamlı bir etki yarattığını göstermektedir.

Öğrencilerin program sonrası sorumluluk bilincinde ve davranışlarında belirgin bir artış olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, karakter eğitimi programlarının, öğrencilerin etik değerler kazanımında etkili bir araç olduğunu ve eğitim sürecine dâhil edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Etik değerler eğitimi alanındaki tezlerde aşağıda belirtilen genel sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir: Gerek öğretmenlerin gerekse öğrencilerin sahip oldukları bireysel değer yönelimlerinin, değerler eğitimi uygulamalarını etkilediği sonucuna varılmıştır. Değerler eğitimi konusunda öğretmenlerin yeterli bilgi ve farkındalığa sahip olmadıkları, hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının olduğu belirlenmiştir. Okuldaki değerler eğitimi uygulamalarında veli ve çevresel faktörlerin önemli rol oynadığı vurgulanmıştır. Deneysel olarak uygulanan bazı değerler eğitimi programlarının hedeflenen değerlerin kazandırılmasında etkili olduğu görülmüştür. Değerler eğitiminde kullanılabilecek yöntem ve teknikler konusunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur. Sonuç ve öneriler kısmında, konuyla ilgili gelecek araştırmalara yönelik bazı yönlendirmelerde de bulunulduğu görülmektedir.

2.1.5.3 21. Yüzyıl Becerileri ve Etik Değerler

21. yüzyıl eğitiminde etik değerler ve beceriler arasındaki ilişkiler üzerine yapılan araştırmalar, etik eğitiminin öğrencilerin liderlik, iş birliği ve eleştirel düşünme gibi önemli becerilerini geliştirmede kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Bu çalışmalar, etik değerlerin öğrencilere sadece akademik başarı sağlamadığını, aynı zamanda onların karakter gelişimini ve toplumsal sorumluluklarını da pekiştirdiğini vurgulamaktadır.

Kuloğlu ve Özer'in (2023) araştırmasında, ilkokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri algıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Betimsel tarama modeli kullanılarak anket yoluyla veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Bulgular, öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin arttıkça 21. yüzyıl becerilerine dair algılarının da arttığını göstermektedir. Çalışma, eğitim politikalarının ve öğretmen eğitim programlarının dijital okuryazarlığa daha fazla önem vermesi gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitimde dijital araçların etkin kullanımı için gerekli eğitim ve desteklerin sağlanması önerilmektedir.

Bernal vd. (2019), Kolombiya'daki lisans öğrencilerinin etik değerleri ile liderlik becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu çalışmada etik değerler ve liderlik becerileri, özel olarak tasarlanmış ölçekler kullanılarak ölçülmüştür. Sonuçlar, etik değerleri yüksek olan öğrencilerin liderlik becerilerinde daha başarılı olduklarını göstermiştir. Etik değerlerin güçlü olduğu öğrenciler; takım yönetimi, karar verme ve problem çözme gibi liderlik alanlarında daha etkili performans sergilemişlerdir. Çalışma; etik değerlerin, liderlik becerilerinin gelişiminde önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır.

Wang vd. (2021), lise öğrencilerinin etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu çalışmada öğrencilerin etik değerleri “Öğrenci Etik Değerleri Ölçeği” kullanılarak 21. yüzyıl becerileri ise “21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği” kullanılarak ölçülmüştür. Araştırma sonuçları öğrencilerin etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Halstead ve Taylor (2019), etik ve eğitim arasındaki ilişkiye ve eğitimde etik değerlerin ve uygulamaların desteklenmesinin önemine ilişkin çeşitli bakış açıları sunmaktadır. 21. yüzyıl becerileri açısından eğitimcilerin, öğrencileri giderek daha karmaşık, birbirine bağlı ve çeşitli hale gelen, etik zorlukların ve ikilemlerin daha yaygın olduğu bir dünyaya hazırlamaları gerektiğini vurgulamaktadır. Çalışma, etik düşünme ve karar verme becerilerini geliştirmenin, öğrencilerin bu zorlukların üstesinden gelmelerine ve sorumlu küresel vatandaşlar olmalarına yardımcı olabileceğini savunmaktadır. Aynı zamanda etik değer ve becerilerin geliştirilmesinde eğitim politikaları ve uygulamalarının rolünü de vurgulamaktadır. Etiği programa dâhil etmek, etik düşünmeyi teşvik etmek için vaka çalışmaları ve senaryolar kullanmak ve öğrencilerin etik sorunları analiz etmelerini, değerlendirmelerini sağlayan eleştirel düşünme becerilerini teşvik etmek de dâhil olmak üzere etik eğitime yönelik çeşitli yaklaşımları tartışmışlardır. Ayrıca çalışmada etik değerlerin öğretmen ve yönetici davranışlarıyla modellendiği ve pekiştirildiği eğitim kurumlarında etik kültürü oluşturma'nın önemi vurgulanmaktadır. Genellikle okullarda etik eğitiminin teşvik edilmesinin, yalnızca içsel değeri nedeniyle değil, aynı zamanda öğrencilerin hızla değişen bir dünyada başarılı olmak için gereken 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yardımcı olma potansiyeli açısından da önemi vurgulanmaktadır.

Kivinen ve Kuusisto (2019), etik eğitimi ve 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi için kullandıkları araştırmalarında çeşitli örnek olay çalışmalarına yer vermektedir. Çalışma, Finlandiya'daki etik eğitimi programlarında kullanılan çeşitli örnekleri sunmaktadır.

Higgins-D'Alessandro (2019), öğretmen yetiştirme programlarında etik eğitimi ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Makalede öğretmenlerin kendi etik değerlerini anlamalarının önemi vurgulanmakta ve öğretmenlerin sadece bilgi ve beceri öğretmekle kalmayıp aynı zamanda öğrencilerine etik değerleri de geliştirmeleri gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini öğrencilere öğretirken etik değerlere de yer vermesi gerektiği belirtilmektedir. Makale, öğretmen yetiştirme programlarında etik değerlerin önemine dikkat çekmekte ve öğretmenlerin etik değerlerini geliştirmelerine yönelik öneriler sunmaktadır.

Siegel (2016), etik değerlerin ve 21. yüzyıl becerilerinin önemine vurgu yaparak 21. yüzyıl becerilerinin sadece akademik başarıyı değil, karakter gelişimini de içeren bütünsel bir eğitim yaklaşımının parçası olduğunu savunmaktadır. Bu bağlamda etik değerlerin, bu bütünsel eğitim yaklaşımının önemli bir unsuru olduğunu belirtmektedir. Siegel, iş ve özel yaşamda başarının şartlarından birinin de etik değerler olduğunu belirtir. Bu nedenle eğitimde etik değerlerin öğretilmesinin öğrencilerin karakter gelişimlerine katkı sağlayabileceğinin yanı sıra gelecekteki iş hayatlarında başarılı olmalarına da yardımcı olabileceğini vurgular. Sonuç olarak Siegel'in makalesi, eğitim sisteminin bütünsel bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini, 21. yüzyıl becerilerinin ve etik değerlerin önemine odaklanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu sayede öğrencilere hem akademik başarılarının hem de karakter gelişimlerinin sağlanabileceği, iş ve kişisel yaşamlarında başarılı olmak için gerekli beceri ve değerleri edinebilecekleri bir eğitim verilebileceği belirtilmektedir.

English (2016), makalesinde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde etik değerlerin rolünü ele almaktadır. Makalede etik değerlerin öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, iş birliği ve diğer önemli becerileri geliştirmelerine nasıl yardımcı olabileceği tartışılmaktadır. Makalede ayrıca etik değerlerin öğrencilere sadece beceri kazandırmadığı, aynı zamanda etik değerleri nasıl uygulayacakları konusunda bilinçli ve kararlı bir yaklaşım geliştirmelerine de yardımcı olduğu belirtilmektedir. Bu yaklaşım, öğrencileri kişisel ve sosyal sorumluluklarını yerine getirmeye ve daha geniş toplumsal faydanın peşinde koşmaya

teşvik eder. Makalede etik değerlerin sadece öğrencilerin değil öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin de gelişimine katkı sağlayabileceği vurgulanmaktadır. Etik değerlerin öğretmen ve yöneticilerin güçlü liderlik ve iletişim becerileri geliştirmelerine yardımcı olabileceği, böylece öğrencilerin bu becerileri daha iyi öğrenebileceği belirtilmektedir.

21. yüzyıl becerileri ve eğitimi alanında dünyada yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmaların genellikle 21. yüzyıl becerilerinin belirli bir boyutu ya da alt becerisi üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Griffin ve Care (2015) tarafından yapılan bir tez çalışmasında, 21. yüzyıl değerlendirme yaklaşımlarının eleştirel düşünme becerilerinin gelişimindeki rolü araştırılmıştır. Karma araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, derslerde alternatif değerlendirme yaklaşımlarının kullanımının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinde olumlu yönde gelişme sağladığı sonucuna varılmıştır.

Naithani (2020) tarafından yapılan tezde, 21. yüzyıl becerilerinin öğretmen eğitimindeki yerine odaklanılmıştır. Karma yöntemin kullanıldığı bu çalışmada, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri konusunda kendilerini yeterli görmedikleri, bu alanda desteklenmeye ihtiyaç duydukları sonucuna varılmıştır.

Green (2019), 21. yüzyıl becerileri temelinde geliştirilen çevrimiçi bir öğrenme ortamının yetişkin bireylerin bu becerilerini geliştirmeye yönelik etkilerini incelemiştir. Yarı deneysel desen kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada, çevrimiçi öğrenme ortamının yetişkin bireylerin eleştirel düşünme, problem çözme ve iş birliği becerilerini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Anderson ve Krathwohl (2019), 21. yüzyıl becerilerinin müfredat entegrasyonu üzerine yapılan çalışmalarında, Bloom'un Yenilenmiş Taksonomisi kullanılarak öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerinin nasıl geliştirilebileceğini araştırmışlardır. Çalışma, yenilikçi müfredat yaklaşımlarının bu becerileri geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Voogt ve Roblin (2012), 21. yüzyıl becerilerinin eğitim politikalarına entegrasyonu üzerine yaptıkları çalışmada, farklı ülkelerdeki eğitim sistemlerinin bu becerileri nasıl uyguladığını incelemiştir. Çalışma, ülkeler arası farklılıkları ve ortak noktaları belirleyerek global bir perspektif sunmaktadır. Sonuçlar, eğitim politikalarında 21. yüzyıl becerilerinin

entegrasyonunun başarıya ulaşması için öğretmen eğitimi ve müfredat geliştirme süreçlerinin önemini vurgulamaktadır.

Trilling ve Fadel (2009), 21. yüzyıl becerileri üzerine kapsamlı bir çalışma yaparak bu becerilerin eğitim sistemlerine entegrasyonu konusunda rehber ilkeler sunmuşlardır. Kitap, eleştirel düşünme, problem çözmeye, iletişim ve iş birliği gibi temel becerilerin yanı sıra, dijital okuryazarlık ve küresel farkındalık gibi yeni becerilerin de önemine dikkat çekmektedir.

Binkley vd. (2012), 21. yüzyıl becerilerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi üzerine yaptıkları çalışmada, bu becerilerin nasıl değerlendirilebileceğine dair öneriler sunmuşlardır. Çalışma, geleneksel değerlendirme yöntemlerinin yetersiz kaldığını ve daha yenilikçi, performansa dayalı değerlendirme yaklaşımlarının benimsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

21. yüzyıl becerileri ve etik değerler üzerine yapılan araştırmalar, bu becerilerin ve değerlerin eğitim süreçlerine entegrasyonunun önemini vurgulamaktadır. Hem yurt içi hem de yurt dışı çalışmalarda, bu becerilerin ve değerlerin kazanılmasında kullanılan yöntemlerin etkililiği, öğretmen ve öğrenci algıları ve bu süreçte karşılaşılan zorluklar ele alınmaktadır. Araştırma bulguları, öğretmenlerin ve öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler konusundaki farkındalıklarının artırılması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca bu beceri ve değerlerin kazanılmasında kullanılan yöntemlerin etkililiği ve bu süreçte karşılaşılan zorluklar da araştırma bulguları arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, öğretmen eğitim programlarının ve okul müfredatlarının, bu beceri ve değerleri kazandırmaya yönelik olarak yeniden yapılandırılması büyük önem taşımaktadır.

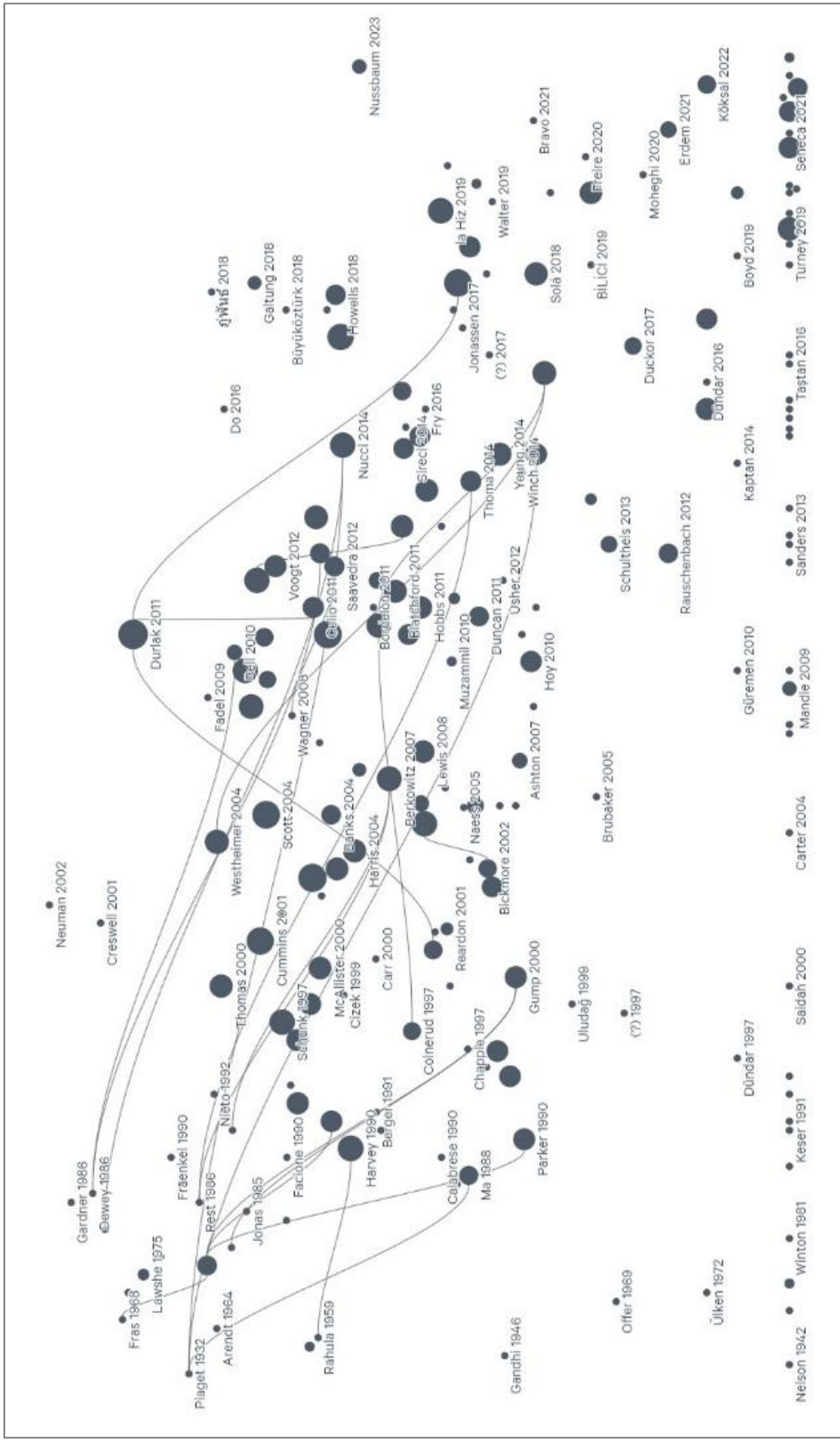
21. yüzyıl becerileri ve etik değerler üzerine yapılan araştırmalar, eğitim sistemlerinin bu beceri ve değerleri kazandırmaya yönelik olarak nasıl geliştirilebileceğine dair önemli bilgiler sunmaktadır. Eğitim politikalarının, etik değerlerin ve 21. yüzyıl becerilerinin entegrasyonunu destekleyecek şekilde şekillendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin ve öğrencilerin bu becerileri ve değerleri kazanmalarına yönelik program ve uygulamaların yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Bu çalışmalar, öğretmenlerin ve öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini ve etik değerleri kazanma süreçlerine dair değerli bilgiler sunmaktadır. Araştırmalar, genellikle bu beceri ve

değerlerin kazanımında kullanılan yöntemlerin etkililiğini, öğretmen ve öğrenci algılarını, bu süreçte karşılaşılan zorlukları ele almaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin ve eğitimcilerin bu beceri ve değerleri kazandırma konusundaki yeterliliklerinin artırılması ve eğitim programlarının bu doğrultuda yeniden yapılandırılması önem arz etmektedir.

2.1.5.4 Literatür Haritası ve Analizi

Bu çalışmada, akademik araştırmaların ve yayınların birbirleriyle olan ilişkilerini görselleştiren bir literatür haritası oluşturulmuştur (2.1). Literatür haritası, belirli bir araştırma alanındaki önemli çalışmaları ve bu çalışmalar arasındaki atıf bağlantılarını detaylı bir şekilde göstermektedir. Haritanın analizinin, araştırma alanındaki temel literatürü ve bu literatürün nasıl yapılandığını anlamamıza yardımcı olacağı düşünülmektedir.



Haritanın merkezinde yer alan daha büyük ve yoğun noktalar, araştırma alanındaki en çok atıf alan ve en çok bağlantıya sahip olan çalışmaları temsil etmektedir. Bu çalışmalar, genellikle alanın temel taşlarını oluşturan ve diğer çalışmalar için referans noktası olan önemli çalışmalardır. Örneğin Durlak (2011), Bell (2010), Voogt ve Roblin (2012), Westheimer ve Kahne (2004), Scott vd. (2004) ve Harris (2004) gibi çalışmalar bu kategoriye girmektedir. Haritanın kenarlarında yer alan daha küçük noktalar ise nispeten daha az atıf alan veya daha az bağlantıya sahip olan çalışmaları temsil etmektedir. Bu çalışmalar, genellikle alanda daha az etkili veya daha spesifik konulara odaklanan çalışmalardır. Gandhi (1946), Nelson (2017), Offer (1969), Ülken (1972), Keser (1991) ve Dundar (1997) gibi çalışmalar bu grupta yer almaktadır.

Çalışmalar arasındaki çizgiler, atıf ilişkilerini göstermektedir. Yoğun çizgiler, çalışmalar arasındaki güçlü atıf bağlantılarını ve dolayısıyla güçlü ilişkileri ifade eder. Örneğin, Westheimer ve Kahne (2004) ve Harris (2004) arasında yoğun atıf bağlantıları bulunmaktadır. Bu bağlantılar, araştırma alanındaki bilgi akışını ve hangi çalışmaların diğer çalışmaları nasıl etkilediğini anlamamıza yardımcı olur. Bu bağlantılar, hangi çalışmaların önemli referans noktaları olduğunu ve hangi çalışmaların bu referans noktalarına dayandığını gösterir. Aşağıda literatür haritasındaki bazı önemli çalışmalara dayanan bilgi akışının örnekleri verilmiştir:

Durlak'ın (2011) çalışması, sosyal ve duygusal öğrenmenin (SEL) eğitimdeki önemini vurgulamaktadır. Bu çalışma, SEL programlarının öğrencilerin akademik başarılarını ve sosyal becerilerini nasıl geliştirdiğini gösteren kapsamlı bir meta-analiz sunar. Voogt (2012), SEL ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki bağlantıyı inceleyerek SEL'in dijital okuryazarlık ve diğer 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde nasıl bir rol oynadığını araştırır. Westheimer ve Kahne (2004), SEL programlarının eğitimde kapsayıcılığı ve eşitliği nasıl teşvik edebileceğini analiz eder.

Westheimer ve Kahne'nin (2004) çalışması, eğitimde sosyal adalet ve kapsayıcılık konularını ele alır. Bu çalışma, eğitim politikalarının ve programlarının farklı sosyal ve kültürel arka planlardan gelen öğrenciler için nasıl daha eşit fırsatlar sunabileceğini inceler. Harris (2004), çok kültürlü eğitim yaklaşımlarının ve sosyal adaletin eğitim programlarında nasıl entegre edilebileceğini tartışır. Banks (2004), farklı kültürel gruplar arasındaki eşitlikçi

eğitim uygulamalarını ve politikalarını araştırır. Nieto ve Bode (2018), eğitimde kültürel duyarlılık ve öğrenci çeşitliliğinin nasıl ele alınması gerektiğine dair öneriler sunar.

Voogt'ın (2012) çalışması, dijital okuryazarlık ve 21. yüzyıl becerilerinin eğitimdeki önemini vurgular. Bu çalışma, öğrencilerin dijital çağda başarılı olmaları için gerekli becerileri nasıl kazanmaları gerektiğini ele alır. Wagner (2008), dijital okuryazarlık ve 21. yüzyıl becerilerinin eğitimdeki önemini araştırır. Scott vd. (2004), eleştirel düşünme ve problem çözme gibi becerilerin eğitimde nasıl geliştirilebileceğini analiz eder. Fadel (2009), 21. yüzyıl becerilerinin müfredat ve öğretim yöntemlerine nasıl entegre edilebileceğini tartışır. Berkowitz'in (2011) çalışması, değerler eğitimi ve ahlaki gelişim konularını ele alır. Bu çalışma, öğrencilerin etik ve ahlaki değerleri nasıl kazandıklarını ve bu değerlerin eğitim sürecinde nasıl entegre edilebileceğini araştırır. Nucci vd. (2014), Berkowitz'in (2011) çalışmasına referansla, değerler eğitiminin psikolojik temellerini ve ahlaki gelişim teorilerini inceler. Rest (1986), ahlaki yargı ve karar verme süreçlerini analiz eder ve Berkowitz'in çalışmalarından önce bu alanlara önemli katkılar sunar.

Araştırma alanındaki bilgi akışı, belirli çalışmaların diğer çalışmaları nasıl etkilediğini ve alandaki genel bilgi yapısını nasıl şekillendirdiğini anlamak açısından kritiktir. Bu bağlantılar, hangi çalışmaların önemli referans noktaları olduğunu ve hangi çalışmaların bu referans noktalarına dayandığını gösterir. Bu örnekler, araştırma alanındaki bilgi akışının nasıl gerçekleştiğini ve hangi çalışmaların diğer çalışmalar üzerinde önemli etkiler yarattığını göstermektedir. Bu tür analizler, belirli bir alandaki bilgi birikiminin nasıl oluştuğunu ve evrildiğini anlamamıza yardımcı olur. Ayrıca bu bilgi akışı analizleri, gelecekteki araştırma yönelimlerini belirlemek ve mevcut bilgi birikimini genişletmek için değerli ipuçları sunar.

Berkowitz (2011) ve Nucci vd. (2014) gibi çalışmalar, değerler eğitimi ve ahlaki gelişim konularında derinlemesine analizler sunmaktadır. Çalışmada, bu çalışmaların bulguları temel alınarak lise öğrencilerinin etik değerlerinin 21. yüzyıl becerileri ile nasıl etkileştiği incelenmektedir. Berkowitz'in (2011) değerler eğitimi yaklaşımı, bizim araştırmamızda öğrencilere yönelik etik değerler ölçeklerinin geliştirilmesi ve uygulanması açısından önemli bir referans noktasıdır. Voogt (2012) ve Fadel (2009) gibi araştırmalar, 21. yüzyıl becerilerinin eğitimdeki önemini vurgulamaktadır. Bu çalışmalar, dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme, problem çözme ve iletişim gibi becerilerin eğitim müfredatına nasıl

entegre edileceği konusunda önemli bilgiler sunmaktadır. Tezimiz, bu çalışmaların bulgularını temel alarak, lise ğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerini nasıl kazandığını ve bu becerilerin etik değerlerle nasıl ilişkili olduğunu analiz etmektedir.

Durlak'ın (2011) alışması, SEL programlarının öğrencilerin akademik başarıları ve sosyal becerileri üzerindeki etkilerini incelemektedir. Literatürdeki temel çalışmalardan elde edilen teorik çerçeve ve kavramsal modeller, tezimizin yapılandırılmasında ve analizlerin tasarlanmasında yol gösterici olmuştur. Literatür haritası, araştırma alanının geniş bir yelpazede ele alındığını ve birçok alt alana yayıldığını göstermektedir. Merkezde yer alan büyük ve yoğun çalışmalar, alandaki temel literatürü ve bilgi akışını anlamamız için kritik öneme sahiptir. Çevredeki alışmalar ise daha spesifik konulara odaklanarak yeni araştırma fırsatları sunabilir. Harita, araştırma alanındaki bilgi yapısını ve bu yapının nasıl evrildiğini anlamak için değerli bir araçtır. Atıf ağlarını analiz ederek belirli araştırma konularının nasıl evrildiğini ve hangi çalışmaların bu evrimde kritik rol oynadığını belirleyebiliriz. Bu tür bir analiz, gelecekteki araştırma yönelimlerini belirlemek ve mevcut bilgi birikimini genişletmek için değerli bir araçtır.

3. YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Modeli

Lise öğrencilerinin etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkilerin incelenmesi temel amacı ile gerçekleştirilen bu araştırma, ilişkisel tarama modeline uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Bu model, Karasar (2020: 114) tarafından iki veya daha fazla değişken arasındaki olası etkileşimi ve bu etkileşimin şiddetini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım ile gerçekleştirilen araştırmalarda hedeflenen temel amaç, değişkenlerin bir arada değişip değişmediği ya da değişme söz konusuysa bunun ne şekilde olduğu konusunun irdelenmesidir. Ayrıca lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve sorumluluk gibi etik değerlerinin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılmıştır. YEM, eğitim bilimleri araştırmalarında bir değişkeni etkileyen veya onu tanımlayan değişkenlerin ortaya çıkarılması, eğitim programlarının ve eğitsel etkinliklerin planlaması ve uygulanması açısından önemlidir (Fraenkel vd., 2012: 331). Bu bağlamda araştırmada bağımsız değişkenler dürüstlük, saygı, barış ve sorumluluk gibi etik değerlerdir. Bu değişkenlerin 21. yüzyıl becerilerini (bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, eleştirel düşünme, girişimcilik ve inovasyon, sosyal sorumluluk ve liderlik, kariyer bilinci) nasıl etkilediği incelenmiştir.

3.2 Evren Örneklem

Araştırmanın evreni Türkiye genelindeki tüm devlet liseleri olarak tanımlanmaktadır. Ancak bu geniş evrene ulaşmanın zorlukları ve sınırlılıkları göz önüne alındığında araştırma daha dar bir coğrafi alana odaklanmıştır. Bu bağlamda Bartın, Karabük ve Zonguldak il merkezlerindeki devlet liseleri çalışma evreni olarak seçilmiştir. Literatürde zaman ve maliyet gibi kaynak kısıtlarından dolayı geniş evrenlere ulaşmanın zorlukları ve sınırlılıkları sıklıkla vurgulanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Geniş bir evrenden veri toplamak lojistik zorluklar, yüksek maliyetler ve zaman sınırlaması gibi çeşitli engelleri beraberinde getirebilmektedir (Creswell, 2012). Ayrıca geniş bir evrenden homojen ve güvenilir veri elde etmek genellikle daha karmaşık ve uzun vadeli süreçleri gerektirmektedir (Fowler, 2014). Bu nedenle araştırmada daha dar bir coğrafi alana odaklanılarak temsili bir örneklem oluşturmak, hem veri toplama sürecini daha yönetilebilir kılmakta hem de elde edilen verilerin derinlemesine analiz edilmesine olanak sağlamaktadır (Neuman, 2014).

Ayrıca bu illerdeki devlet liselerinden veri toplanması, araştırmayı maliyet ve zaman açısından daha verimli kılmaktadır. 2023-2024 eğitim-öğretim dönemi verilerine göre Bartın il merkezindeki 14 resmî lisede 3.079 öğrenci, Karabük il merkezindeki 25 resmî lisede 15.784 öğrenci, Zonguldak il merkezindeki 53 resmî lisede 38.129 öğrenci eğitim görmektedir. Okul sayısındaki değişkenliğe rağmen öğrenci sayısındaki farklılık, illerin okul başına düşen öğrenci sayılarındaki artış ya da azalıştan kaynaklanmaktadır. Toplamda araştırmanın evrenini 92 devlet lisesinde öğrenim gören 56.992 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini bu evrenden basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen toplam 1.456 lise öğrencisi oluşturmuştur. Basit tesadüfi örnekleme yöntemi, her birimin evrene dâhil olma şansının eşit olduğu ve böylece örneklemin evreni temsil etme gücünün artırıldığı bir yöntemdir (Tuna, 2016). Bu yöntemin kullanılması; örneklemin, evrenin demografik ve akademik özelliklerini yansıtmaya olasılığını artırmaktadır (Bryman, 2016). Veri toplama sürecinde zaman ve maliyet açısından verimlilik sağlayan çevrimiçi anket yöntemiyle öğrencilere tamamen rastgele ulaşılmıştır. Çevrimiçi anket yöntemleri, hızlı veri toplama ve geniş kitlelere ulaşma gibi avantajlar sunmaktadır (Dillman vd., 2014).

Örnekleme dâhil edilecek örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için yaygın olarak kullanılan hesaplamalardan birisi olan $n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1)+t^2pq}$ formülü (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014) kullanılmıştır. Bu hesaplama, evreni oluşturan sayının bilindiği durumlarda, örnekleme katılacak birim sayısının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Formülde; N: evrendeki birey sayısını, n: örnekleme alınacak birey sayısını, p: incelenen olayın görülüş sıklığını, q: incelenen olayın görülmeyiş sıklığını, t: belirli bir anlamlılık düzeyinde t tablosuna göre bulunan teorik değeri, d: örnekleme hatasını belirtmektedir. Bu formül, %95 güven aralığında ve %5 örnekleme hatası ile çalışmamız için kullanıldığında 381,59 sonucuna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla en az 382 öğrenci üzerinde çalışılması gerekmektedir. Araştırmamızda bu sayının yaklaşık 4 katını oluşturan toplam 1456 öğrenci ile çalışılarak örneklemin evreni temsil gücü arttırılmıştır. Örneklemin kapsamı oldukça geniştir, çünkü evreni oluşturan lise öğrencisi sayısına (56.992) dayalı olarak hesaplanan minimum örneklem büyüklüğü (382) dikkate alındığında bu çalışmada yaklaşık 4 katı kadar öğrenciye ulaşılmıştır. Bu durum, elde edilen sonuçların genelleştirilebilirliğini artırmıştır.

Öğrencilerin sosyodemografik bilgileri ile okullarına ilişkin tanıtıcı bilgiler, detaylı olarak sunulmuştur.

3.2.1. Katılımcılara İlişkin Tanıtıcı Bulgular

Araştırma, toplam 1456 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Tablo 3.1’de katılımcıların demografik özellikler ve okul özelliklerine göre dağılımına ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 3.1: Katılımcıların demografik özellikler ve okul özelliklerine göre dağılımı

Değişken	n	%
Cinsiyet		
Kız	854	58,7
Erkek	602	41,3
Yaş		
14 yaş	165	11,4
15 yaş	373	25,6
16 yaş	689	47,3
17 yaş	209	14,4
18 yaş	19	1,3
19 yaş	1	0,1
Okul Türü		
Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi / Mesleki Eğitim Merkezi	751	51,6
Anadolu Lisesi	598	41,1
Fen Lisesi	107	7,3
Sınıf		
9. Sınıf	201	13,8
10. Sınıf	227	15,6
11. Sınıf	613	42,1
12. Sınıf	415	28,5
Toplam	1456	100

Buna göre, katılımcıların %58,7’si (n=854) kızlardan, %41,3’ü (n=602) ise erkeklerden oluşmuştur. Katılımcıların çoğunluğunun kız olduğu görülmektedir. Yaş dağılımı incelendiğinde en fazla öğrencinin 16 yaşında olduğu tespit edilmiştir. 16 yaşındaki öğrenciler %47,3’lük (n=689) bir oranla en büyük grupken onları sırasıyla %25,6 (n=373)

ile 15 yaş, %14,4 (n=209) ile 17 yaş ve %11,4 (n=165) ile 14 yaş takip etmektedir. Diğer yaş grupları ise daha düşük oranlara sahiptir. Ayrıca katılımcıların yaş ortalaması $15,68 \pm 0,93$ ve medyan (ortanca) yaş 16 olarak tespit edilmiştir.

Okul türlerine göre dağılıma bakıldığında, katılımcıların çoğunluğunun Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (MTAL) ve Mesleki Eğitim Merkezi öğrencileri olduğu görülmektedir. Nitekim öğrencilerin %51,6'sı (n=751), Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ve Mesleki Eğitim Merkezi öğrencisi iken %41,1'i (n=598), Anadolu Lisesi (AL) ve %7,3'ü (n=107) Fen Lisesi (FL) öğrencilerinden oluşmaktadır. Sınıf düzeylerine göre incelendiğinde ise, katılımcıların çoğunluğunun 11. sınıf öğrencilerinden oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların %42,1'i (n=613) 11. sınıf öğrencisi iken onları %28,5 (n=415) ile 12. sınıf, %15,6 (n=227) ile 10. sınıf ve %13,8 (n=201) ile 9. sınıf takip etmektedir.

Tablo 3.2: Katılımcıların anne ve babalarının eğitim ve meslek özelliklerine göre dağılımı

Değişken	n	%
Anne Eğitim Durumu		
İlkokul	520	35,7
Ortaokul	428	29,4
Lise	399	27,4
Üniversite	109	7,5
Baba Eğitim Durumu		
İlkokul	226	15,5
Ortaokul	364	25,0
Lise	664	45,6
Üniversite	202	13,9
Annenin Mesleği		
Ev Hanımı	988	67,9
İşçi	305	20,9
Memur	75	5,2
Esnaf	69	4,7
Çiftçi	19	1,3
Babanın Mesleği		
İşçi	963	66,1
Esnaf	182	12,5
Memur	167	11,5
Emekli	83	5,7
Çiftçi	53	3,6
Çalışmıyor	8	0,5
Toplam	1456	100

Tablo 3.2'de ise katılımcıların anne ve babalarının eğitim ve meslek özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Buna göre, katılımcıların annelerinin eğitim durumları incelendiğinde annelerinin çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların annelerinin

%35,7'si (n=520) ilkokul mezunu, %29,4'ü (n=428) ortaokul mezunu, %27,4'ü (n=399) lise mezunu ve %7,5'i (n=109) üniversite mezunu olarak belirlenmiştir. Baba eğitim durumuna göre incelendiğinde ise katılımcıların babalarının çoğunluğunun lise mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların babalarının %45,6'sı (n=664) lise mezunu, %25'i (n=364) ortaokul mezunu, %15,5'i (n=226) ilkokul mezunu ve %13,9'u (n=202) üniversite mezunu olarak belirlenmiştir.

Ayrıca anne ve baba meslekleri incelendiğinde, katılımcıların annelerinin çoğunun ev hanımı olduğu görülmektedir. Katılımcıların annelerinin %67,9'u (n=988) ev hanımı iken %20,9'u (n=305) işçi, %5,2'si (n=75) memur, %4,7'si (n=69) esnaf ve %1,3'ü (n=19) çiftçi olarak belirlenmiştir. Katılımcıların babalarının mesleklerine bakıldığında ise çoğunluğunun işçi olduğu görülmektedir. Katılımcıların babalarının %66,1'i (n=963) işçi, %12,5'i (n=182) esnaf, %11,5'i (n=167) memur, %5,7'si (n=83) emekli, %3,6'sı (n=53) çiftçi ve %0,5'i (n=8) çalışmıyor olarak belirlenmiştir.

Son olarak Tablo 3.3'te ise katılımcıların aile gelir düzeyi ve kardeş sayısına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 3.3: Katılımcıların aile gelir düzeyi ve kardeş sayısına göre dağılımı

Değişken	n	%
Aile Gelir Durumu		
8.500 TL altı	148	10,2
8.500 - 12.499 TL	273	18,8
12.500 - 17.499 TL	352	24,2
17.500 - 22.499 TL	158	10,9
22.500 TL ve üzeri	525	36,1
Kardeş Sayısı		
Tek Çocuk (Kardeşi Yok)	166	11,4
1 kardeş	335	23,0
2 kardeş	611	42,0
3 kardeş	260	17,9
4 kardeş ve üzeri	84	5,8
Toplam	1456	100

Tablo 3.3'te görüldüğü üzere, katılımcıların aile gelir durumları incelendiğinde, çoğunlukla katılımcıların aile gelirinin 22.500 TL ve üzeri olduğu görülmektedir. Katılımcıların %36,1'i (n=525) aile gelirlerini 22.500 TL ve üzerinde belirtirken %24,2'si (n=352) 12.500 - 17.499

TL arasında, %18,8'i (n=273) 8.500 - 12.499 TL arasında, %10,9'u (n=158) 17.500 - 22.499 TL arasında ve %10,2'si (n=148) 8.500 TL altında olarak ifade etmiştir.

Kardeş sayısına verilen cevaplar incelendiğinde ise katılımcıların çoğunlukla 2 kardeşleri olduğu görülmektedir. Katılımcıların %42'si (n=611) 2 kardeşe sahipken %23'ü (n=335) 1 kardeşe, %17,9'u (n=260) 3 kardeşe sahiptir. Ayrıca katılımcıların %11,4'ü (n=166) tek çocuktur (kardeşi yoktur) ve %5,8'i (n=84) 4 kardeş ve üzerine sahiptir.

3.3 Verilerin Toplanması

Lise öğrencilerinin etik değerleri (dürüstlük, saygı, barış ve sorumluluk) ile 21. yüzyıl becerileri (eleştirel düşünme, iletişim, iş birliği vb.) arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen ölçme araçları kullanılmıştır. Araştırmanın verileri çevrimiçi (online) olarak uygulanan form ile toplanmıştır. Çalışmanın öncesinde Bartın Üniversitesinden Etik Kurul İzni alınmış (Ek-8) ve Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda uygulamanın gerçekleştirilebilmesi için Milli Eğitim Bakanlığından araştırma izni alınmıştır (Ek-9).

Öncelikle, 4 ayrı ölçek geliştirme çalışması yürütülmüştür. Araştırmacı tarafından geliştirilen ölçekler ve etkisi incelenen 21. yüzyıl becerileri için Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (Ek-6) değerlendirmeleri teste tekrar test ve eş değer ölçek çalışmaları yürütülmüş olup bu süreçlerin tamamlanmasından sonra uygulamaya geçilmiştir. Benzer şekilde, uygulama online form üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin ilk kısmında katılımcılara bilgi vermek amacıyla ölçeklerin amacı ve kullanımına ilişkin bilgiler verilmiştir. Veli izni ve çalışmada elde edilen verilerin gizliliği konusunda etik bilgilendirme yapılmıştır. Ölçeklerin ikinci kısmında ise cinsiyet, yaş, eğitim durumu, okul türü, sınıf düzeyi ve öğrencilerin katıldığı etkinlikler gibi bilgilerin yer aldığı bir bölüm bulunmaktadır.

Benzer şekilde uygulama online form üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan formda şu altı bölüm yer almıştır (Ek-2 ve Ek-3):

- Kişisel Bilgiler Formu
- Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (DEDÖ)
- Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SAYEDÖ)

- Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (BHEDÖ)
- Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SOREDÖ)
- Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (21YYBÖ)

Ölçeklerin geliştirilmesi sürecinde Crocker ve Algina (1986) tarafından önerilen ölçek geliştirme adımları izlenmiştir:

Alanyazın Taraması: Etik değerler ve ölçek geliştirme ile ilgili güncel literatür incelenmiş ve benzer ölçekler analiz edilmiştir. Bu tarama sonucunda mevcut ölçeklerin güçlü ve zayıf yönleri belirlenerek yeni ölçeklerin geliştirilmesi için gerekli bilgiler elde edilmiştir.

Madde Havuzu Oluşturma: Alanyazın taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda her bir etik değer için kapsamlı bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu süreçte, ilgili literatürde yer alan ifadeler ve uzmanların önerileri dikkate alınarak maddeler hazırlanmıştır.

Uzman Değerlendirmesi: Madde havuzunda yer alan ifadeler, alan uzmanları tarafından dil ve içerik açısından değerlendirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu aşamada, 21 uzmanın görüşleri alınmış ve maddelerin kapsam geçerliliği sağlanmıştır.

Pilot Uygulama: Ölçeklerin ilk versiyonları, araştırmacının görev yaptığı Hayme Ana Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde öğrenim gören 30 öğrenci üzerinde pilot uygulama yapılarak test edilmiştir. Pilot uygulama sonucunda elde edilen veriler, ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği ve geçerliliği açısından değerlendirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları: Pilot uygulama sonrasında elde edilen veriler kullanılarak ölçeklerin yapı geçerliğini belirlemek için faktör analizi, güvenirliğini belirlemek için ise Cronbach alfa güvenirlik katsayısı gibi istatistiksel analizler yapılmıştır. Büyüköztürk (2023) tarafından önerilen yöntemler izlenmiş ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ayrıca ölçek geliştirme çalışmasında Dilmaç'ın (2007) geliştirdiği İnsani Değerler Ölçeği'nden eş değer ölçek olarak yararlanılmıştır (Ek-7).

Sonuçlar ve Değerlendirme: Yapılan analizler sonucunda ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür.

3.3.1 Kişisel Bilgiler Formu

Kişisel Kişisel Bilgiler Formu'nda katılımcıların sosyodemografik ve eğitim durumlarıyla ilgili olarak cinsiyet, yaş, okulun bulunduğu il, okul türü, sınıf, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, annenin mesleği, babanın mesleği, aile gelir durumu ve kardeş sayısı özelliklerini tespit etmeye yönelik toplam 11 soru yer almıştır (Ek-4). Bu veriler, araştırmanın sonuçlarının daha iyi anlaşılması ve çeşitli değişkenlerin analiz edilmesi için önemlidir.

Cinsiyet ve Yaş: Öğrencilerin cinsiyeti ve yaşı, etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerindeki farklılıkların analiz edilmesine olanak sağlamaktadır. Cinsiyet ve yaşa göre yapılan analizler, eğitim programlarının cinsiyet eşitliğine ve yaşa uygun şekilde düzenlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Okul Türü: Öğrencilerin yaşadığı coğrafi bölge ve eğitim aldıkları okul türü, kültürel ve sosyoekonomik faktörler nedeniyle etik değerler ve beceriler üzerinde etkili olabilir. Bu değişkenler eğitim politikalarının geliştirilmesine yardımcı olabilir.

Sınıf Düzeyi: Öğrencilerin bulunduğu sınıf düzeyi, onların akademik ve sosyal gelişim seviyelerini yansıtır. Sınıf düzeyine göre yapılan analizlerin, belirli bir sınıf düzeyinde hangi becerilerin ve değerlerin daha fazla geliştirilmesi gerektiğini göstereceği düşünülmektedir.

Anne ve Baba Eğitim Durumu: Ebeveynlerin eğitim durumu, öğrencinin evde aldığı eğitimin ve desteğin kalitesini etkileyebilir. Ebeveynlerin eğitim seviyesi ile öğrencinin etik değerler ve beceriler arasındaki ilişkiyi analiz etmek, aile içi eğitimin önemini vurgulamaktadır.

Aile Gelir Durumu: Aile gelir durumu, öğrencinin eğitim kaynaklarına erişimini ve genel yaşam koşullarını belirler. Bu değişkenlerin öğrencinin etik değerler ve beceriler üzerindeki etkisini incelemek, ekonominin ve aile dinamiklerinin eğitimdeki rolünü değerlendirmeye yardımcı olmaktadır.

Bu verilerin toplanması, araştırmanın kapsamlı ve detaylı bir şekilde analiz edilmesine olanak tanımaktadır. Farklı sosyodemografik ve eğitimsel değişkenlerin etkilerini

değerlendirmek, eğitim politikalarının ve programlarının daha etkili ve kapsayıcı bir şekilde geliştirilmesini destekleyecektir.

3.3.2 Etik Değerler Ölçeği

Etik Değerler Ölçeği'nin geliştirilmesi aşamasında, lise öğrencilerinin etik değerlerini ölçmek amacıyla “Etik Değerler Ölçeği – EDÖ” geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda, öncelikle etik değerleri konu edinen alanyazın taraması yapılmıştır. Etik değerler üzerinde hazırlanan ulusal ve uluslararası çerçeveler ayrıntılı incelenmiş ve tüm çerçevelerde ortak olarak ele alınan, ihtiyaç analizi aşamasında ortaya çıkan ilk dört değer olan saygı, sorumluluk, dürüstlük ve barış değerlerinin araştırmaya dâhil edilmesine karar verilmiştir. Ölçek geliştirme için hedeflenen değerlerin belirlenmesinde daha önce gerçekleştirilen bir çalışma temel alınmıştır. Bu çalışma, okul paydaşlarının okulda bulunması gereken etik değerlere yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. UNESCO tarafından tavsiye edilen 12 evrensel değer (iş birliği, özgürlük, mutluluk, dürüstlük, alçakgönüllülük, sevgi, barış, saygı, sorumluluk, sadelik, hoşgörü ve birlik) temel alınarak bir anket hazırlanmış ve çevrimiçi anket aracılığıyla veri toplanmıştır. Araştırma grubu, Bartın il ve ilçe merkezlerinde bulunan 19 lisede öğrenim gören 1942 öğrenci, 443 veli ve 209 öğretmenden oluşmaktadır (Ek-10). Anket sonuçlarına göre öğretmenler, öğrenciler ve veliler tarafından en çok önem verilen ilk dört değer sırasıyla saygı, dürüstlük, sorumluluk ve barış/huzur olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar, tüm katılımcı gruplar arasında saygı değerinin öne çıktığını göstermektedir. Katılımcıların değer öğretimine yönelik görüşleri de incelenmiş, ders içi etkinliklerin etik değerlerin öğretiminde önemli bir yere sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca spor ve kültürel etkinlikler ile öğrenci kulübü etkinliklerinin de etik değerlerin öğretiminde etkili olduğu ancak ders içi etkinliklere göre daha az önem verildiği görülmüştür.

Etik Değerler Ölçeği'nin hazırlanması sürecinde, yukarıda belirtilen dört temel değer üzerine odaklanılmıştır. Ölçek geliştirme çalışmasında, her bir değer için göstergesi olabilecek ifadeler belirlenmiş ve kapsam geçerliği sağlanmıştır. Ölçekler, beş dereceli Likert formatında hazırlanmış olup, “1-Kesinlikle Katılmıyorum” ile “5-Kesinlikle Katılıyorum” arasında puanlanmıştır. Genel olarak, hazırlanan ölçekler hem ayrı ayrı hem de bir bütün olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Çalışma içinde her bir ölçeğin ayrıca eklerde yer alagelen ölçeğin istatistiksel analizlerine yönelik bulgular yer almaktadır. Bu analizler, ölçeğin

güvenilirlik ve geçerliliklerini ortaya koymaktadır. Bu ölçeklerden yararlanmak isteyen araştırmacılar, hem tek tek ölçeklerden hem de genel ölçekten yararlanabileceklerdir.

3.3.3 Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (DEDÖ)

DEDÖ, araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. 5’li Likert tipteki (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum) ölçekte toplam 17 madde ve bireysel dürüstlük, toplumsal dürüstlük ve davranışlarda tutarlılık olarak adlandırılan 3 alt boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınan ortalama puanın artması, katılımcının dürüstlük ile ilgili etik değerlerinin arttığını göstermektedir. Ancak ölçekteki 2 madde (toplumsal dürüstlük alt boyutundaki maddeler) olumsuz yapıdadır ve bu maddelerde ters kodlama yapılması gerekmektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin bulgular aşağıda sunulmuştur.

3.3.3.1 Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği’nin (DEDÖ) geliştirilmesi sürecinde literatür taraması yapılarak önceki çalışmaların incelenmesi, madde havuzu oluşturulması ve uzman görüşleri alınarak kapsam geçerliğinin sağlanmasının ardından Açımlayıcı Faktör Analizi’ne (AFA) dâhil edilecek toplam 29 madde belirlenmiştir. Belirlenen bu 29 madde ile DEDÖ’nün ilk hali hazırlanmış ve yapılan pilot çalışma ile toplam 399 öğrenci tarafından cevaplanması sağlanmıştır.

Elde edilen veriler üzerinde AFA uygulanırken temel bileşenler (principal components) ve eğik döndürme (direct oblimum) yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemlerin kullanılmasının nedeni, faktörlerin birbiri ile ilişkili olduğu düşüncesi üzerine kurulu analizlerde bu yöntemlerin kullanılmasının önerilmesidir (Büyüköztürk, 2023: 136). Ölçekte kalacak maddelerin belirlenmesinde ise şu üç ölçüt temel alınmıştır:

- Maddelerin faktörlere ayrılmaksızın varyansa katkısını gösteren ortak varyans (communalities) değerlerinin incelenmesi.
- Her bir faktör altındaki maddelere ait faktör yüklerinin değerlendirilmesi.
- Binişik madde özelliği gösteren madde bulunmaması.

Bu ölçütlerin sağlanmasında, ortak varyans değerlerinin 0,30'dan büyük olması beklenmiştir (Yaşlıoğlu, 2017: 78). Ayrıca faktör yüklerinin 0,45 ya da daha büyük olması beklenmiş ve binişik madde olarak değerlendirilmemesi için faktör yükleri arasındaki farkın 0,10'dan büyük olmasına dikkat edilmiştir (Hair vd., 2019). Bunlara ek olarak, KMO'nun 0,60'tan yüksek ve Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı, ölçeğin açıkladığı toplam varyansın %50'den fazla olması şartları gözetilmiştir (Büyüköztürk, 2023: 134-136; Tabachnick vd., 2019).

Yapılan AFA sonucunda ilk olarak, ölçeğin 29 maddelik halinin KMO değerinin 0,923, Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı ($\chi^2(406)=5299,591$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyansın toplam 6 faktör ile %59,889 olduğu tespit edilmiştir. Bu yönüyle genel olarak geçerlik şartları sağlanmıştır ancak faktör yüklerinin incelenmesi sonucunda, faktör yükleri ile ilgili olarak temel alınan ölçütlerin sağlanmadığı görülmüştür. Bunun üzerine, AFA'nın tekrarlanmasına karar verilmiş ve en uygun yapıya ulaşılması hedeflenmiştir. Bunun için, en uyumsuz maddeler ilk sırada olmak üzere maddelerin tek tek çıkarılması ile bu ölçütlerin sağlanıp sağlanmadığı her aşamada kontrol edilmiştir. Sonuç olarak, toplam 6 maddenin çıkarılması ile kalan 23 maddenin beklenen tüm ölçütleri sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kalan 23 maddelik hali ile ölçeğin KMO değerinin 0,909, Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı ($\chi^2(253)=3783,317$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyansın toplam 4 faktör ile %55,568 olduğu tespit edilmiştir. Maddelere ait en düşük faktör yükü değerlerinin tamamı en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,45'in üzerinde ve ortak varyans (communalities) değerlerinin tamamı da en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,30'un üzerinde yer almıştır. Ayrıca binişik madde özelliği gösteren herhangi bir madde olmamıştır. Sonuç olarak DEDÖ, 23 maddeden ve 4 faktörden (alt boyuttan) oluşan geçerli bir yapıya sahip olmuştur (Tablo 3.4).

Tespit edilen alt boyutlara, ilgili oldukları özelliklere göre yapılan değerlendirme sonucunda sırasıyla şu adlar verilmiştir:

- Bireysel dürüstlük (12 madde)
- Toplumsal dürüstlük (4 madde)
- Davranışlarda tutarlılık (4 madde)

- Dürüstlüğe bağlılık (3 madde)

Ayrıca DEDÖ'nün geçerli özellikler gösterdiğinin tespitinden sonra Cronbach Alpha güvenirlik analizi yapılarak güvenirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenirliği $\alpha=0,853$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).

Tablo 3.4: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları

Madde	Ortak Varyans (Communalities)	Faktörler			
		1	2	3	4
D8	0,638	0,816			
D10	0,560	0,767			
D15	0,549	0,741			
D19	0,544	0,719			
D6	0,550	0,704			
D14	0,625	0,689			
D9	0,628	0,684			
D21	0,495	0,656			
D13	0,479	0,620			
D1	0,580	0,553			
D27	0,523	0,538			
D11	0,570	0,531		0,334	
D23	0,606		0,746		
D25	0,526		0,717		
D5	0,474		0,674		
D12	0,300		0,530		
D2	0,764			0,831	
D24	0,603			0,739	
D4	0,608			0,644	
D17	0,522			0,553	
D28	0,589				-0,636
D29	0,609	-0,307	0,370	0,394	0,545
D22	0,438	0,359	-0,341		0,528
Özdeğer		7,668	2,272	1,540	1,301
Açıklanan Varyans (%)		33,340	9,878	6,694	5,655
Toplam Varyans (%)			55,568		

* KMO=0,909; Bartlett Küresellik Testi $\chi^2(253)=3783,317$; $p<0,05$.

3.3.3.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında, toplam 23 madde ile elde edilen yapıyı doğrulamak ve uyum iyiliği değerlerini belirlemek amacıyla 510 öğrencinin katıldığı yeni bir örneklem üzerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

DFA sonuçları değerlendirilirken öncelikle, ölçeğin uyum iyiliği indeksleri ve faktör yükleri için belirlenen minimum gereksinimler incelenmiştir. Bu değerlendirmelerde sıklıkla kullanılan ölçütler arasında CMIN/Sd, GFI, AGFI, CFI, IFI, TLI (NNFI), RMSEA ve SRMR bulunmaktadır. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk (2023: 271-272) tarafından önerilen kabul edilebilir aralıklar, literatürde geniş bir şekilde kabul görmektedir ve bunlar Tablo 2’de verilmiştir. Ayrıca faktör yüklerinin 0,45 ya da daha büyük olması beklenmiştir. Bunun nedeni, AFA’da bu önerinin yapılması ve DFA’da tespit edilen faktör yüklerinin AFA’daki faktör yükleri ile aynı özelliğe sahip olmasıdır. Bu kriterlere uymayan durumlarda, genellikle her alt boyutta modifikasyonlar yapılarak analizde iyileştirmeler sağlanmaktadır (Çokluk, vd., 2023: 273).

Ölçeğin 23 maddelik ilk hali incelendiğinde uyum iyiliği indekslerine ait değerlerin bir bölümünün çok yaklaşık oldukları ancak beklenen aralıklarda yer almadıkları görülmüştür. Bunun üzerine modifikasyon önerilerinin incelenmesine karar verilmiştir. Maddelerin hata değerleri arasında kovaryanslar oluşturulmasına dayalı bu önerilere göre, 1 alt boyutun ölçekten çıkarılması ve toplam 5 adet modifikasyon yapılması halinde, kalan 3 alt boyuttan ve 17 maddeden oluşan modelin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Tablo 3.5’te uyum iyiliği indekslerine ait bulgular verilmiştir.

Tablo 3.5: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları

İndeks	Beklenen Uyum Değerleri		Tespit Edilen Değerler	Sonuç
	Mükemmel	Kabul Edilebilir		
CMIN/Sd	≤3,00	≤5,00	3,262	Kabul edilebilir
GFI	0,95≤	0,90≤	0,923	Kabul edilebilir
AGFI	0,90≤	0,85≤	0,894	Kabul edilebilir
CFI	0,95≤	0,90≤	0,908	Kabul edilebilir
IFI	0,95≤	0,90≤	0,909	Kabul edilebilir
TLI	0,95<	0,90<	0,887	Çok yaklaşık
RMSEA	≤0,05	≤0,08	0,067	Kabul edilebilir
SRMR	≤0,05	≤0,08	0,051	Kabul edilebilir

Tablo 3.5’te gösterilen uyum indekslerine göre, CMIN/Sd=3,262; GFI=0,923; AGFI=0,894; CFI=0,908; IFI=0,909; TLI=0,887; RMSEA=0,067 ve SRMR=0,051 olarak bulunmuştur. Çokluk, vd. (2023) kriterleri dikkate alındığında, TLI (NNFI) dışındaki indekslerin tamamının mükemmel veya kabul edilebilir değerlere sahip olduğu görülmüştür. TLI değeri ise kabul edilebilir sınır olan 0,90’a çok yaklaşık (0,887) bir sonuç almıştır. Diğer

indekslerde beklenen değerlerin karşılanması ve çok yaklaşık bir sonuç bulunmasından (okluk vd., 2023: 269) dolayı bu indeksin tolere edilebileceğine karar verilmiştir.

Tablo 3.6: Dürüşlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları (faktör yükleri)

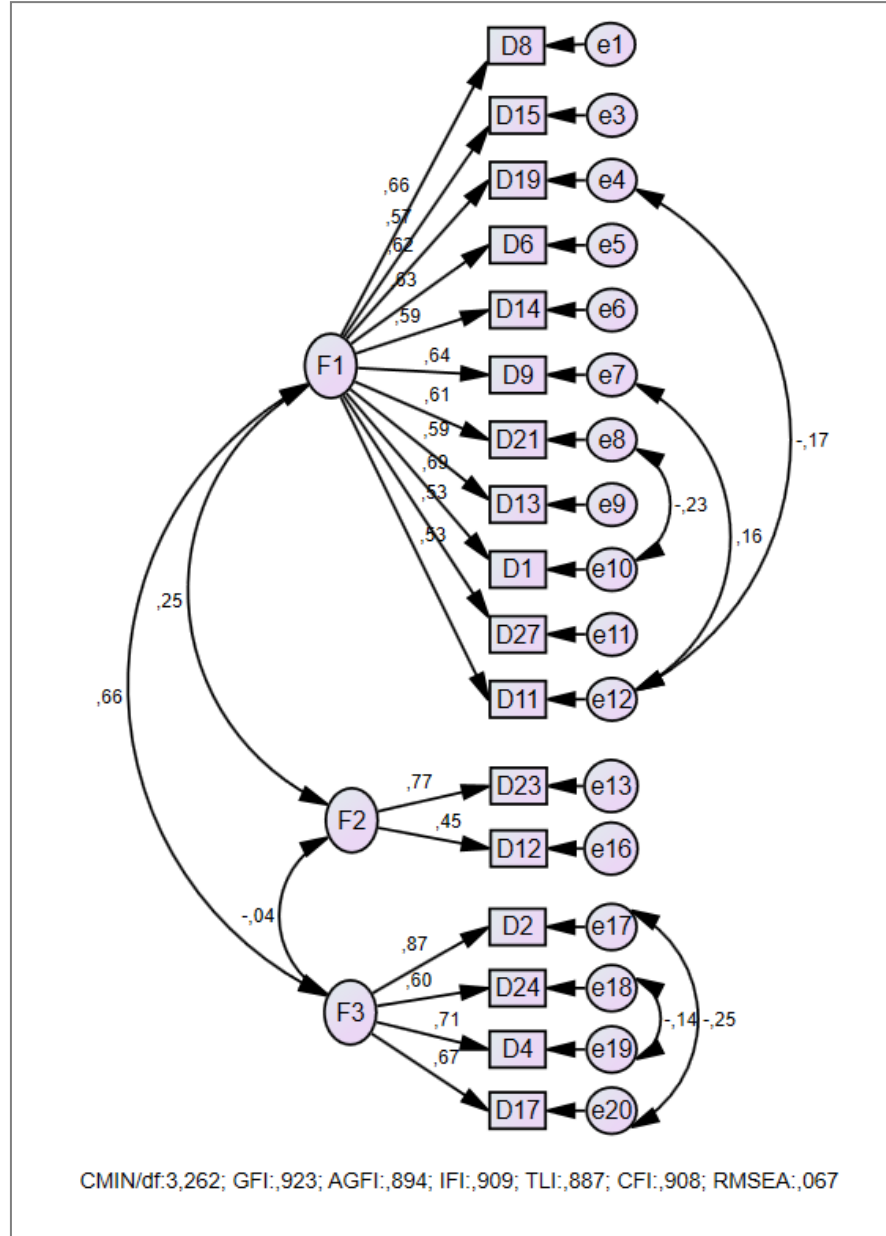
Madde	Yol	Faktör	Yol Katsayısı	S.E.	C.R.	P
D8	<---	F1	0,659			
D15	<---	F1	0,569	0,075	11,417	<0,01
D11	<---	F1	0,528	0,078	10,563	<0,01
D27	<---	F1	0,527	0,074	10,661	<0,01
D1	<---	F1	0,690	0,076	13,386	<0,01
D13	<---	F1	0,593	0,085	11,836	<0,01
D19	<---	F1	0,617	0,089	12,221	<0,01
D6	<---	F1	0,631	0,075	12,499	<0,01
D14	<---	F1	0,590	0,07	11,787	<0,01
D9	<---	F1	0,640	0,067	12,625	<0,01
D21	<---	F1	0,605	0,078	11,929	<0,01
D23	<---	F2	0,769			
D12	<---	F2	0,452	0,200	3,313	<0,01
D2	<---	F3	0,869			
D24	<---	F3	0,604	0,061	12,195	<0,01
D4	<---	F3	0,711	0,054	14,195	<0,01
D17	<---	F3	0,671	0,062	14,008	<0,01

Ayrıca uyum indekslerinden sonra, maddeler ile örtük değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren, maddelere ait faktör yüklerinin (yol katsayılarının) incelenmesine geçilmiş ve bu değerlerin tamamının beklenen en düşük değer olan 0,45'ten büyük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.6).

Sonuç olarak, yapılan DFA ile 3 alt boyuttaki toplam 17 maddeden oluşan model doğrulanmıştır. Bu alt boyutlara sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Bireysel dürüşlük (F1, 11 madde)
- Toplumsal dürüşlük (F2, 2 madde)
- Davranışlarda tutarlılık (F3, 4 madde)

3.1'de ölçeğin DFA sonucunda ulaşılan yapısı, path (yol) diyagramı ile gösterilmiştir.



Şekil 3.1: Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı

Ayrıca DEDÖ'nün model uyumunun doğrulanmasından sonra Cronbach Alpha güvenilirlik analizi yapılarak güvenilirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenilirliği $\alpha=0,857$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).

3.3.3.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği

Ölçeklerin ölçüt bağımlı geçerliğini test etmek amacıyla, daha önceden geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış benzer bir ölçekten yararlanılmıştır. Bu ölçek, Dilmaç (2007) tarafından geliştirilen İnsani Değerler Ölçeği'dir. İnsani Değerler Ölçeği, altı alt boyuttan

oluşan, toplamda 42 maddelik beşli Likert tipindedir. Alt boyutlardan alınan puanların artması veya azalması, o alt boyuttaki değerlerin arttığını veya azaldığını gösterir. Ölçeğin alt boyutları; sorumluluk, dostluk, barışçıl olma, saygı, dürüstlük ve hoşgörüdür. Geliştirdiğimiz ölçekler, eş değer oldukları düşünülerek analiz edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayıları; sorumluluk alt boyutu için .73, dostluk alt boyutu için .91, barışçıl olma alt boyutu için .80, saygı alt boyutu için .88, dürüstlük alt boyutu için .75, hoşgörü alt boyutu için .79 ve ölçeğin tamamı için .87 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise Cronbach Alfa katsayıları; sorumluluk alt boyutu için .65, dostluk alt boyutu için .85, barışçıl olma alt boyutu için .72, saygı alt boyutu için .80, dürüstlük alt boyutu için .70, hoşgörü alt boyutu için .65 ve tüm ölçek için .79 olarak bulunmuştur.

On yedi maddelik Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler Ölçeği'nin (DEDÖ) ölçüt bağımlı geçerliğini test etmek amacıyla, daha önceden geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış benzer bir ölçek olan Dilmaç (2007) tarafından geliştirilen İnsani Değerler Ölçeği'nden (İDÖ) yararlanılmıştır. DEDÖ ile İDÖ'nün dürüstlük alt boyutu arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Korelasyon Katsayısı (r) = 0.62, p = 0.000). Bu, DEDÖ'nün ölçüt bağımlı geçerliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

DEDÖ'nün zamana göre değişmezliğini saptamak için 60 lise öğrencisinden oluşan bir örneklem ile üç hafta arayla test-tekrar test analizi yapılmıştır. Testin sonuçlarına göre, DEDÖ'nün toplamında ilk ve son test puanları arasında pozitif yönde iyi düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki (r = 0.820; p = 0.000) bulunmuştur. Ayrıca ilk ve son testin puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (t = -0.800; p = 0.420). Bu bulgular, ölçeğin zamanla tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir. DEDÖ'nün alt boyutlarında da ilk ve son ölçümler arasında iyi düzeyde ilişki bulunmuş ve karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı fark belirlenmiştir (p < 0.001). Ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı (Intraclass Correlation Coefficient, ICC) ise 0.900 ve üzeri bulunmuştur. Bu da ölçeğin yüksek derecede güvenirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Bu analizler sonucunda, DEDÖ'nün hem güvenirlik hem de geçerlik açısından uygun bir ölçek olduğu ortaya konmuştur. DEDÖ'nün zamanla tutarlı sonuçlar verdiği ve benzer ölçeklerle uyumlu olduğu belirlenmiştir, bu da ölçeğin bilimsel araştırmalarda ve uygulamalarda kullanılabilirliğini desteklemektedir.

3.3.4 Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SAYEDÖ)

SAYEDÖ, araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. 5’li Likert tipteki (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum) ölçekte toplam 21 madde ve farklılıklara saygı, saygı eksikliği, çevreye ve insanlara saygı ve onaylama ve takdir olarak adlandırılan 4 alt boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınan ortalama puanın artması katılımcının saygı ile ilgili etik değerlerinin arttığını göstermektedir. Ancak ölçekteki 4 madde (saygı eksikliği alt boyutundaki maddeler) olumsuz yapıdadır ve bu maddelerde ters kodlama yapılması gerekmektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliğine ilişkin bulgular aşağıda sunulmuştur.

3.3.4.1 Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği’nin (SAYEDÖ) geliştirilmesi sürecinde, önceki ölçekte uygulanan benzer aşamaların ardından AFA’ya dâhil edilecek toplam 29 madde belirlenmiştir. Belirlenen bu 29 madde ile SAYEDÖ’nün ilk hali hazırlanmış ve yapılan pilot çalışma ile toplam 399 öğrenci tarafından cevaplanması sağlanmıştır.

Elde edilen veriler üzerinde AFA uygulanırken yine temel bileşenler (principal components) ve eğik döndürme (direct oblimin) yöntemleri kullanılmış ve gözetilen ölçütlere göre değerlendirmeler yapılmıştır.

Yapılan AFA sonucunda ilk olarak ölçeğin 29 maddelik halinin KMO değerinin 0,920, Bartlett Küresellik Testi’nin anlamlı ($\chi^2(406)=6224,224$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyansın toplam 6 faktör ile %63,879 olduğu tespit edilmiştir. Bu yönüyle genel olarak geçerlik şartları sağlanmıştır ancak faktör yüklerinin incelenmesi sonucunda, faktör yükleri ile ilgili olarak temel alınan ölçütlerin sağlanmadığı görülmüştür. Bunun üzerine, AFA’nın tekrarlanmasına karar verilmiş ve en uygun yapıya ulaşılması hedeflenmiştir. Bunun için en uyumsuz maddeler ilk sırada olmak üzere maddelerin tek tek çıkarılması ile bu ölçütlerin sağlanıp sağlanmadığı her aşamada kontrol edilmiştir. Sonuç olarak, toplam 5 maddenin çıkarılması ile kalan 24 maddenin beklenen tüm ölçütleri sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.7: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları

Madde	Ortak Varyans (Communalities)	Faktörler				
		1	2	3	4	5
SA26	0,741	0,850				
SA27	0,685	0,774				
SA23	0,732	0,763				
SA22	0,618	0,757				
SA24	0,676	0,741				
SA25	0,622	0,719				
SA28	0,610	0,708				
SA15	0,573	0,530			0,420	
SA2	0,507	0,505				
SA9	0,666		0,776			
SA7	0,494		0,672			
SA12	0,517		0,658			
SA16	0,623		0,649			0,372
SA21	0,708			-0,705		
SA20	0,764	0,376		-0,691		
SA18	0,677			-0,674		
SA17	0,624			-0,534		
SA11	0,581				0,684	
SA13	0,576				0,649	
SA10	0,581				0,620	
SA8	0,502				0,552	
SA14	0,644	0,371		0,362	0,505	0,322
SA29	0,565					0,636
SA6	0,587		-0,331			0,625
Özdeğer		8,493	2,168	1,675	1,525	1,012
Açıklanan Varyans (%)		35,389	9,032	6,978	6,355	4,219
Toplam Varyans (%)				61,972		

* KMO=0,914; Bartlett Küresellik Testi $\chi^2(276)=4600,212$; $p<0,05$.

Kalan 24 maddelik hali ile ölçeğin KMO değerinin 0,914, Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı ($\chi^2(276)=4600,212$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyansın toplam 5 faktör ile %61,972 olduğu tespit edilmiştir. Maddelere ait en düşük faktör yükü değerlerinin tamamı en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,45'in üzerinde ve ortak varyans (communalities) değerlerinin tamamı da en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,30'un üzerinde yer almıştır. Ayrıca binişik madde özelliği gösteren herhangi bir madde olmamıştır. Sonuç olarak SAYEDÖ, 24 maddeden ve 5 faktörden (alt boyuttan) oluşan geçerli bir yapıya sahip olmuştur (Tablo 3.7).

Tespit edilen alt boyutlara, ilgili oldukları özelliklere göre yapılan değerlendirme sonucunda sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Farklılıklara saygı (9 madde)
- Saygı eksikliği (4 madde)
- Çevreye saygı (4 madde)
- Onaylama ve takdir (5 madde)
- Ön yargı ve saygı (2 madde)

Ayrıca SAYEDÖ'nün geçerli özellikler gösterdiğinin tespitinden sonra Cronbach Alpha güvenirlik analizi yapılarak güvenirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenirliği $\alpha=0,877$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).

3.3.4.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında, toplam 24 madde ile elde edilen yapıyı doğrulamak ve uyum iyiliği değerlerini belirlemek amacıyla yine 510 öğrencinin katıldığı yeni bir örneklem üzerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

DFA sonuçları değerlendirilirken öncelikle, ölçeğin uyum iyiliği indeksleri ve faktör yükleri için belirlenen minimum gereksinimler incelenmiştir. Ölçeğin 24 maddelik ilk hali incelendiğinde uyum iyiliği indekslerine ait değerlerin bir bölümünün çok yaklaşık oldukları ancak beklenen aralıklarda yer almadıkları görülmüştür. Bunun üzerine modifikasyon önerilerinin incelenmesine karar verilmiştir. Maddelerin hata değerleri arasında kovaryanslar oluşturulmasına dayalı bu önerilere göre 1 alt boyutun ölçekten çıkarılması ve toplam 6 adet modifikasyon yapılması halinde, kalan 4 alt boyuttan ve 21 maddeden oluşan modelin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Tablo 3.8'de uyum iyiliği indekslerine ait bulgular verilmiştir.

Tablo 3.8: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları

İndeks	Beklenen Uyum Değerleri		Tespit Edilen Değerler	Sonuç
	Mükemmel	Kabul Edilebilir		
CMIN/Sd	≤3,00	≤5,00	3,021	Kabul edilebilir
GFI	0,95≤	0,90≤	0,905	Kabul edilebilir
AGFI	0,90≤	0,85≤	0,876	Kabul edilebilir
CFI	0,95≤	0,90≤	0,917	Kabul edilebilir
IFI	0,95≤	0,90≤	0,918	Kabul edilebilir
TLI	0,95<	0,90<	0,901	Kabul edilebilir
RMSEA	≤0,05	≤0,08	0,063	Kabul edilebilir
SRMR	≤0,05	≤0,08	0,058	Kabul edilebilir

Tablo 3.8’de gösterilen uyum indekslerine göre, CMIN/Sd=3,021; GFI=0,905; AGFI=0,876; CFI=0,917; IFI=0,918; TLI=0,901; RMSEA=0,063 ve SRMR=0,058 olarak bulunmuştur. Çokluk vd. (2023) kriterleri dikkate alındığında, indekslerin tamamının mükemmel veya kabul edilebilir değerlere sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 3.9: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları

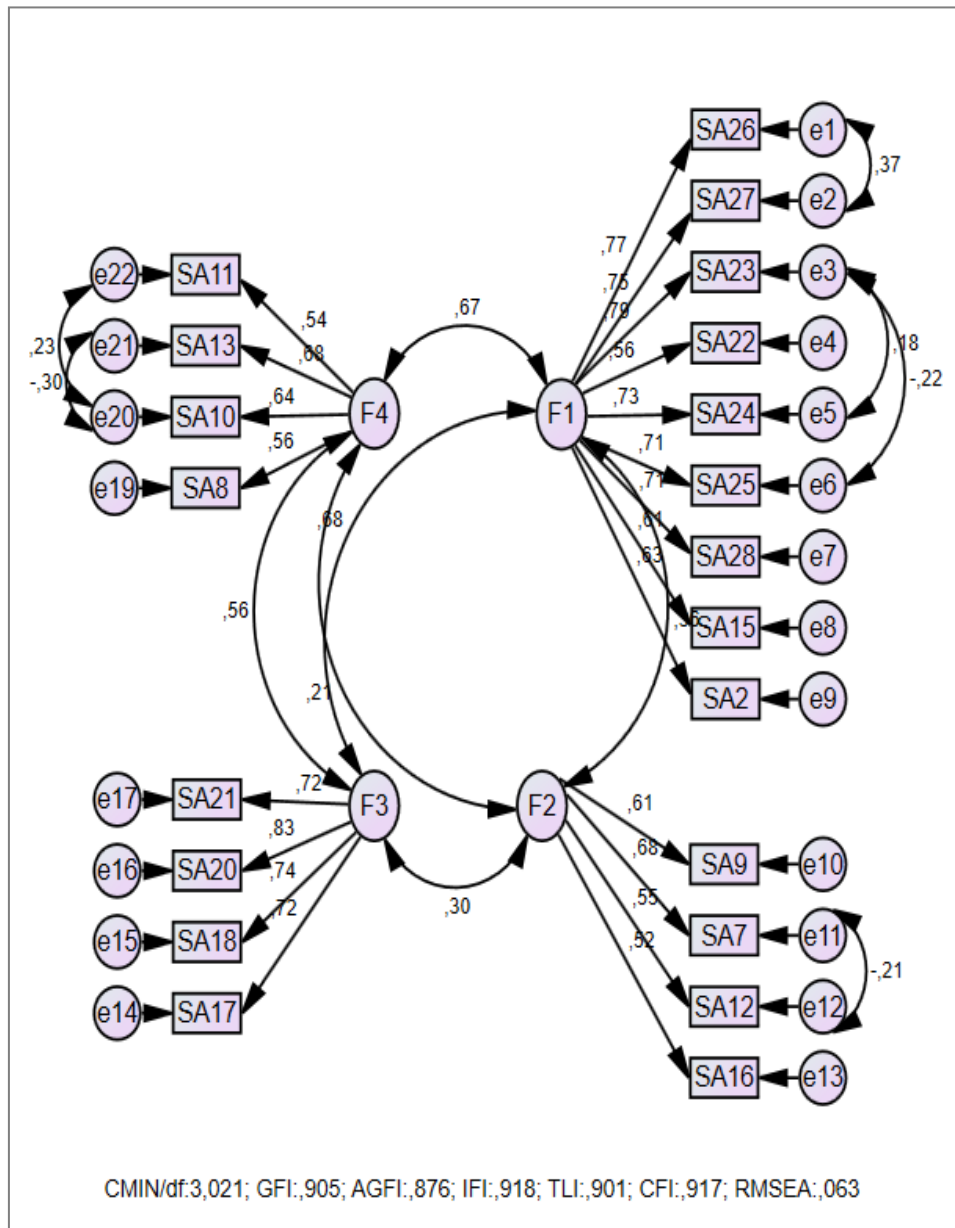
Madde	Yol	Faktör	Yol Katsayısı	S.E.	C.R.	P
SA26	<---	F1	0,775			
SA27	<---	F1	0,751	0,043	22,307	<0,01
SA28	<---	F1	0,712	0,067	16,505	<0,01
SA2	<---	F1	0,626	0,06	14,271	<0,01
SA15	<---	F1	0,607	0,069	13,783	<0,01
SA23	<---	F1	0,785	0,053	18,095	<0,01
SA22	<---	F1	0,556	0,063	12,505	<0,01
SA24	<---	F1	0,735	0,057	16,89	<0,01
SA25	<---	F1	0,714	0,056	16,358	<0,01
SA9	<---	F2	0,612			
SA7	<---	F2	0,684	0,137	8,243	<0,01
SA12	<---	F2	0,546	0,122	7,212	<0,01
SA16	<---	F2	0,523	0,107	8,684	<0,01
SA17	<---	F3	0,722			
SA18	<---	F3	0,735	0,071	15,191	<0,01
SA20	<---	F3	0,828	0,07	16,758	<0,01
SA21	<---	F3	0,720	0,064	14,902	<0,01
SA8	<---	F4	0,556			
SA10	<---	F4	0,642	0,143	8,466	<0,01
SA13	<---	F4	0,675	0,15	9,228	<0,01
SA11	<---	F4	0,538	0,135	8,358	<0,01

Ayrıca uyum indekslerinden sonra maddeler ile örtük değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren maddelere ait faktör yüklerinin (yol katsayılarının) incelenmesine geçilmiş ve bu değerlerin tamamının beklenen en düşük değer olan 0,45’ten büyük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.9).

Sonuç olarak, yapılan DFA ile, 4 alt boyuttaki toplam 21 maddeden oluşan model doğrulanmıştır. Bu alt boyutlara sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Farklılıklara saygı (F1, 9 madde)
- Saygı eksikliği (F2, 4 madde)
- Çevreye ve insanlara saygı (F3, 4 madde)
- Onaylama ve takdir (F3, 4 madde)

3.2’de ölçeğin DFA sonucunda ulaşılan yapısı, path (yol) diyagramı ile gösterilmiştir.



Şekil 3.2: Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı

Ayrıca SAYEDÖ'nün model uyumunun doğrulanmasından sonra Cronbach Alpha güvenilirlik analizi yapılarak güvenilirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenilirliği $\alpha=0,882$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).

3.3.4.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği

Yirmi bir maddelik Saygı ile İlgili Etik Değerler Ölçeği'nin (SAYEDÖ) zamana göre değişmezliğini saptamak için 60 lise öğrencisinden oluşan bir örneklem ile üç hafta arayla test-tekrar test analizi yapılmıştır. Testin sonuçlarına göre, SAYEDÖ'nün toplamında ilk ve son test puanları arasında pozitif yönde iyi düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($r = 0.890$; $p = 0.000$) bulunmuştur. Ayrıca, ilk ve son testin puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($t = -0.130$; $p = 0.894$). Bu bulgular, ölçeğin zamanla tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

SAYEDÖ'nün alt boyutlarında da ilk ve son ölçümler arasında iyi düzeyde ilişki bulunmuş ve karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı fark belirlenmiştir ($p < 0.001$). Ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC: Intraclass Correlation Coefficient) ise 0.880 ve üzeri bulunmuştur. Bu da ölçeğin yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin ölçüt bağımlı geçerliğini (criterion-related validity) test etmek amacıyla, daha önceden geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçek olan, Dilmaç (2007) tarafından geliştirilen İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ) kullanılmıştır. SAYEDÖ ile İDÖ'nün saygı alt boyutu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Korelasyon Katsayısı (r) = 0.54; $p = 0.000$).

Bu analizler sonucunda SAYEDÖ'nün hem güvenilirlik hem de geçerlik açısından uygun bir ölçek olduğu ortaya konmuştur. SAYEDÖ'nün zamanla tutarlı sonuçlar verdiği ve benzer ölçeklerle uyumlu olduğu belirlenmiştir, bu da ölçeğin bilimsel araştırmalarda ve uygulamalarda kullanılabilirliğini desteklemektedir.

3.3.5 Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (BHEDÖ)

BHEDÖ, araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. 5'li Likert tipteki (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum) ölçeğe toplam 13 madde ile şiddet ve zorbalığa karşıtlık, ön yargı ve iletişim sorunları ve toplumsal barış olarak adlandırılan 3 alt boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınan ortalama puanın artması katılımcının barış ve huzur ile ilgili etik değerlerinin arttığını göstermektedir. Ancak ölçekteki 3 madde (ön yargı ve iletişim sorunları alt boyutundaki maddeler) olumsuz yapıdadır ve bu maddelerde ters kodlama yapılması gerekmektedir.

3.3.5.1 Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği'nin (BHEDÖ) geliştirilmesi sürecinde, önceki ölçeğe uygulanan benzer aşamaların ardından AFA'ya dâhil edilecek toplam 24 madde belirlenmiştir. Belirlenen bu 24 madde ile BHEDÖ'nün ilk hali hazırlanmış ve yapılan pilot çalışma ile toplam 399 öğrenci tarafından cevaplanması sağlanmıştır.

Elde edilen veriler üzerinde AFA uygulanırken yine temel bileşenler (principal components) ve eğik döndürme (direct oblimin) yöntemleri kullanılmış ve gözetilen ölçütlere göre değerlendirmeler yapılmıştır. Yapılan AFA sonucunda ilk olarak, ölçeğin 24 maddelik halinin KMO değerinin 0,915, Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı ($\chi^2(276)=4844,682$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyansın toplam 5 faktör ile %62,036 olduğu tespit edilmiştir. Bu yönüyle genel olarak geçerlik şartları sağlanmıştır ancak faktör yüklerinin incelenmesi sonucunda, faktör yükleri ile ilgili olarak temel alınan ölçütlerin sağlanmadığı görülmüştür. Bunun üzerine, AFA'nın tekrarlanmasına karar verilmiş ve en uygun yapıya ulaşılması hedeflenmiştir. Bunun için, en uyumsuz maddeler ilk sırada olmak üzere maddelerin tek tek çıkarılması ile bu ölçütlerin sağlanıp sağlanmadığı her aşamada kontrol edilmiştir. Sonuç olarak, toplam 3 maddenin çıkarılması ile kalan 21 maddenin beklenen tüm ölçütleri sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.10: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları

Madde	Ortak Varyans (Communalities)	Faktörler			
		1	2	3	4
B10	0,703	0,840			
B7	0,585	0,826			
B11	0,713	0,786			
B5	0,602	0,737			
B9	0,523	0,643			
B1	0,546	0,634			
B6	0,624	0,545		0,328	
B16	0,620	0,525		0,364	
B17	0,476	0,514			
B14	0,577		0,757		
B20	0,610		0,714		
B19	0,461		0,651		
B12	0,712			0,856	
B13	0,709			0,844	
B18	0,733			0,814	
B15	0,604			0,809	
B21	0,572			0,641	
B4	0,661			0,602	
B23	0,444			0,455	
B8	0,692				0,827
B22	0,661				0,764
Özdeğer		8,098	1,997	1,526	1,204
Açıklanan Varyans (%)		38,654	9,509	7,266	5,733
Toplam Varyans (%)			61,073		

* KMO=0,914; Bartlett Küresellik Testi $\chi^2(210)=4226,403$; $p<0,05$.

Kalan 21 maddelik hali ile ölçeğin KMO değerinin 0,905, Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı ($\chi^2(210)=4226,403$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyansın toplam 4 faktör ile %61,073 olduğu tespit edilmiştir. Maddelere ait en düşük faktör yükü değerlerinin tamamı en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,45'in üzerinde ve ortak varyans (communalities) değerlerinin tamamı da en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,30'un üzerinde yer almıştır. Ayrıca binişik madde özelliği gösteren herhangi bir madde olmamıştır. Sonuç olarak BHEDÖ, 21 maddeden ve 4 faktörden (alt boyuttan) oluşan geçerli bir yapıya sahip olmuştur (Tablo 3.10).

Tespit edilen alt boyutlara, ilgili oldukları özelliklere göre yapılan değerlendirme sonucunda sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Şiddet ve Zorbalığa Karşıtlık (9 madde)
- Ön yargı ve İletişim Sorunları (3 madde)
- Toplumsal barış (7 madde)
- Şiddet ve Medya (2 madde)

Ayrıca BHEDÖ'nün geçerli özellikler gösterdiğinin tespitinden sonra Cronbach Alpha güvenilirlik analizi yapılarak güvenilirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenilirliği $\alpha=0,876$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).

3.3.5.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında, toplam 21 madde ile elde edilen yapıyı doğrulamak ve uyum iyiliği değerlerini belirlemek amacıyla 510 öğrencinin katıldığı yeni bir örneklem üzerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin 21 maddelik ilk hali incelendiğinde uyum iyiliği indekslerine ait değerlerin bir bölümünün çok yaklaşık oldukları ancak beklenen aralıklarda yer almadıkları görülmüştür. Bunun üzerine modifikasyon önerilerinin incelenmesine karar verilmiştir. Maddelerin hata değerleri arasında kovaryanslar oluşturulmasına dayalı bu önerilere göre, 1 alt boyutun ölçekten çıkarılması ve toplam 8 adet modifikasyon yapılması halinde, kalan 3 alt boyuttan ve 13 maddeden oluşan modelin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Tablo 3.11’de uyum iyiliği indekslerine ait bulgular verilmiştir.

Tablo 3.11: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları

İndeks	Beklenen Uyum Değerleri		Tespit Edilen Değerler	Sonuç
	Mükemmel	Kabul Edilebilir		
CMIN/Sd	$\leq 3,00$	$\leq 5,00$	4,823	Kabul edilebilir
GFI	$0,95 \leq$	$0,90 \leq$	0,927	Kabul edilebilir
AGFI	$0,90 \leq$	$0,85 \leq$	0,877	Kabul edilebilir
CFI	$0,95 \leq$	$0,90 \leq$	0,929	Kabul edilebilir
IFI	$0,95 \leq$	$0,90 \leq$	0,929	Kabul edilebilir
TLI	$0,95 <$	$0,90 <$	0,897	Kabul edilebilir
RMSEA	$\leq 0,05$	$\leq 0,08$	0,087	Zayıf uyum
SRMR	$\leq 0,05$	$\leq 0,08$	0,055	Kabul edilebilir

Tablo 3.11’de gösterilen uyum indekslerine göre, CMIN/Sd=4,823; GFI=0,927; AGFI=0,877; CFI=0,929; IFI=0,929; TLI=0,897; RMSEA=0,087 ve SRMR=0,055 olarak bulunmuştur. Çokluk vd. (2023) kriterleri dikkate alındığında, RMSEA dışındaki indekslerin tamamının mükemmel veya kabul edilebilir değerlere sahip olduğu görülmüştür. RMSEA değeri ise kabul edilebilir sınır olan 0,08’e çok yaklaşık (0,087) bir sonuç almıştır. Diğer indekslerde beklenen değerlerin karşılanması ve Çokluk vd. (2023: 271) tarafından 0,8-0,10 arası RMSEA değerlerinin zayıf uyum olarak değerlendirilmesinden dolayı bu indeksin tolere edilebileceğine karar verilmiştir.

Tablo 3.12: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları

Madde	Yol	Faktör	Yol Katsayısı	S.E.	C.R.	P
BH7	<---	F1	0,621			
BH11	<---	F1	0,581	0,078	11,147	<0,01
BH1	<---	F1	0,609	0,068	12,725	<0,01
BH6	<---	F1	0,754	0,071	13,616	<0,01
BH14	<---	F2	0,739			
BH20	<---	F2	0,865	0,11	10,205	<0,01
BH19	<---	F2	0,969	0,174	7,614	<0,01
BH12	<---	F3	0,630			
BH13	<---	F3	0,696	0,057	20,244	<0,01
BH18	<---	F3	0,716	0,083	13,342	<0,01
BH15	<---	F3	0,632	0,071	12,101	<0,01
BH4	<---	F3	0,598	0,082	11,574	<0,01
BH23	<---	F3	0,670	0,082	12,047	<0,01

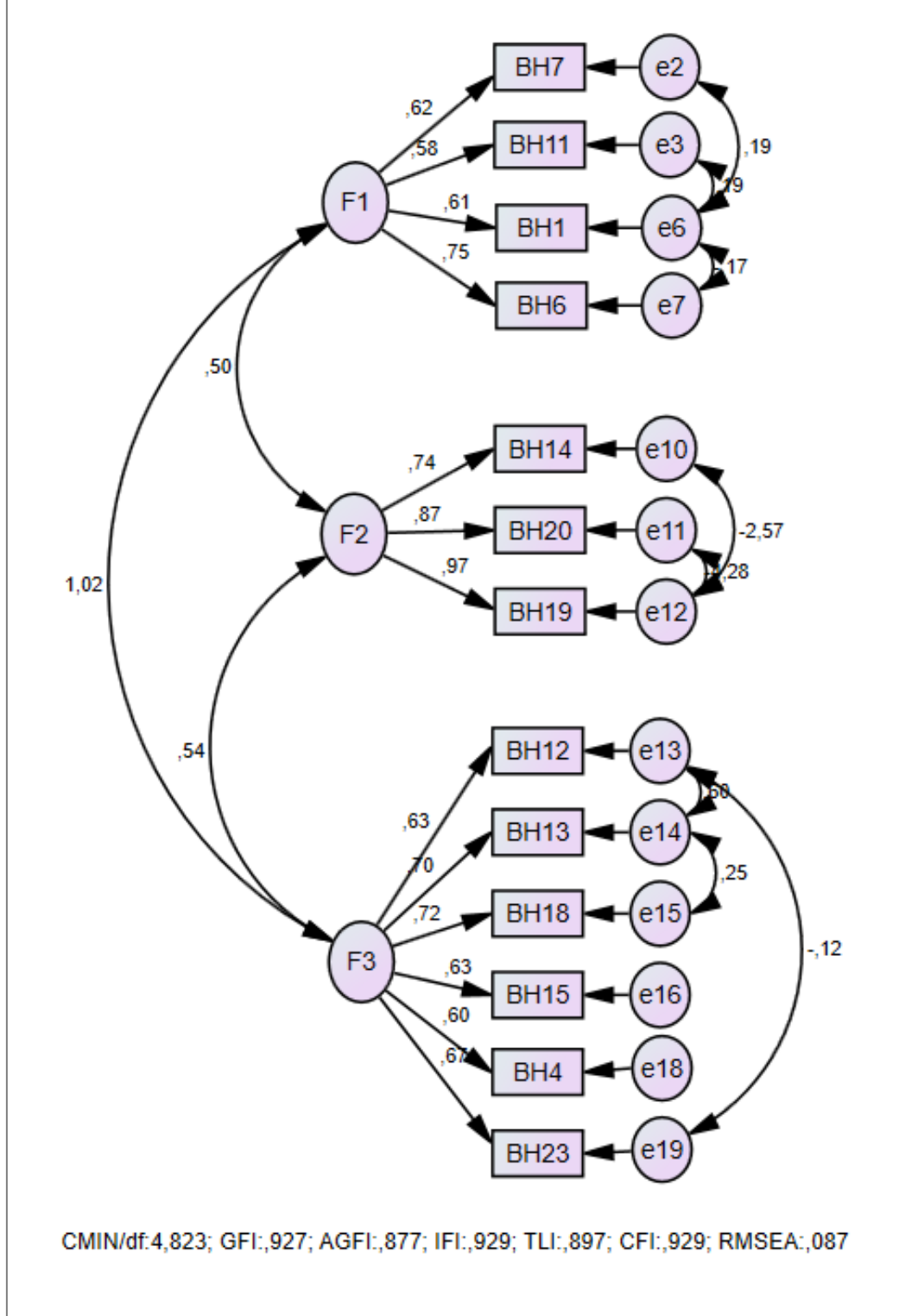
Ayrıca, uyum indekslerinden sonra, maddeler ile örtük değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren, maddelere ait faktör yüklerinin (yol katsayılarının) incelenmesine geçilmiş ve bu değerlerin tamamının beklenen en düşük değer olan 0,45’ten büyük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.12).

Sonuç olarak, yapılan DFA ile 3 alt boyuttaki toplam 13 maddeden oluşan model doğrulanmıştır. Bu alt boyutlara sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Şiddet ve zorbalığa karşıtlık (F1, 4 madde)
- Ön yargı ve iletişim sorunları (F2, 3 madde)
- Toplumsal barış (F3, 6 madde)

4.3’te ölçeğin DFA sonucunda ulaşılan yapısı, path (yol) diyagramı ile gösterilmiştir.

Ayrıca BHEDÖ'nün model uyumunun doğrulanmasından sonra Cronbach Alpha güvenilirlik analizi yapılarak güvenilirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenilirliği $\alpha=0,886$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).



Şekil 3.3: Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı

3.3.5.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği

On üç maddelik Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler Ölçeği'nin (BHEDÖ) zamana göre değişmezliğini saptamak için üç hafta arayla test-tekrar test analizi yapılmıştır. Testin sonuçlarına göre, BHEDÖ'nün toplamında ilk ve son test puanları arasında pozitif yönde iyi düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($r = 0.730$; $p = 0.000$) bulunmuştur. Ayrıca ilk ve son testin puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($t = -1.210$; $p = 0.232$). Bu bulgular, ölçeğin zamanla tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

BHEDÖ'nün alt boyutlarında da ilk ve son ölçümler arasında iyi düzeyde ilişki bulunmuş ve karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı fark belirlenmiştir ($p < 0.001$). Ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC: Intraclass Correlation Coefficient) ise 0.770 ve üzeri bulunmuştur. Bu da ölçeğin yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin ölçüt bağımlı geçerliğini test etmek amacıyla, daha önceden geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçek olan, Dilmaç (2007) tarafından geliştirilen İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ) kullanılmıştır. BHEDÖ ile İDÖ'nün barışçıl olma alt boyutu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = 0.59$, $p = 0.000$).

Bu analizler sonucunda, BHEDÖ'nün hem güvenilirlik hem de geçerlik açısından uygun bir ölçek olduğu ortaya konmuştur. BHEDÖ'nün zamanla tutarlı sonuçlar verdiği ve benzer ölçeklerle uyumlu olduğu belirlenmiştir, bu da ölçeğin bilimsel araştırmalarda ve uygulamalarda kullanılabilirliğini desteklemektedir.

3.3.6 Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği (SOREDÖ)

SOREDÖ, araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. 5'li Likert tipteki (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum) ölçekte toplam 6 madde ve sorumlulukların farkındalığı ve sorumluluk ihmali olarak adlandırılan 2 alt boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınan ortalama puanın artması katılımcının sorumluluk ile ilgili etik değerlerinin arttığını göstermektedir. Ancak ölçekteki 2 madde (sorumluluk ihmali alt boyutundaki maddeler) olumsuz yapıdadır ve bu maddelerde ters kodlama yapılması gerekmektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin bulgular detaylı olarak sunulmuştur.

3.3.6.1 Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği'nin (SOREDÖ) geliştirilmesi sürecinde, önceki ölçekte uygulanan benzer aşamaların ardından AFA'ya dâhil edilecek toplam 18 madde belirlenmiştir. Belirlenen bu 18 madde ile SOREDÖ'nün ilk hali hazırlanmış ve yapılan pilot çalışma ile toplam 399 öğrenci tarafından cevaplanması sağlanmıştır.

Elde edilen veriler üzerinde AFA uygulanırken yine temel bileşenler (principal components) ve eğik döndürme (direct oblimin) yöntemleri kullanılmış ve gözetilen ölçütlere göre değerlendirmeler yapılmıştır.

Yapılan AFA sonucunda ölçeğin 18 maddelik halinin geçerlik şartlarının tamamını sağladığı görülmüştür. Bu hali ile ölçeğin KMO değerinin 0,866, Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı ($\chi^2(153)=3204,951$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyansın toplam 3 faktör ile %55,633 olduğu tespit edilmiştir. Maddelere ait en düşük faktör yükü değerlerinin tamamı en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,45'in üzerinde ve ortak varyans (communalities) değerlerinin tamamı da en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,30'un üzerinde yer almıştır. Ayrıca binişik madde özelliği gösteren herhangi bir madde olmamıştır. Sonuç olarak SOREDÖ, 18 maddeden ve 3 faktörden (alt boyuttan) oluşan geçerli bir yapıya sahip olmuştur (Tablo 3.13).

Tespit edilen alt boyutlara, ilgili oldukları özelliklere göre yapılan değerlendirme sonucunda sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Sorumlulukların farkındalığı (11 madde)
- Sorumluluk ihmali (5 madde)
- Sorumluluktan kaçınma (2 madde)

Ayrıca SOREDÖ'nün geçerli özellikler gösterdiğinin tespitinden sonra Cronbach Alpha güvenilirlik analizi yapılarak güvenilirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenilirliği $\alpha=0,800$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).

Tablo 3.13: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları

Madde	Ortak Varyans (Communalities)	Faktörler		
		1	2	3
SO15	0,674	0,821		
SO8	0,619	0,782		
SO14	0,609	0,782		
SO9	0,600	0,774		
SO17	0,610	0,773		
SO5	0,567	0,746		
SO4	0,553	0,735		
SO18	0,554	0,732		
SO7	0,448	0,663		
SO16	0,509	0,655		
SO13	0,586	0,601		-0,406
SO6	0,590		0,764	
SO11	0,548		0,737	
SO3	0,458		0,653	
SO1	0,437		0,649	
SO10	0,429		0,547	
SO12	0,626			0,763
SO2	0,596			0,642
Özdeğer		6,167	2,562	1,285
Açıklanan Varyans (%)		34,263	14,233	7,137
Toplam Varyans (%)			55,633	

* KMO=0,866; Bartlett Küresellik Testi $\chi^2(153)=3204,951$; $p<0,05$.

3.3.6.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında, toplam 18 madde ile elde edilen yapıyı doğrulamak ve uyum iyiliği değerlerini belirlemek amacıyla 510 öğrencinin katıldığı yeni bir örneklem üzerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin 18 maddelik ilk hali incelendiğinde uyum iyiliği indekslerine ait değerlerin bir bölümünün çok yaklaşık oldukları ancak beklenen aralıklarda yer almadıkları görülmüştür. Bunun üzerine modifikasyon önerilerinin incelenmesine karar verilmiştir. Maddelerin hata değerleri arasında kovaryanslar oluşturulmasına dayalı bu önerilere göre 1 alt boyutun ölçekten çıkarılması ve toplam 3 adet modifikasyon yapılması halinde, kalan 2 alt boyuttan ve 6 maddeden oluşan modelin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Tablo 3.14’te uyum iyiliği indekslerine ait bulgular verilmiştir.

Tablo 3.14: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği DFA bulguları

İndeks	Beklenen Uyum Değerleri		Tespit Edilen Değerler	Sonuç
	Mükemmel	Kabul Edilebilir		
CMIN/Sd	≤3,00	≤5,00	3,824	Kabul edilebilir
GFI	0,95≤	0,90≤	0,988	Mükemmel
AGFI	0,90≤	0,85≤	0,948	Mükemmel
CFI	0,95≤	0,90≤	0,984	Mükemmel
IFI	0,95≤	0,90≤	0,984	Mükemmel
TLI	0,95<	0,90<	0,951	Mükemmel
RMSEA	≤0,05	≤0,08	0,074	Kabul edilebilir
SRMR	≤0,05	≤0,08	0,057	Kabul edilebilir

Tablo 3.14’te gösterilen uyum indekslerine göre, CMIN/Sd=3,824; GFI=0,988; AGFI=0,948; CFI=0,984; IFI=0,984; TLI=0,951; RMSEA=0,074 ve SRMR=0,057 olarak bulunmuştur. Çokluk vd. (2023) kriterleri dikkate alındığında, indekslerin tamamının mükemmel veya kabul edilebilir değerlere sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 3.15: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği maddelerine ait yol katsayıları

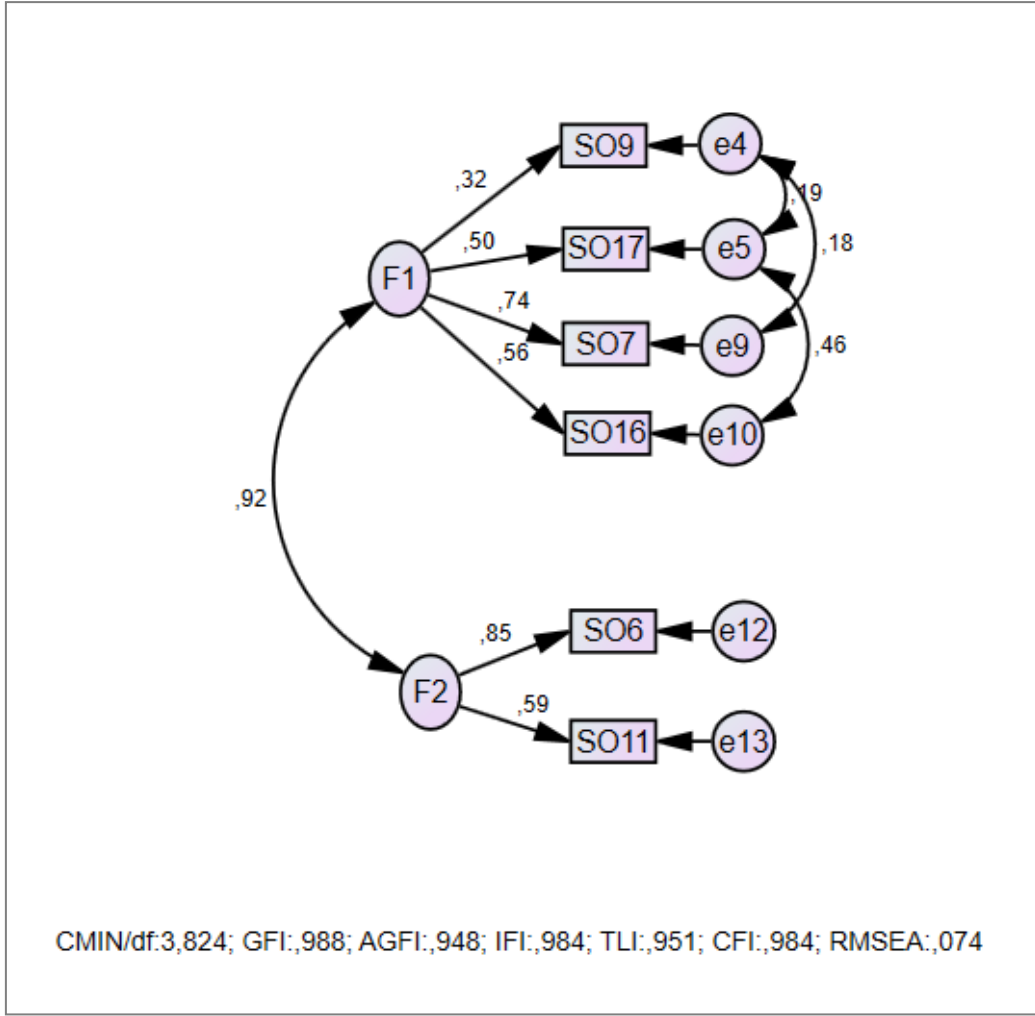
Madde	Yol	Faktör	Yol Katsayısı	S.E.	C.R.	P
SO9	<---	F1	0,315			
SO17	<---	F1	0,498	0,242	5,849	<0,01
SO16	<---	F1	0,557	0,317	5,579	<0,01
SO7	<---	F1	0,743	0,333	6,32	<0,01
SO6	<---	F2	0,848			
SO11	<---	F2	0,589	0,063	11,054	<0,01

Ayrıca uyum indekslerinden sonra, maddeler ile örtük değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren, maddelere ait faktör yüklerinin (yol katsayılarının) incelenmesine geçilmiş ve bu değerlerin 9. madde haricinde beklenen en düşük değer olan 0,45’ten büyük olmadığı tespit edilmiştir. Ancak bu değerlerin gerekli görülen durumlarda 0,30’a kadar esnetilebilmesi nedeniyle ölçekten çıkarılmamasına karar verilmiştir (Tablo 3.15).

Sonuç olarak, yapılan DFA ile 2 alt boyuttaki toplam 6 maddeden oluşan model doğrulanmıştır. Bu alt boyutlara sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Sorumlulukların farkındalığı (F1, 4 madde)
- Sorumluluk ihmali (F2, 2 madde)

3.4’te ölçeğin DFA sonucunda ulaşılan yapısı, path (yol) diyagramı ile gösterilmiştir.



Şekil 3.4: Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı

Ayrıca SOREDÖ'nün model uyumunun doğrulanmasından sonra Cronbach Alpha güvenirlik analizi yapılarak güvenirliği de incelenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenirliği $\alpha=0,778$ olarak tespit edilmiş ve “iyi” düzeyde değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244).

3.3.6.3 Ölçüt Bağımlı Geçerliği

Altı maddelik Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler Ölçeği'nin (SOREDÖ) ölçüt bağımlı geçerliğini test etmek amacıyla, daha önceden geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış benzer bir ölçek olan, Dilmaç (2007) tarafından geliştirilen İnsani Değerler Ölçeği'nden (İDÖ) yararlanılmıştır. SOREDÖ ile İDÖ'nün sorumluluk alt boyutu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Korelasyon Katsayısı (r) = 0.52, p = 0.000). Bu, SOREDÖ'nün ölçüt bağımlı geçerliliğinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir.

SOREDÖ'nün zamana göre değişmezliğini saptamak için 60 lise öğrencisinden oluşan bir örneklem ile üç hafta arayla test-tekrar test analizi yapılmıştır. Testin sonuçlarına göre, SOREDÖ'nün toplamında ilk ve son test puanları arasında pozitif yönde iyi düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($r = 0.740$; $p = 0.000$) bulunmuştur. Ayrıca ilk ve son testin puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($t = -0.710$; $p = 0.480$). Bu bulgular, ölçeğin zamanla tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

SOREDÖ'nün alt boyutlarında da ilk ve son ölçümler arasında iyi düzeyde ilişki bulunmuş ve karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan anlamlı fark belirlenmiştir ($p < 0.001$). Ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı (Intraclass Correlation Coefficient, ICC) ise 0.780 ve üzeri bulunmuştur. Bu da ölçeğin yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Bu analizler sonucunda, SOREDÖ'nün hem güvenirlik hem de geçerlik açısından uygun bir ölçek olduğu ortaya konmuştur. SOREDÖ'nün zamanla tutarlı sonuçlar verdiği ve benzer ölçeklerle uyumlu olduğu belirlenmiştir, bu da ölçeğin bilimsel araştırmalarda ve uygulamalarda kullanılabilirliğini desteklemektedir.

3.3.7 Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (21YYBÖ)

21YYBÖ, Çevik ve Şentürk (2019) tarafından 15-25 yaş grubundaki bireylerin sahip oldukları 21. yüzyıl becerilerini tespit etmek amacıyla geliştirilmiş olan, 41 maddelik, 5'li Likert tipte (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum) bir ölçektir. Ölçekte aynı zamanda bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, girişimcilik ve inovasyon, sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri ve kariyer bilinci olarak adlandırılan 5 alt boyut yer almaktadır. Ölçekten alınan ortalama puanın artması, katılımcının sahip olduğu 21. yüzyıl becerilerinin arttığını göstermektedir. Ölçekten elde edilen puanların ortalamasının yüksek olmasının, katılımcının ölçülen özellik veya becerilerde daha iyi olduğunu göstermektedir. Ölçekte herhangi bir ters madde yer almamaktadır.

Çevik ve Şentürk (2019) tarafından, ölçeğin açıkladığı toplam varyans %42,14 olarak bulunmuştur. Ayrıca uyum iyiliği değerleri GFI=0,90, AGFI=0,85, SRMR=0,058, NFI=0,91, NNFI=0,94 ve CFI=0,95 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha

güvenirliği ise ölçek geneli için 0,86 olarak raporlanmıştır. Alt boyutlarda ise sırasıyla 0,84; 0,79; 0,76; 0,73 ve 0,75 değerleri bulunmuştur. Araştırmamızda tekrarlanan güvenilirlik analizi sonucunda ulaşılan bulgular ise Tablo 3.16’da verilmiştir.

Tablo 3.16: Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği Cronbach Alpha güvenirlik bulguları

Ölçek/Alt Boyut	n	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Ölçek Geneli	1456	41	0,925
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1456	15	0,928
Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri	1456	6	0,757
Girişimcilik ve İnovasyon	1456	10	0,903
Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	1456	4	0,598
Kariyer Bilinci	1456	6	0,857

Tablo 3.16’da görüldüğü üzere, ölçeğin genel olarak Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı $\alpha=0,925$ olarak tespit edilmiştir. Buna göre ölçeğin genel olarak güvenirliği “mükemmel” düzeyde (0,90 ve üzeri) değerlendirilmiştir (George ve Mallery, 2020: 244). Alt boyutlara ait güvenirlik katsayılarının en düşük değeri ise 0,598 olarak bulunmuştur. George ve Mallery (2020: 244) 0,60-0,70 arasındaki değerleri “kabul edilebilir” düzeyde güvenilir olarak değerlendirdiği için alt boyutlarda da güvenilir sonuçların elde edildiğine karar verilmiştir.

3.4 Kapsam Geçerliğinin Tespiti

Araştırmamızda kapsam geçerliğinin sağlanması için Bartın, Sivas, Düzce ve Zonguldak illerindeki üniversitelerde görev yapmakta olan ve alanda uzman toplam 21 öğretim elemanından görüş alınmıştır. Polit ve Beck’e (2006) göre kapsam geçerliği çalışmalarında uzman sayısı 5 ile 40 arasında olmalıdır. Sireci ve Faulkner-Bond (2014) ise bu uzmanların niteliğinin, objektif sonuçlar elde edebilmek için önemli olduğunu vurgulamıştır. Dolayısıyla kolay ulaşılabilirlik esasına (Creswell, 2013) dayalı olarak toplam 21 uzmandan görüşleri alınmıştır. Tablo 3.17’de uzmanların kişisel özelliklere göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 3.17: Kapsam geçerliği için görüş alınan uzmanların kişisel özellikleri

Cinsiyet	Prof.Dr.	Doç.Dr.	Dr.Öğr. Üyesi	Arş. Gör. (Dr.)	Toplam
Kadın	4	3	3	1	11
Erkek	1	8	5	2	10
Toplam	5	9	8	2	21

Taslak form kapsam geçerliği, dil ve ifade yönünden değerlendirilmek üzere eğitim programları ve öğretim, ölçme ve değerlendirme, felsefe, rehberlik ve psikolojik danışmanlık ve Türkçe alanlarından toplam 21 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarına, literatür taraması yapılarak önceki çalışmaların incelenmesi sonucunda hazırlanan DEDÖ, SAYEDÖ, BHEDÖ ve SOREDÖ'nün ilk hallerini oluşturan toplam 102 maddelik bir madde listesi sunulmuştur. Uzmanlardan, bu listede yer alan her bir maddeyi uygun, düzeltilmeli ve çıkartılmalı seçeneklerinden birisi ile değerlendirmeleri istenmiştir. Bu değerlendirmelere dayalı olarak ise kapsam geçerlik oranları (KGO) ve kapsam geçerlik indeksi (KGİ) hesaplanmıştır. KGO, herhangi bir maddeye ilişkin “uygun” görüşünü belirten uzman sayısının, maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısının yarısına bölündükten sonra bu sayıdan 1 çıkartılması ile elde edilmektedir ($KGO = [NG / (N / 2)] - 1$). KGO değerleri negatif ya da 0 değer içeriyorsa böyle maddeler ilk etapta elenen maddelerdir. KGO değerleri pozitif olan maddeler için ise istatistiksel ölçütler ile anlamlılıkları test edilmektedir (Yurdugül, 2005). KGO, belirli maddelerin kabulünde veya reddinde kullanılırken KGİ, maddelerin tamamı için hesaplanmaktadır. Bu durumda ölçekte yer almasına karar verilen maddelerin KGO değerlerinin ortalaması hesaplanarak KGİ değeri elde edilmektedir (Lawshe, 1975). Ayrıca ölçeğin bütün olarak geçerli olabilmesi için elde edilen KGİ değerinin KGO değerinden büyük olması ($KGİ > KGO$) gerekmektedir. Araştırmamızda maddelere ait minimum KGO değeri ve maddelerin tamamına ait KGİ değeri 1,00 olarak bulunmuştur. Araştırmamızda hem madde hem de ölçek düzeyinde 1 değeri çok yüksek bir içerik geçerliliğine işaret etmektedir.

3.5 Veri Analizi

Araştırmamızda veri analizi, nicel yöntemler ile yapılmıştır. Nicel analizler, araştırmanın hedeflerini gerçekleştirmek için toplanan verilerin sayısal işlemler kullanılarak istatistiksel bir şekilde incelenmesini ve sonuçlara ulaşmayı hedefleyen analizlerdir (Dawson, 2015: 20). SPSS 27 istatistik programı, görselleştirmelerde ve yapısal eşitlik modelinin

oluşturulmasında R programı kullanılmıştır. Ayrıca tüm analizler, %95 güven aralığında ve $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bu bağlamda, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan DEDÖ, SAYEDÖ, BHEDÖ ve SOREDÖ'nün geçerlik ve güvenilirliğinin tespitine yönelik çalışmalarda Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ve Cronbach Alpha güvenirlik analizi yapılmıştır. Bunlarla ilgili detaylı bilgiler ilgili başlıklar altında sunulmuştur. Normal dağılımın tespiti için, araştırmada kullanılan ölçeklerin değerlendirilmesi sonucunda elde edilen puanların tamamına ait çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş ve elde edilen bulgular yine ilgili başlık altında sunulmuştur. Katılımcılara ilişkin tanıtıcı bulgular ile katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler aritmetik ortalama, standart sapma ve frekans analizi gibi tanımlayıcı (betimsel) istatistik yöntemleriyle tespit edilmiştir. Ayrıca tek örneklem t-testi yapılarak tespit edilen puan ortalamalarının, ölçeklerdeki orta puan olan 3,00'dan anlamlı farklılık gösterip göstermediği de test edilmiştir. Bulunan anlamlı farklılıkların büyüklüğünün değerlendirilmesi ise Cohen d etki büyüklüğü indeksine göre yapılmıştır.

Ayrıca katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının çeşitli özelliklere göre karşılaştırılması için bağımsız gruplar t-Testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Games-Howell'ın tercih edilmesinin nedeni gruplarının varyanslarının homojen dağılmaması durumunda önerilmesidir (Field, 2009: 388). Bağımsız gruplar t-Testi sonucunda bulunan farklılıkların büyüklüğü Cohen d etki büyüklüğü indeksine, tek yönlü ANOVA sonucunda bulunan farklılıkların büyüklüğü ise Eta kare (η^2) etki büyüklüğü indeksine göre değerlendirilmiştir. Cohen d değerinin 0,1 olması küçük, 0,3 olması orta, 0,5 olması büyük düzeyde farklılık olarak değerlendirilmektedir. Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değerlerinin ise 0,01 olması küçük, 0,06 olması orta, 0,14 olması büyük düzeyde farklılık olarak değerlendirilmektedir (Field, 2009: 390).

Etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler ise Pearson korelasyon analizi yapılarak tespit edilmiştir. Bulunan korelasyon katsayılarının (r) mutlak değer olarak 0,30'dan küçük olması zayıf, 0,30-0,69 arasında olması orta, 0,70 ve üzerinde olması ise güçlü düzeyde ilişkinin göstergesi olarak değerlendirilmiştir (Büyüköztürk, 2023: 32). Ayrıca etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini anlamlı olarak yordayıp yordamadığını tespit etmek için çoklu doğrusal (lineer) regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizde bağımsız

değişkenler arasında çoklu bağlantılılık (multicollinearity) sorunu olup olmadığı VIF (varyans artış faktörü) değerleri incelenerek kontrol edilmiştir. Çoklu bağlantılılık sorunu olmaması için VIF değerlerinin 10'dan küçük olması önerilmektedir (Field, 2009: 224). Tespit edilen değerlerin tamamı ilgili başlık altında verilmiştir ve bulgular, çoklu bağlantılılık sorunu olmadığını göstermiştir.

3.5.1 Yapısal Eşitlik Modelinin Tanımlanması ve Analizi

Analizlerimizde etik değerler ile 21. yüzyıl becerilerinin anlamlı bir yapı ortaya koyup koymadığı ile ilgili olarak yapısal eşitlik modeli çerçevesinde etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri modeli oluşturulmuş ve analiz edilmiştir. Modelin oluşturulmasında R programı kullanılmıştır. Model oluşturulmasında kullanılan kod bloğu Ek-11'de sunulmuştur. Çalışmanın bu aşamasında sonra yapısal eşitlik modelinin oluşturulması ve analiziyle ilgili bilgi verilecektir.

Modelin Tanımlanması: Modelin tanımlanması aşamasında dürüstlük, saygı, barış ve sorumluluk gibi etik değerler ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler belirlenmiştir. Yapısal eşitlik modellemesi (YEM), gözlenen ve gizil değişkenler arasındaki nedensel ve korelasyonel ilişkileri ortaya koyan bir istatistiksel yöntemdir (Hoyle, 1995). YEM'in güçlü yönü, aynı anda birden çok bağımsız ve bağımlı değişken arasındaki karmaşık ilişkileri analiz edebilmesidir (Byrne, 2013).

Modelin Tanımlanabilirliğinin İncelenmesi: Bu aşamada modelin tanımlanabilir olup olmadığı kontrol edilmiştir. Modelin parametrelerinin tahmin edilebilirliği ve modelin uyumu değerlendirilmiştir. Modelin tanımlanabilirliği, modelin doğru bir şekilde analiz edilmesi için gereklidir (Kline, 2015).

Veri Toplanması: Daha önce açıklanan örneklem ve ölçeklerden elde edilen veri seti kullanılmıştır.

R ile Veri Analizi ve Modelleme: Veri analizi ve modelleme işlemleri R programlama dili kullanılarak gerçekleştirilmiştir. R'de YEM analizi için lavaan paketi kullanılmıştır. Analiz adımları şu şekildedir:

1. **Veri Ön İşleme:** Verilerin eksik değerler için kontrol edilmesi, eksik verilerin uygun yöntemlerle tamamlanması.
2. **Tanımlayıcı İstatistikler:** Değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerinin hesaplanması ve veri dağılımlarının incelenmesi.
3. **Modelin Kurulması:** YEM modeli lavaan paketinde tanımlanmıştır.
4. **Modelin Tahmini:** Model parametreleri en çok olabilirlik yöntemi (Maximum Likelihood) kullanılarak tahmin edilmiştir.
5. **Modelin Uyum İyiliği Değerlendirmesi:** Modelin uyum iyiliği indeksleri (X^2/df , RMSEA, CFI, TLI) hesaplanmış ve değerlendirilmeye alınmıştır.

Modifikasyonlar ve Modelin Uyarlamasının Değerlendirilmesi: Modelin uyarlamasının değerlendirilmesi aşamasında modelin uyum iyiliği indeksleri incelenmiş ve modelin iyileştirilmesi için gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu aşamada modeldeki bazı yolların eklenmesi veya çıkarılması yoluyla modelin uyumu artırılmıştır. Yüksek modifikasyon indeksine sahip yollar eklenmiş ve modelin uyumu artırılmıştır (Schermelleh-Engel vd., 2003).

Modifikasyon adımları şu şekildedir:

- **Modifikasyon İndekslerinin İncelenmesi:** Modelin iyileştirilmesi gereken alanları belirlemek için modifikasyon indeksleri incelenmiştir.
- **Yolların Eklenmesi/Çıkarılması:** Yüksek modifikasyon indeksine sahip yollar modele eklenmiş veya modelden çıkarılmıştır.
- **Modelin Yeniden Tahmini:** Yapılan değişiklikler sonrasında model yeniden tahmin edilmiştir.
- **Yeni Uyum İyiliği Değerlendirmesi:** Yeni modelin uyum iyiliği indeksleri tekrar hesaplanmış ve değerlendirilmiştir.

Modelin Yeniden Tanımlanması: Modelin yeniden tanımlanması aşamasında modelin iyileştirilmesi için yapılan değişiklikler doğrultusunda model yeniden tanımlanmış ve analiz edilmiştir. Bu süreçte, modifikasyon indekslerine göre modelde gerekli düzenlemeler yapılmış ve modelin uyum iyiliği indeksleri yeniden değerlendirilmiştir. Toplamda uyum iyiliği sağlanana kadar 20 modifikasyon gerçekleştirilmiştir.

Tartışma ve Yorum: Son aşamada, elde edilen bulgular sunularak, literatürle karşılaştırılıp tartışılmış ve yorumlanmıştır.

3.5.2 Moderatör Analizi

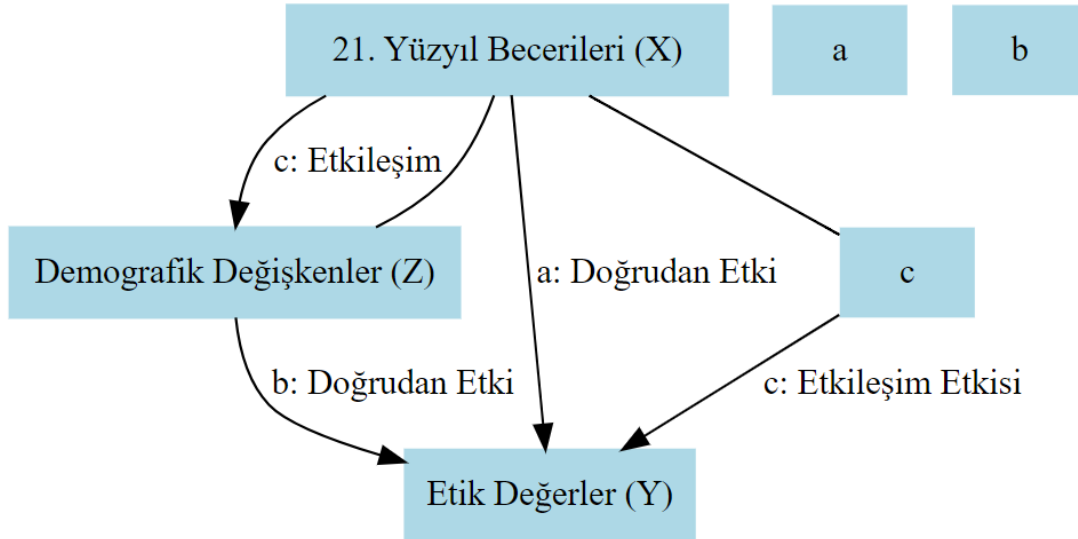
Çalışmamızda YEM analizini desteklemek için moderatör analizi de gerçekleştirilmiştir. Modelin kurulumu ve analizi R programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Moderatör analizi, bağımsız ve bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi etkileyen üçüncü bir değişkenin varlığını ve etkisini belirlemek amacıyla kullanılan istatistiksel bir tekniktir. Bu tür analizlerde, moderatör değişkenin ilişkiyi nasıl değiştirdiğini ve hangi koşullar altında farklı sonuçlar elde edilebileceğini anlamak amaçlanır. Baron ve Kenny (1986), moderatör ve mediatör değişkenlerin ayrımını ve bu değişkenlerin analizinde kullanılan temel stratejileri açıklayan öncü bir çalışmadır. Moderatör analizi, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin şiddetinin ve yönünün, moderatör değişkenin düzeyine bağlı olarak nasıl değiştiğini inceler. Hayes (2013), moderatör analizi için regresyon temelli bir yaklaşımı detaylandırarak moderatör değişkenlerin etkilerini incelemek için kullanılan istatistiksel modelleri açıklamaktadır. Aiken ve West (1991), çoklu regresyon analizinde etkileşim terimlerinin test edilmesi ve yorumlanması üzerine odaklanırken moderatör analizinde etkileşim terimlerinin nasıl oluşturulacağı ve yorumlanacağı konusunda ayrıntılı bilgiler sağlamaktadırlar.

Moderatör Analizi Süreci

Bu çerçevede çalışmamızda moderatör analizinde aşağıdaki işlem basamakları kullanılmıştır.

- Moderatör değişkenin bağımsız ve bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi nasıl etkileyeceğine dair hipotezler oluşturulmuştur (Cohen vd., 2003).
- Regresyon analizinde bağımsız değişken (X), bağımlı değişken (Y) ve moderatör değişken (M) kullanılarak etkileşim terimi ($X*M$) oluşturulmuştur (Aiken ve West, 1991).

- Regresyon analizi kullanılarak moderatör etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı test edilir. Bu adımda, etkileşim teriminin regresyon katsayısının anlamlılığı kontrol edilmiştir (Field, 2009).
- Etkileşim terimi anlamlıysa moderatör değişkenin farklı düzeylerinde bağımsız ve bağımlı değişken arasındaki ilişki yorumlanarak açıklanmıştır (Hayes, 2013).



Şekil 3.5: 21. Yüzyıl Becerileri ve Etik Değerler Arasındaki İlişkilerin Moderasyon etkisi

3.5'te, 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler arasındaki ilişkileri gösteren karmaşık bir diyagram gösterilmektedir. Bağımsız değişken olarak 21. yüzyıl becerileri, bağımlı değişken olarak etik değerler ve düzenleyici değişken olarak demografik değişkenler yer almaktadır. Ayrıca diyagramda moderasyon ve aracı değişken etkileri de gösterilmiştir.

Bu modelde, bağımsız değişken (X) olarak '21. Yüzyıl Becerileri', düzenleyici değişken (Z) olarak 'Demografik Değişkenler' ve bağımlı değişken (Y) olarak 'Etik Değerler' bulunmaktadır. Modelde yer alan oklar, değişkenler arasındaki etkileşimleri göstermektedir:

$X \rightarrow Y$ (a): 21. Yüzyıl Becerileri'nin Etik Değerler üzerindeki doğrudan etkisi.

$Z \rightarrow Y$ (b): Demografik Değişkenler'in Etik Değerler üzerindeki doğrudan etkisi.

$X * Z \rightarrow Y$ (c): 21. Yüzyıl Becerileri ile Demografik Değişkenler'in etkileşiminin Etik Değerler üzerindeki etkisini göstermektedir.

Aracı Değişken Modeli

Bu modelde, bağımsız değişken (X) olarak '21. Yüzyıl Becerileri', aracı değişken (M) olarak 'Demografik Değişken (cinsiyet, okul türü farklılıkları, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim düzeyi ve aile gelir düzeyinin)' ve bağımlı değişken (Y) olarak 'Etik Değerler' bulunmaktadır. Modelde yer alan oklar, değişkenler arasındaki dolaylı etkileri göstermektedir.

$X \rightarrow M$ (a): 21. Yüzyıl Becerileri'nin Demografik Değişken üzerindeki etkisi.

$M \rightarrow Y$ (b): Demografik Değişken'in Etik Değerler üzerindeki etkisi.

$X \rightarrow Y$ (c'): 21. Yüzyıl Becerileri'nin Etik Değerler üzerindeki doğrudan etkisi.

Model, demografik değişkenlerin 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkileri nasıl etkilediğini ve aracı rol oynayabilecek demografik değişkenlerin etkilerini analiz etmek için kullanılmıştır. Analiz sonuçları bulgular bölümünde açıklanmıştır.

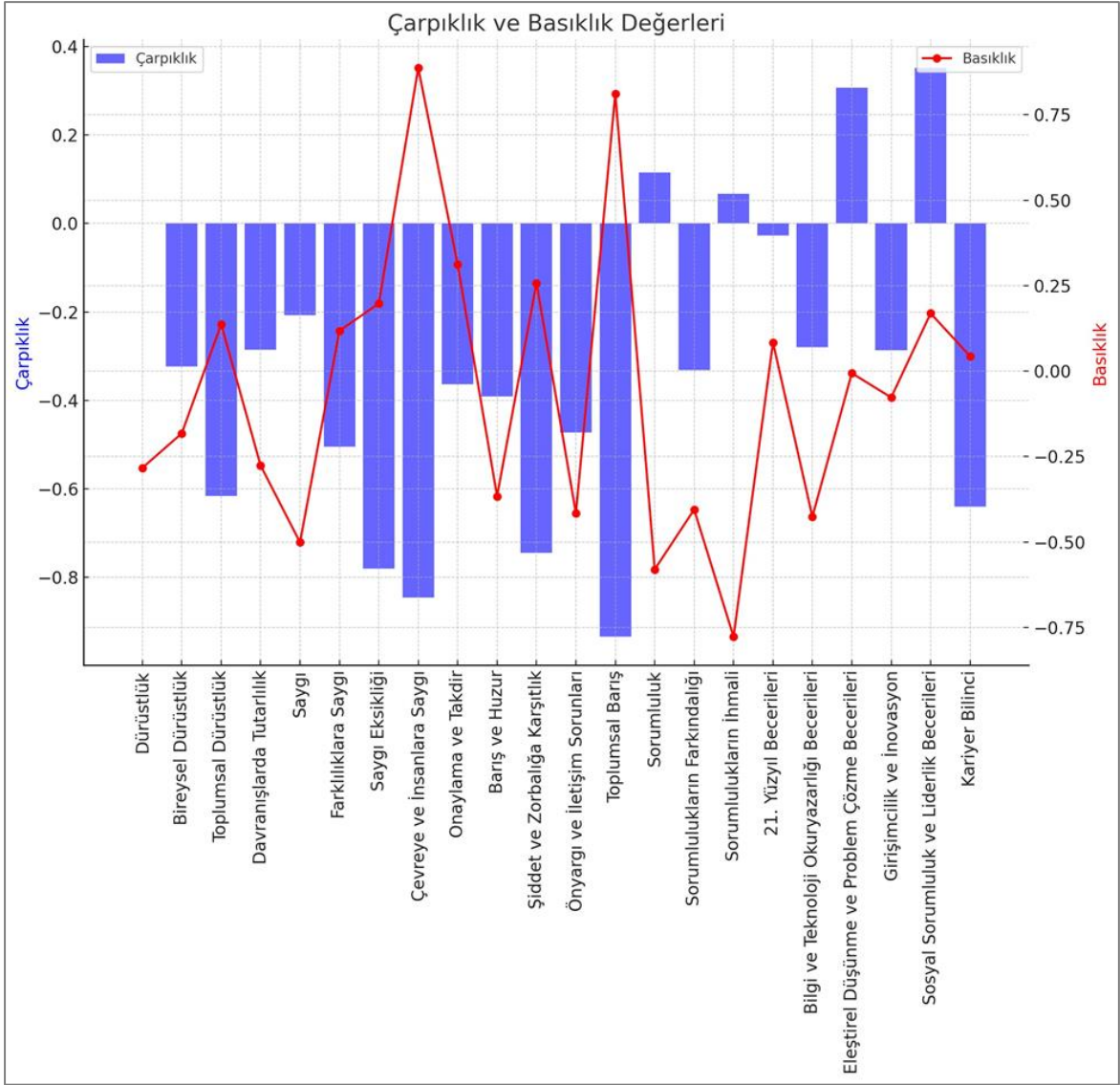
3.6 Normal Dağılımın Tespitine Yönelik Bulgular

Normal dağılımın tespiti için, araştırmada kullanılan ölçeklerin değerlendirilmesi sonucunda elde edilen puanların tamamına ait çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir (Tablo 4.1).

Tablo 3.18: Ölçek puanlarına ait çarpıklık ve basıklık değerleri

Puan	n	Çarpıklık İstatistik	S. Hata	Basıklık İstatistik	S. Hata
Dürüstlük	1456	0,001	0,064	-0,283	0,128
Bireysel Dürüstlük	1456	-0,324	0,064	-0,182	0,128
Toplumsal Dürüstlük	1456	-0,616	0,064	0,137	0,128
Davranışlarda Tutarlılık	1456	-0,286	0,064	-0,276	0,128
Saygı	1456	-0,208	0,064	-0,501	0,128
Farklılıklara Saygı	1456	-0,505	0,064	0,118	0,128
Saygı Eksikliği	1456	-0,781	0,064	0,198	0,128
Çevreye ve İnsanlara Saygı	1456	-0,846	0,064	0,887	0,128
Onaylama ve Takdir	1456	-0,364	0,064	0,312	0,128
Barış ve Huzur	1456	-0,391	0,064	-0,366	0,128
Şiddet ve Zorbalığa Karşıtlık	1456	-0,745	0,064	0,258	0,128
Ön Yargı ve İletişim Sorunları	1456	-0,473	0,064	-0,416	0,128
Toplumsal Barış	1456	-0,935	0,064	0,812	0,128
Sorumluluk	1456	0,116	0,064	-0,580	0,128
Sorumlulukların Farkındalığı	1456	-0,332	0,064	-0,405	0,128
Sorumlulukların İhmali	1456	0,067	0,064	-0,777	0,128
21. Yüzyıl Becerileri	1456	-0,027	0,064	0,084	0,128
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1456	-0,280	0,064	-0,426	0,128
Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri	1456	0,307	0,064	-0,006	0,128
Girişimcilik ve İnovasyon	1456	-0,287	0,064	-0,077	0,128
Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	1456	0,352	0,064	0,169	0,128
Kariyer Bilinci	1456	-0,641	0,064	0,044	0,128

Buna göre, incelenen puanların tamamına ait çarpıklık ve basıklık değerleri -0,935 ile 0,887 arasında bulunmuştur.



Şekil 3.6: Çarpıklık ve basıklık değerleri

3.1’de incelenen tüm ölçekler için çarpıklık ve basıklık değerleri görülmektedir. Bu grafik, her ölçeğin dağılım özelliklerinin görsel olarak değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Sağa çarpık dağılımlar çarpıklık değeri pozitif olanlar arasında “Sorumluluk”, “Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri” ve “Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri” yer almıştır. Negatif çarpıklık değerleri, orta düzeyde bir çarpıklık için genellikle -1’den küçük olan “Toplumsal Dürüstlük”, “Saygı Eksikliği”, “Çevreye ve İnsana Saygı”, “Toplumsal Huzur” gibi ölçeklerin dağılımlarında gözlemlenmiştir. Çarpıklık değerlerinin sıfıra yakın olması, dağılımın neredeyse simetrik olduğunu göstermiştir. 0,001’de neredeyse nötr olan çarpıklık değerine sahip “Dürüstlük” ölçeği tespit edilmiştir.

Pozitif basıklık gösteren dağılımların sivri uçlu olduğu görülmüştür. Pozitif basıklık sergileyen ölçek alt boyutları arasında “Çevreye ve İnsana Saygı” ile “Toplumsal Barış” yer almaktadır. Negatif basıklık sergileyen dağılımlar ise daha düz bir profile sahiptir. Düz dağılım gösteren ölçek boyutları arasında “Sorumlulukların İhmali”, “Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri” ve “Ön Yargı ve İletişim Sorunları” bulunmaktadır. Basıklık değerleri sıfıra yakın olan ölçeklerin neredeyse normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Bunun bir örneği, basıklığı 0,084 ile nõtreye yakın olan “Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri” ölçeğidir. Bu, dikkate alınan veriler için normale yakın bir dağılıma işaret etmektedir.

Grafikteki tüm ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerleri $\pm 1,00$ aralığında bulunmuştur. Bu değerler, Büyüköztürk’e (2023: 40) göre $\pm 1,00$ aralığında olduğunda verilerin normal dağılıma sahip olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla araştırmada normal dağılım şartının sağlandığı kabul edilmiş ve parametrik yöntemler kullanılmıştır. Parametrik yöntemlerin kullanılmasının uygunluğu, hem çarpıklığın hem de basıklığın kabul edilebilir aralıklarda olduğunun gözlemlenmesiyle desteklenmiştir. Bu da verilerin istatistiksel analiz için uygun olduğunu göstermiştir.

4. BULGULAR

4.1 Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Bu bölümde, lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerlerinin düzeyleri ile ilgili bulgular sunulacaktır

Tablo 4.1: Katılımcıların etik değer düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Puan	n	Min.	Maks.	$\bar{x}$	s	p*	d
Dürüstlük	1456	2,35	5,00	4,04	0,50	0,000	2,06
Bireysel Dürüstlük	1456	2,36	5,00	4,22	0,52	0,000	2,34
Davranışlarda Tutarlılık	1456	1,50	5,00	3,72	0,78	0,000	0,92
Toplumsal Dürüstlük	1456	1,00	5,00	3,65	0,99	0,000	0,66
Saygı	1456	2,38	5,00	4,02	0,54	0,000	1,89
Çevreye ve İnsanlara Saygı	1456	1,50	5,00	4,31	0,63	0,000	2,09
Farklılıklara Saygı	1456	1,11	5,00	4,19	0,65	0,000	1,84
Onaylama ve Takdir	1456	1,00	5,00	3,81	0,73	0,000	1,10
Saygı Eksikliği	1456	1,00	5,00	3,63	0,95	0,000	0,66
Barış ve Huzur	1456	2,38	5,00	4,00	0,54	0,000	1,84
Toplumsal Barış	1456	1,50	5,00	4,30	0,62	0,000	2,08
Şiddet ve Zorbalığa Karşıtlık	1456	1,75	5,00	4,04	0,76	0,000	1,36
Ön Yargı ve İletişim Sorunları	1456	1,00	5,00	3,33	1,04	0,000	0,31
Sorumluluk	1456	1,83	5,00	3,66	0,65	0,000	1,01
Sorumlulukların Farkındalığı	1456	1,00	5,00	4,04	0,68	0,000	1,53
Sorumlulukların İhmali	1456	1,00	5,00	2,90	1,10	0,000	-0,09

Tablo 4.1’de katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Buna göre katılımcıların dürüstlük puan ortalamaları $4,04 \pm 0,50$ olarak tespit edilmiştir. Alınabilecek en düşük ve en yüksek puan ortalamalarına (1 ve 5 puan) oranlandığında bu ortalama %76’ya karşılık gelmektedir ve katılımcıların dürüstlük düzeylerinin oldukça iyi düzeyde olduğunu söylemek mümkündür. Dürüstlük alt boyutları incelendiğinde de benzer durum tespit edilmiştir. Ortalamaların tamamı yine oldukça iyi düzeyde bulunmuştur. Ancak bireysel dürüstlüğün en yüksek ortalamaya sahip olduğu, bunu sırasıyla davranışlarda tutarlılık ve toplumsal dürüstlüğün takip ettiği dikkat çekmiştir. Ayrıca tek örneklem t-testi yapılarak tespit edilen puan ortalamalarının, orta puan olan 3,00’den anlamlı farklılık gösterip göstermediği de test edilmiştir. Elde edilen bulgular, puanların tamamının yukarı yönlü olarak orta puandan anlamlı farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur ($p < 0,05$). Hesaplanan Cohen d etki büyüklüğü değerleri ise bu farkların tamamının “büyük” düzeyde ($0,50 <$) olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla katılımcıların

dürüstlük düzeylerinin alt boyutlar da dâhil olmak üzere ortanın oldukça üstünde olduğu söylenebilir.

Katılımcıların saygı puan ortalaması ise $4,02 \pm 0,54$ olarak belirlenmiştir. Bu değer, alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlara (1 ve 5 puan) oranlandığında %75,5'e tekabül etmektedir. Dolayısıyla katılımcıların saygı düzeylerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca saygı alt boyutlarına bakıldığında da benzer bir tablo ortaya çıkmakta ve ortalamaların genel olarak yüksek olduğu gözlenmektedir. Çevreye ve insanlara saygı, katılımcıların en yüksek puan ortalamasına sahip olduğu alt boyut olarak öne çıkmaktadır. Ardından, farklılıklara saygı, onaylama ve takdir ile saygı eksikliği (bunun olmaması) gelmektedir. Bu durum, katılımcıların özellikle çevre ve insanlara karşı derin bir saygı duygusuna sahip olduklarını ve farklılıklara saygı konusunda yüksek duyarlılık gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Ayrıca tek örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tespit edilen puan ortalamalarının orta puan olan 3,00'dan anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Bu da katılımcıların saygı düzeylerinin genel olarak ortalamadan oldukça yüksek olduğunu teyit etmektedir. Hesaplanan Cohen d etki büyüklüğü değerleri ise bu farkların "büyük" düzeyde (0,50'den büyük) olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak katılımcıların saygı düzeylerinin, alt boyutlarıyla birlikte ortalamadan oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

Ayrıca katılımcıların barış ve huzur puan ortalaması $4,00 \pm 0,54$ olarak bulunmuştur. Bu değer, alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlara oranlandığında %75'e denk gelmektedir. Bu oran ise katılımcıların barış ve huzur ile ilgili etik değer düzeylerinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Barış ve huzur alt boyutları incelendiğinde de benzer bir tablo ortaya çıkmıştır, ortalamalar genel olarak oldukça yüksektir. Özellikle toplumsal barış, %82,5'e denk gelen ortalama ile çok yüksek bulunmuştur. Şiddet ve zorbalığa karşıtlık da genel ortalama gibi yüksektir. Ancak ön yargı ve iletişim sorunları alt boyutu ortalaması ($3,33 \pm 1,04$), diğer alt boyutlara göre biraz daha düşüktür fakat yine de orta düzeyin üzerindedir. Ayrıca standart sapmanın yüksekliği bireysel puanların dağılımının çeşitliliğine işaret etmektedir. Tek örneklem t-testi sonuçları, tespit edilen puan ortalamalarının orta puan olan 3,00'dan anlamlı şekilde yüksek olduğunu göstermektedir ($p < 0,05$). Bu bulgu, katılımcıların barış ve huzur ile ilgili değerlerinin genel olarak ortalamadan anlamlı derecede yüksek olduğunu teyit etmektedir. Hesaplanan Cohen d etki büyüklüğü değerleri ise bu farkların ön yargı ve iletişim sorunları dışında "büyük" düzeyde (0,50'den büyük) olduğunu

göstermektedir. Ancak ön yargı ve iletişim sorunları alt boyutunda Cohen d etki büyüklüğü değeri orta düzeydedir ($d=0,30$). Bu bulgular, katılımcıların barış, huzur ve ön yargı konularında ön yargı ve iletişim sorunları konusundaki düzey diğerleri arasında biraz düşük kalsa da genel olarak yüksek etik değerlere sahip olduğunu göstermektedir.

Son olarak, katılımcıların sorumluluk puanları incelendiğinde genel ortalama $3,66\pm0,65$ olarak belirlenmiştir. Bu değer, alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlara oranlandığında %66,5'e denk gelmektedir. Bu oran, katılımcıların sorumluluk ile ilgili etik değer düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğunu göstermektedir. Sorumluluk alt boyutlarına bakıldığında ise “sorumlulukların farkındalığı” alt boyutu 4,04 ortalama ile oldukça yüksek iken “sorumlulukların ihmali” alt boyutu 2,90 ortalama ile orta düzeyin altında kalmıştır. Ayrıca sorumlulukların ihmali alt boyutunda yüksek bir standart sapma gözlemlenmektedir, bu da bireysel puanların çeşitliliğine işaret etmektedir. Tek örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tespit edilen puan ortalamalarının orta puan olan 3,00'dan anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir ($p<0,05$). Bu bulgu, katılımcıların sorumluluk ile ilgili etik değerlerinin genel olarak ve sorumlulukların farkındalığı alt boyutunda ortalamadan anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Sorumlulukların ihmali alt boyutunda ise orta puanın anlamlı olarak altında kaldığı görülmüştür. Hesaplanan Cohen d etki büyüklüğü değerleri, bu farkların genel olarak ve sorumlulukların farkındalığı alt boyutunda “büyük” düzeyde (0,50'den büyük) olduğunu göstermektedir. Ancak sorumlulukların ihmali alt boyutunda fark çok küçük düzeydedir (küçük = 0,10). Bu bulgular, katılımcıların genel olarak sorumluluk ile ilgili yüksek etik değerlere sahip olduğunu ancak sorumlulukların ihmal edilmesi konusunda daha düşük bir düzeyde olduklarını göstermektedir.

4.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Bu bölümde, lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri düzeyleri ile ilgili bulgular sunulacaktır. Tablo 4.2'te katılımcıların 21. yüzyıl becerileri düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

Tablo 4.2: Katılımcıların 21. yüzyıl becerileri düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Puan	n	Min.	Maks.	$\bar{x}$	s	p*	d
21. Yüzyıl Becerileri	1456	2,10	5,00	3,64	0,52	0,000	1,23
Kariyer Bilinci	1456	1,50	5,00	4,24	0,64	0,000	1,94
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1456	1,80	5,00	3,95	0,66	0,000	1,45
Girişimcilik ve İnovasyon	1456	1,00	5,00	3,54	0,81	0,000	0,67
Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	1456	1,00	5,00	3,30	0,71	0,000	0,42
Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri	1456	1,00	5,00	2,65	0,83	0,000	-0,43

Katılımcıların 21. yüzyıl becerileri ve alt boyutlarına ilişkin puanları incelendiğinde, genel olarak ortanın üstünde 21. yüzyıl becerileri düzeyleri gözlemlenmektedir. 21. yüzyıl becerileri puan ortalaması $3,64 \pm 0,52$ olarak belirlenmiştir. Bu, alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlara (1 ve 5 puan) oranlandığında %66'ya karşılık gelmektedir. Alt boyutlara bakıldığında ise kariyer bilinci alt boyut ortalamasının $4,24 \pm 0,64$ ile diğerlerine göre oldukça yüksek olduğu dikkat çekmekte ve oldukça yüksek düzeyde (%81) kariyer bilinci olduğunu göstermektedir. Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, girişimcilik ve inovasyon, sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri ise ortanın üzerinde yer almıştır. Ancak eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri alt boyutu ortalama puanı $2,65 \pm 0,83$ olarak belirlenmiştir ve bu değer diğer alt boyutlara ve genel ortalamaya göre daha düşüktür ve %41,2'lik düzeyle ortanın altında kalmıştır.

Ayrıca Tek örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tespit edilen puan ortalamalarının orta puan olan 3,00'dan anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir ($p < 0,05$). Bu bulgu, katılımcıların 21. yüzyıl becerilerinin genel olarak ve eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri dışında ortalama anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri alt boyutunda ise ortalamanın anlamlı olarak altında kaldığı görülmüştür. Hesaplanan Cohen d etki büyüklüğü değerleri, bu farkların “büyük” düzeyde (0,50'den büyük ve 0,5'e yakın) olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla katılımcıların genel olarak yüksek düzeyde 21. yüzyıl becerilerine sahip oldukları söylenebilir. Ancak eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri konusunda ortanın altında kalmıştır.

4.3 Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanları, çeşitli özelliklerle karşılaştırılarak sunulacaktır.

4.3.1 Cinsiyet

Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması için bağımsız gruplar t-Testi yapılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırılması

Puan	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	s	Fark	S. H.	t	Sd	p	d
Dürüstlük	Kız	854	3,99	0,53	-0,12	0,03	-4,539	1412,1	<0,001	0,23
	Erkek	602	4,10	0,45						
Saygı	Kız	854	3,92	0,53	-0,26	0,03	-9,402	1454	<0,001	0,50
	Erkek	602	4,18	0,51						
Barış ve Huzur	Kız	854	3,92	0,57	-0,17	0,03	-6,142	1402,4	<0,001	0,32
	Erkek	602	4,10	0,48						
Sorumluluk	Kız	854	3,56	0,65	-0,24	0,03	-7,020	1454	<0,001	0,37
	Erkek	602	3,80	0,63						
21. Yüzyıl Becerileri	Kız	854	3,59	0,50	-0,11	0,03	-3,955	1454	<0,001	0,21
	Erkek	602	3,70	0,54						

Buna göre, katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının tamamı cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Ortalamalar incelendiğinde, erkeklerin puanlarının kızlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Dolayısıyla erkeklerin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri kızlardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Cohen d etki büyüklüğü değerleri ise dürüstlük, barış ve huzur, sorumluluk etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri puanlarındaki farkın orta düzeyde (0,3'e yakın) olduğunu, saygı puanlarındaki farkın ise büyük düzeyde (d=0,50) olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 170).

4.3.2 Okul Türü

Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının öğrenim görülen okul türüne göre karşılaştırılması için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin okul türüne göre karşılaştırılması

Puan	Okul Türü	n	$\bar{x}$	s	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	Sd	K. Ort.	F	p	Fark	η^2
Dü	MTAL ^a	751	3,98	0,53	G. Arası	4,202	2	2,101	8,395	<0,001	b,c>a	0,011
	FL ^b	107	4,10	0,42	G. İçi	363,673	1453	0,250				
	AL ^c	598	4,09	0,47	Toplam	367,876	1455					
Sa	MTAL ^a	751	3,97	0,52	G. Arası	6,801	2	3,400	11,780	<0,001	c>a,b	0,016
	FL ^b	107	3,98	0,48	G. İçi	419,394	1453	0,289				
	AL ^c	598	4,11	0,57	Toplam	426,195	1455					
BH	MTAL ^a	751	3,91	0,53	G. Arası	11,917	2	5,959	20,838	<0,001	b,c>a	0,028
	FL ^b	107	4,16	0,43	G. İçi	415,492	1453	0,286				
	AL ^c	598	4,07	0,56	Toplam	427,409	1455					
So	MTAL ^a	751	3,56	0,59	G. Arası	15,679	2	7,839	18,946	<0,001	c>a	0,025
	FL ^b	107	3,71	0,63	G. İçi	601,218	1453	0,414				
	AL ^c	598	3,78	0,70	Toplam	616,897	1455					
21. yy	MTAL ^a	751	3,63	0,51	G. Arası	0,195	2	0,097	0,361	0,697	-	-
	FL ^b	107	3,68	0,49	G. İçi	391,404	1453	0,269				
	AL ^c	598	3,64	0,53	Toplam	391,599	1455					

* Dü: Dürüstlük, Sa: Saygı, BH: Barış ve huzur, So: Sorumluluk, 21. yy: 21. yüzyıl becerileri.

Buna göre, katılımcıların etik değerler puanlarının tamamı öğrenim görülen okul türüne göre anlamlı farklılık göstermiştir (p<0,05). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değerleri ise bu anlamlı farklılıkların tamamının “küçük” düzeyde (0,01'e yakın) olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390). Bunun üzerine farkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için varyansların homojen dağılmamasından dolayı Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak, Fen Lisesi ve Anadolu Lisesi öğrencilerinin dürüstlük ile barış ve huzur etik değerleri puanları, MTAL ve Mesleki Eğitim Merkezi öğrencilerinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Saygı ile ilgili etik değerler puanı ise Anadolu Lisesi öğrencilerinde diğer iki okuldaki öğrencilerden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Ayrıca Anadolu Lisesi öğrencilerini sorumluluk ile ilgili etik değerler puanları MTAL öğrencilerinden anlamlı olarak daha yüksek bulunurken Fen Lisesi öğrencileri arada yer almıştır.

Öte yandan katılımcıların 21. yüzyıl becerileri puanları okul türüne göre anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0,05$). Tüm okullardaki öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin birbirine benzer düzeylerde olduğu söylenebilir.

4.3.3 Sınıf Düzeyi

Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının öğrenim görülen sınıf düzeyine göre karşılaştırılması için ANOVA yapılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4.5: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin sınıf düzeyine göre karşılaştırılması

Puan	Sınıf	n	$\bar{x}$	s	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	Sd	K. Ort.	F	p	Fark	η^2
Dü	9 ^a	201	4,04	0,45	G. Arası	1,636	3	0,545	2,162	0,091	-	-
	10 ^b	227	4,05	0,44	G. İçi	366,240	1452	0,252				
	11 ^c	613	4,00	0,52	Toplam	367,876	1455					
	12 ^d	415	4,08	0,54								
Sa	9 ^a	201	4,04	0,49	G. Arası	10,067	3	3,356	11,709	<0,001	a,b,d>c	0,024
	10 ^b	227	4,13	0,53	G. İçi	416,127	1452	0,287				
	11 ^c	613	3,93	0,56	Toplam	426,195	1455					
	12 ^d	415	4,09	0,51								
BH	9 ^a	201	4,09	0,39	G. Arası	15,539	3	5,180	18,261	<0,001	a,b,d>c	0,036
	10 ^b	227	4,14	0,58	G. İçi	411,870	1452	0,284				
	11 ^c	613	3,88	0,55	Toplam	427,409	1455					
	12 ^d	415	4,04	0,53								
So	9 ^a	201	3,76	0,56	G. Arası	21,881	3	7,294	17,799	<0,001	a,b,d>c	0,035
	10 ^b	227	3,79	0,68	G. İçi	595,015	1452	0,410				
	11 ^c	613	3,52	0,57	Toplam	616,897	1455					
	12 ^d	415	3,75	0,74								
21. yy	9 ^a	201	3,72	0,53	G. Arası	2,116	3	0,705	2,630	0,049	a>d	0,005
	10 ^b	227	3,66	0,44	G. İçi	389,483	1452	0,268				
	11 ^c	613	3,63	0,58	Toplam	391,599	1455					
	12 ^d	415	3,60	0,45								

* Dü: Dürüstlük, Sa: Saygı, BH: Barış ve huzur, So: Sorumluluk, 21. yy: 21. yüzyıl becerileri.

Buna göre katılımcıların saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerler puanları öğrenim görülen sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değerleri ise bu anlamlı farklılıklar arasında saygının “küçük” düzeyde

(0,01’e yakın) olduğunu, barış ve huzur ile sorumluluğun ise “orta” düzeyde (0,06’ya yakın) olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390).

Bunun üzerine farkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak 9, 10 ve 12. sınıf öğrencilerinin saygı, barış ve huzur ile sorumluluk etik değerleri puanları 11. sınıf öğrencilerinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Öte yandan katılımcıların dürüstlük ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanları sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0,05$). Tüm sınıflardaki öğrencilerin dürüstlük ile ilgili etik değerlerinin ve 21. yüzyıl becerilerinin birbirine benzer düzeylerde olduğu söylenebilir.

4.3.4 Anne Eğitim Düzeyi

Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının annenin eğitim düzeyine göre karşılaştırılması için ANOVA yapılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 4.6’da verilmiştir.

Tablo 4.6: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin annenin eğitim düzeyine göre karşılaştırılması

Puan	Anne Eğitim	n	$\bar{x}$	s	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	Sd	K. Ort.	F	p	Fark	η^2
Dü	İlk ^a	520	3,94	0,50	G. Arası	8,782	3	2,927	11,837	<0,001	b,c>a	0,024
	Orta ^b	428	4,05	0,50	G. İçi	359,094	1452	0,247				
	Lise ^c	399	4,14	0,48	Toplam	367,876	1455					
	Ünv. ^d	109	4,05	0,56								
Sa	İlk ^a	520	3,98	0,52	G. Arası	3,225	3	1,075	3,690	0,012	c>a	0,008
	Orta ^b	428	4,01	0,54	G. İçi	422,970	1452	0,291				
	Lise ^c	399	4,10	0,59	Toplam	426,195	1455					
	Ünv. ^d	109	4,02	0,49								
BH	İlk ^a	520	3,94	0,54	G. Arası	4,897	3	1,632	5,609	<0,001	c>a,b	0,011
	Orta ^b	428	3,97	0,49	G. İçi	422,513	1452	0,291				
	Lise ^c	399	4,09	0,58	Toplam	427,409	1455					
	Ünv. ^d	109	4,00	0,59								
So	İlk ^a	520	3,53	0,66	G. Arası	22,186	3	7,395	18,056	<0,001	c>a,b,d	0,036
	Orta ^b	428	3,69	0,54	G. İçi	594,710	1452	0,410				
	Lise ^c	399	3,83	0,70	Toplam	616,897	1455					
	Ünv. ^d	109	3,53	0,66								
21. yy	İlk ^a	520	3,49	0,52	G. Arası	17,762	3	5,921	22,996	<0,001	b,c,d>a	0,045
	Orta ^b	428	3,73	0,46	G. İçi	373,837	1452	0,257				
	Lise ^c	399	3,71	0,53	Toplam	391,599	1455					
	Ünv. ^d	109	3,71	0,56								

* Dü: Dürüstlük, Sa: Saygı, BH: Barış ve huzur, So: Sorumluluk, 21. yy: 21. yüzyıl becerileri.

Buna göre, katılımcıların etik değerler puanlarının tamamı annenin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değerleri ise bu anlamlı farklılıkların sorumluk için “orta” düzeyde (0,06’ya yakın), diğerlerinde “küçük” düzeyde olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390). Bunun üzerine farkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için varyansların homojen dağılmamasından dolayı Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak annesi ortaokul veya lise mezunu olanların dürüstlükleri ilkokul mezunu olanlardan, annesi lise mezunu olanların saygıları ilkokul mezunu olanlardan, annesi lise mezunu olanların barış ve huzur etik değerleri ilkokul veya ortaokul mezunu olanlardan ve annesi lise mezunu olanların sorumlulukları diğer mezuniyetleri olanların tamamından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Öte yandan katılımcıların 21. yüzyıl becerileri puanları da annenin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değeri bu anlamlı farkın “orta” düzeyde (0,06’ya yakın) olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390). Bunun üzerine farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için varyansların homojen dağılmamasından dolayı Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak annesi ortaokul, lise veya üniversite mezunu olanların 21. yüzyıl becerileri ilkokul mezunu olanlardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

4.3.5 Baba Eğitim Düzeyi

Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının babanın eğitim düzeyine göre karşılaştırılması için ANOVA yapılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4.7: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin babanın eğitim düzeyine göre karşılaştırılması

Puan	Baba Eğitim	n	$\bar{x}$	s	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	Sd	K. Ort.	F	p	Fark	η^2
Dü	İlk ^a	226	3,97	0,42	G. Arası	9,407	3	3,136	12,701	<0,001	c,d>a,b	0,026
	Orta ^b	364	3,94	0,44	G. İçi	358,469	1452	0,247				
	Lise ^c	664	4,07	0,51	Toplam	367,876	1455					
	Ünv. ^d	202	4,17	0,60								
Sa	İlk ^a	226	3,91	0,46	G. Arası	9,751	3	3,250	11,333	<0,001	c,d>a,b	0,023
	Orta ^b	364	3,94	0,51	G. İçi	416,444	1452	0,287				
	Lise ^c	664	4,09	0,55	Toplam	426,195	1455					
	Ünv. ^d	202	4,08	0,61								
BH	İlk ^a	226	3,88	0,49	G. Arası	5,021	3	1,674	5,753	<0,001	c,d>a,b	0,012
	Orta ^b	364	3,97	0,49	G. İçi	422,389	1452	0,291				
	Lise ^c	664	4,03	0,55	Toplam	427,409	1455					
	Ünv. ^d	202	4,06	0,62								
So	İlk ^a	226	3,31	0,60	G. Arası	37,366	3	12,455	31,207	<0,001	c,d>a,b	0,061
	Orta ^b	364	3,63	0,62	G. İçi	579,530	1452	0,399				
	Lise ^c	664	3,77	0,60	Toplam	616,897	1455					
	Ünv. ^d	202	3,75	0,79								
21. yy	İlk ^a	226	3,40	0,55	G. Arası	15,649	3	5,216	20,147	<0,001	b,c,d>a	0,040
	Orta ^b	364	3,67	0,48	G. İçi	375,950	1452	0,259				
	Lise ^c	664	3,68	0,51	Toplam	391,599	1455					
	Ünv. ^d	202	3,71	0,51								

* Dü: Dürüstlük, Sa: Saygı, BH: Barış ve huzur, So: Sorumluluk, 21. yy: 21. yüzyıl becerileri.

Buna göre, katılımcıların etik değerler puanlarının tamamı, babanın eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değerleri ise bu anlamlı farklılıkların sorumluluk için “orta” düzeyde (0,06’ya yakın), diğerlerinde “küçük” düzeyde olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390). Bunun üzerine farkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak, babası lise veya üniversite mezunu olanların dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerlerinin tamamı ilkokul veya ortaokul mezunu olanlardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Öte yandan katılımcıların 21. yüzyıl becerileri puanları da babanın eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değeri, bu anlamlı farkın “orta” düzeyde (0,06’ya yakın) olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390). Bunun üzerine farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak babası ortaokul, lise veya üniversite mezunu

olanların 21. yüzyıl becerileri, ilkokul mezunu olanlardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

4.3.6 Ailenin Gelir Düzeyi

Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılması için ANOVA yapılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8: Katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılması

Puan	Gelir**	n	$\bar{x}$	s	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	Sd	K. Ort.	F	p	Fark	η^2
Dü	(1) ^a	148	3,88	0,38	G. Arası	23,883	4	5,971	25,185	<0,001	e>a,b,c,d	0,065
	(2) ^b	273	3,97	0,52	G. İçi	343,993	1451	0,237				
	(3) ^c	352	3,90	0,45	Toplam	367,876	1455					
	(4) ^d	158	4,06	0,48								
	(5) ^e	525	4,19	0,52								
Sa	(1) ^a	148	3,80	0,49	G. Arası	15,569	4	3,892	13,754	<0,001	d,e>a,b,c	0,037
	(2) ^b	273	3,99	0,51	G. İçi	410,626	1451	0,283				
	(3) ^c	352	3,96	0,55	Toplam	426,195	1455					
	(4) ^d	158	4,17	0,49								
	(5) ^e	525	4,10	0,55								
BH	(1) ^a	148	3,84	0,51	G. Arası	20,769	4	5,192	18,527	<0,001	d,e>a,b,c	0,049
	(2) ^b	273	3,91	0,53	G. İçi	406,641	1451	0,280				
	(3) ^c	352	3,89	0,54	Toplam	427,409	1455					
	(4) ^d	158	4,20	0,58								
	(5) ^e	525	4,09	0,51								
So	(1) ^a	148	3,30	0,58	G. Arası	48,200	4	12,050	30,745	<0,001	d,e>a,b,c	0,780
	(2) ^b	273	3,49	0,70	G. İçi	568,696	1451	0,392				
	(3) ^c	352	3,62	0,58	Toplam	616,897	1455					
	(4) ^d	158	3,91	0,56								
	(5) ^e	525	3,80	0,64								
21. yy	(1) ^a	148	3,43	0,52	G. Arası	18,965	4	4,741	18,462	<0,001	d,e>a,b,c	0,048
	(2) ^b	273	3,51	0,54	G. İçi	372,634	1451	0,257				
	(3) ^c	352	3,63	0,51	Toplam	391,599	1455					
	(4) ^d	158	3,67	0,49								
	(5) ^e	525	3,76	0,48								

* Dü: Dürüstlük, Sa: Saygı, BH: Barış ve huzur, So: Sorumluluk, 21. yy: 21. yüzyıl becerileri.

** 1: 8.500 TL altı, 2: 8.500 - 12.499 TL, 3: 12.500 - 17.499 TL, 4: 17.500 - 22.499 TL, 5: 22.500 TL ve üzeri.

Buna göre, katılımcıların etik değerler puanlarının tamamı, ailenin gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değerleri ise bu anlamlı farklılıkların sorumluluk için “büyük” düzeyde (0,14 üzerinde), diğerlerinde “orta” düzeyde olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390). Bunun üzerine farkların hangi gruplar arasında

olduğunu tespit etmek için Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak, ailesinin geliri 22.500 TL ve üzeri olanların dürüstlük ile ilgili etik değerler puanları daha az gelire sahip olanların tamamından, ailesinin geliri 17.500 TL ve üzeri olanların saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerler puanları ise daha az gelire sahip olanların tamamından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Öte yandan katılımcıların 21. yüzyıl becerileri puanları da ailenin gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p < 0,05$). Eta kare (η^2) etki büyüklüğü değeri, bu anlamlı farkın “orta” düzeyde (0,06’ya yakın) olduğunu göstermiştir (Field, 2009: 390). Bunun üzerine farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için Games-Howell çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi yapılmıştır. Sonuç olarak ailesinin geliri 17.500 TL ve üzeri olanların 21. yüzyıl becerileri daha az gelire sahip olanların tamamından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

4.4 Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler ile ilgili bulgular sunulacaktır.

4.4.1 Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Tablo 4.9’da dürüstlük ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon analizi bulguları verilmiştir.

Tablo 4.9: Dürüstlük ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları

		21. Yüzyıl Becerileri	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	Eleştirel D. Problem Çözme Becerileri	Girişimcilik ve İnovasyon	Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	Kariyer Bilinci
Dürüstlük	r	0,522**	0,589**	-0,254**	0,466**	0,287**	0,512**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Bireysel	r	0,538**	0,589**	-0,181**	0,466**	0,274**	0,514**
Dürüstlük	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Toplumsal	r	0,158**	0,245**	-0,281**	0,139**	0,081**	0,260**
Dürüstlük	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	<0,001
Davranışlarda	r	0,337**	0,373**	-0,186**	0,329**	0,228**	0,290**
Tutarlılık	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

** <0,01 düzeyinde anlamlı ilişki.

Buna göre öncelikle dürüstlük ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki orta düzeyde pozitif ($r=0,522$) ve anlamlı ($p<0,001$) bulunmuştur. Dürüstlük ile ilgili etik beceriler veya 21. yüzyıl becerilerinden birinin artması ile diğeri de anlamlı bir ilişki ile artmaktadır.

Ayrıca dürüstlük alt boyutlarının tamamı ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Ancak bireysel dürüstlük ($r=0,538$) ve davranışlarda tutarlılık ($r=0,337$) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler, orta düzeyde pozitif ($0,29<r<0,70$) ve anlamlı ($p<0,001$) iken toplumsal dürüstlük ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki, zayıf düzeyde pozitif ($r=0,158$) ve anlamlıdır ($p<0,001$).

Dürüstlük ile ilgili etik değerlerin tamamının eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri ile negatif ve anlamlı ilişkileri bulunmaktadır. Dürüstlük ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,25$, $p<0,001$), bireysel dürüstlük ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,18$, $p<0,001$), toplumsal dürüstlük ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,28$, $p<0,001$) ve davranışlarda tutarlılık ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,18$, $p<0,001$) negatif ve anlamlı bulunmuştur. Negatif ilişkilerin ilişki derecesi zayıftır.

4.4.2 Saygı ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Tablo 4.10’da saygı ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon analizi bulguları verilmiştir.

Tablo 4.10: Saygı ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları

		21. Yüzyıl Becerileri	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	Eleştirel D. ve Problem Çözme Becerileri	Girişimcilik ve İnovasyon	Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	Kariyer Bilinci
Saygı	r	0,500**	0,612**	-0,271**	0,434**	0,144**	0,530**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Farklılıklara Saygı	r	0,545**	0,637**	-0,175**	0,448**	0,195**	0,521**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Saygı Eksikliği	r	0,026	0,148**	-0,344**	0,057*	-0,137**	0,194**
	p	0,313	<0,001	<0,001	0,029	<0,001	<0,001
Çevreye ve İnsanlara Saygı	r	0,316**	0,414**	-0,206**	0,241**	0,086**	0,385**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001
Onaylama ve Takdir	r	0,588**	0,595**	-0,089*	0,550**	0,324**	0,443**
	p	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Buna göre öncelikle saygı ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki orta düzeyde pozitif ($r=0,500$) ve anlamlı ($p<0,001$) bulunmuştur. Saygı ile ilgili etik beceriler veya 21. yüzyıl becerilerinden birinin artması ile diğeri de anlamlı bir ilişki ile artmaktadır. Ayrıca saygı alt boyutları arasında, saygı eksikliği ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($r=0,026$; $p>0,05$). Diğer alt boyutların tamamı ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler ise orta düzeyde pozitif ($0,29<r<0,70$) ve anlamlı ($p<0,001$) olarak tespit edilmiştir. Bunlar arasında diğerlerine göre daha güçlü olan ilişki, onaylama ve takdir ile 21. yüzyıl becerileri arasındadır ($r=0,588$). Bunu sırasıyla farklılıklara saygı ($r=0,545$) ve çevreye ve insanlara saygı ($r=0,316$) izlemiştir.

Saygı ile ilgili etik değerlerin tamamının eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri ile negatif ve anlamlı ilişkileri bulunmaktadır. Örneğin, saygı ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,271$, $p<0,001$) orta düzeyde negatif, farklılıklara saygı ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,175$, $p<0,001$) zayıf düzeyde negatif, saygı eksikliği ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,344$, $p<0,001$) orta düzeyde negatif, çevreye ve insanlara saygı ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,206$, $p<0,001$) zayıf düzeyde negatif, onaylama ve takdir ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,089$, $p<0,001$) çok zayıf düzeyde negatif bulunmuştur. Ayrıca saygı eksikliği ile sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri arasında ($r=-0,137$, $p<0,001$) zayıf düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

4.4.3 Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Tablo 4.11’de saygı ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon analizi bulguları verilmiştir.

Tablo 4.11: Barış ve huzur ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları

		21. Yüzyıl Becerileri	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	Eleştirel D. ve Problem Çözme Becerileri	Girişimcilik ve İnovasyon	Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	Kariyer Bilinci
Barış ve Huzur	r	0,376**	0,530**	-0,304**	0,269**	0,079**	0,493**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	<0,001
Şiddet ve Zorbalığa Karşıtlık	r	0,421**	0,533**	-0,107**	0,295**	0,135**	0,378**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Ön Yargı ve İletişim Sorunları	r	0,060*	0,072**	0,302**	0,060*	0,160**	0,121**
	p	0,022	0,006	<0,001	0,022	<0,001	<0,001
Toplumsal Barış	r	0,415**	0,503**	-0,233**	0,315**	0,171**	0,520**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Buna göre öncelikle barış ve huzur ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki orta düzeyde pozitif ($r=0,376$) ve anlamlı ($p<0,001$) bulunmuştur. Barış ve huzur ile ilgili etik beceriler veya 21. yüzyıl becerilerinden birinin artması ile diğeri de anlamlı bir ilişki ile artmaktadır.

Ayrıca barış ve huzur alt boyutlarının 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Ancak şiddet ve zorbalığa karşıtlık ($r=0,421$) ve toplumsal barış ($r=0,415$) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler orta düzeyde pozitif ($0,29<r<0,70$) ve anlamlı ($p<0,001$) iken ön yargı ve iletişim sorunları (olmaması) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki zayıf düzeyde pozitif ($r=0,060$) ve anlamlıdır ($p<0,05$). Barış ve huzur ile ilgili etik değerlerin bazıları eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri ile negatif ve anlamlı ilişkilere sahiptir. Barış ve huzur ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,304$, $p<0,001$) orta düzeyde negatif, şiddet ve zorbalığa karşıtlık ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,107$, $p<0,001$) çok zayıf düzeyde negatif, toplumsal barış ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,233$, $p<0,001$) zayıf düzeyde negatiftir.

4.4.4 Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Tablo 4.12’de sorumluluk ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon analizi bulguları verilmiştir.

Tablo 4.12: Sorumluluk ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki bulguları

		21. Yüzyıl Becerileri	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	Eleştirel D. ve Problem Çözme Becerileri	Girişimcilik ve İnovasyon	Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	Kariyer Bilinci
Sorumluluk	r	0,488**	0,566**	-0,281**	0,474**	0,173**	0,488**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Sorumlulukların Farkındalığı	r	0,570**	0,637**	-0,200**	0,506**	0,226**	0,544**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Sorumlulukların İhmali	r	0,161**	0,215**	-0,252**	0,215**	0,027	0,192**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,309	<0,001

Buna göre öncelikle sorumluluk ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki orta düzeyde pozitif ($r=0,488$) ve anlamlı ($p<0,001$) bulunmuştur. Sorumluluk ile ilgili etik beceriler veya 21. yüzyıl becerilerinden birinin artması ile diğeri de anlamlı bir ilişki ile artmaktadır.

Ayrıca sorumluluk alt boyutları ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Ancak sorumlulukların farkındalığı ($r=0,570$) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki orta düzeyde pozitif ($0,29<r<0,70$) ve anlamlı ($p<0,001$) iken sorumlulukların ihmali (olmaması) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki zayıf düzeyde pozitif ($r=0,161$) ve anlamlıdır ($p<0,05$). Sorumluluk ile ilgili etik değerler, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri ile negatif ve anlamlı ilişkilere sahiptir. Örneğin, sorumluluk ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,281$, $p<0,001$) orta düzeyde negatif, sorumlulukların farkındalığı ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,200$, $p<0,001$) zayıf düzeyde negatif ve sorumlulukların ihmali ile eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki ($r=-0,252$, $p<0,001$) zayıf düzeyde negatiftir.

4.5 Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular

Etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini anlamlı olarak yordayıp yordamadığı durumuna ilişkin bulgular sunulacaktır.

Etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini anlamı olarak yordayıp yordamadığını tespit etmek için çoklu doğrusal (lineer) regresyon analizi yapılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 4.13'te verilmiştir.

Tablo 4.13: Etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini yordama durumuna ilişkin bulgular

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Standardize Olmayan Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	p	VIF
		b	S. H.	β			
21. Yüzyıl Becerileri	(Sabit)	1,272	0,096		13,207	<0,001	
	Dürüstlük	0,311	0,031	0,302	10,099	<0,001	1,985
	Saygı	0,247	0,035	0,258	7,018	<0,001	3,005
	Sorumluluk	0,200	0,024	0,251	8,483	<0,001	1,946
	Barış ve Huzur	0,154	0,033	0,161	4,683	<0,001	2,628

* F(4-1451)=193,763; p<0,001; Adj. R²=0,346.

Buna göre öncelikle, analize bağımsız değişkenler olarak dâhil edilen dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluğun anlamlı bir model oluşturduğu (F(4-1451)=193,763; p<0,001) ve 21. yüzyıl becerilerini açıklama oranının %34,6 olduğu (Adj. R²=0,346) tespit edilmiştir. Diğer bir anlatımla, 21. yüzyıl becerilerinin %34,6'sı belirtilen etik değerler tarafından yordanmaktadır.

Bağımsız değişkenler tek tek incelendiğinde ise her birinin 21. yüzyıl becerilerini pozitif yönde ve anlamlı olarak yordadığı görülmüştür (p<0,05). Dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerlerin her birinin artması ile birlikte 21. yüzyıl becerileri anlamlı artış göstermektedir.

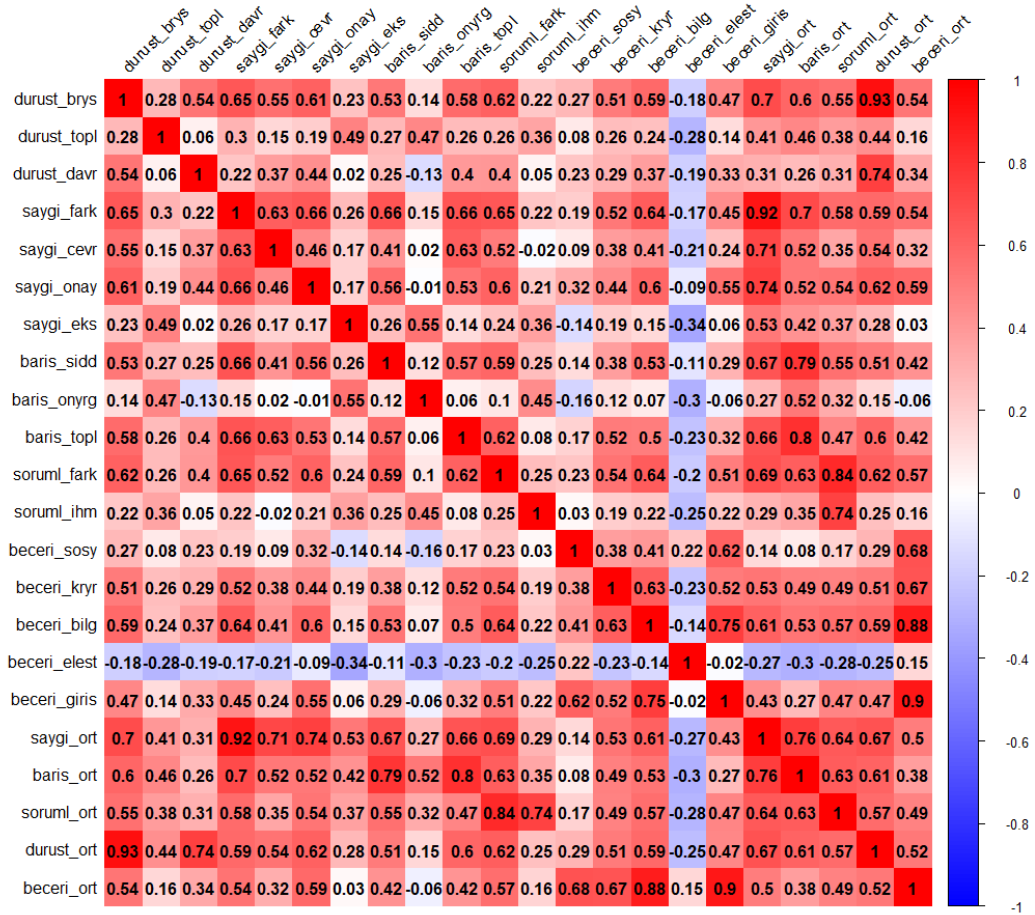
Farklı etik değerlerin yordama güçleri incelendiğinde ise en büyük (b=0,311) yordama gücünün dürüstlüğe ait olduğu görülmüştür. Dürüstlük ile ilgili etik değerlerin 1 puan artması halinde 21. yüzyıl becerileri puanı 0,311 puan artış göstermektedir. İkinci sırada saygı (b=0,247) yer almıştır. Saygı ile ilgili etik değerlerin 1 puan artması halinde 21. yüzyıl becerileri puanı 0,247 puan artış göstermektedir. Üçüncü sırada sorumluluk (b=0,200) yer almıştır. Sorumluluk ile ilgili etik değerlerin 1 puan artması halinde 21. yüzyıl becerileri puanı 0,200 puan artış göstermektedir. Son sırada ise barış ve huzur (b=0,154) yer almıştır. Barış ve huzur ile ilgili etik değerlerin 1 puan artması halinde 21. yüzyıl becerileri puanı 0,154 puan artış göstermektedir.

4.6 Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular

Bu bölümde, lise öğrencilerinin etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkileri incelemek için yapısal eşitlik modeli (YEM) ve moderasyon etkisi bulguları sunulacaktır.

4.6.1 Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Yapısal Eşitlik Modellemesi Bulguları

Çalışmanın bu aşamasında 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler arasındaki ilişkiyi açıklamak için yapısal eşitleme modeli kullanılmıştır. Bu amaçla değişkenler arası ilişkiyi ortaya çıkartabilmek için öncelikle korelasyon matrisi analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon matrisi kullanılarak belirlenen ilişkiler ve latent değişkenler, YEM modelinde tanımlanmıştır. Model, gözlemlenen değişkenler arasındaki regresyon ve korelasyon ilişkilerini belirlemek için kullanılmıştır. Bu şekilde, korelasyon matrisi ve YEM analizi birlikte ele alınarak veri setindeki karmaşık ilişkileri anlamak ve modellemek için güçlü bir araç olarak kullanılmıştır.



Şekil 4.1: Korelasyon matrisi ve ısı haritası

Yukarıdaki korelasyon matrisi, veri setimizdeki değişkenler arasındaki ilişkileri sayısal olarak göstermektedir. Korelasyon katsayısı (r), -1 ile 1 arasında bir değer alır. Korelasyon matrisinde, 1 değerine sahip hücreler aynı değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Isı haritası, korelasyon matrisinin görsel bir temsilidir. Renkler, korelasyon katsayılarını temsil eder; koyu mavi renkler negatif ilişkileri, koyu kırmızı renkler pozitif ilişkileri, beyaz renkler ise zayıf veya hiç ilişki olmadığını gösterir. Bu görselleştirme, hangi değişkenlerin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu anlamamızı sağlamaktadır.

Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) analizinde korelasyon matrisi, değişkenler arasındaki ilişkileri modellemeye yardımcı olur. YEM, gözlemlenen ve gizli değişkenler arasındaki karmaşık ilişkileri analiz etmek için kullanılır. Korelasyon matrisi, YEM modelinin oluşturulmasında önemli bir başlangıç noktasıdır. Bu aşamadan sonra modellemeye geçilmiştir. Öncelikle modelin uyum iyiliği değerlerine bakılmıştır. İyileştirilmiş değerlere ulaşmak için modelde çeşitli modifikasyonlar gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucu elde edilen bulgular, aşağıda detaylandırılmıştır.

Tablo 4.14: İyileştirilmiş modelin uyum indeks değerleri

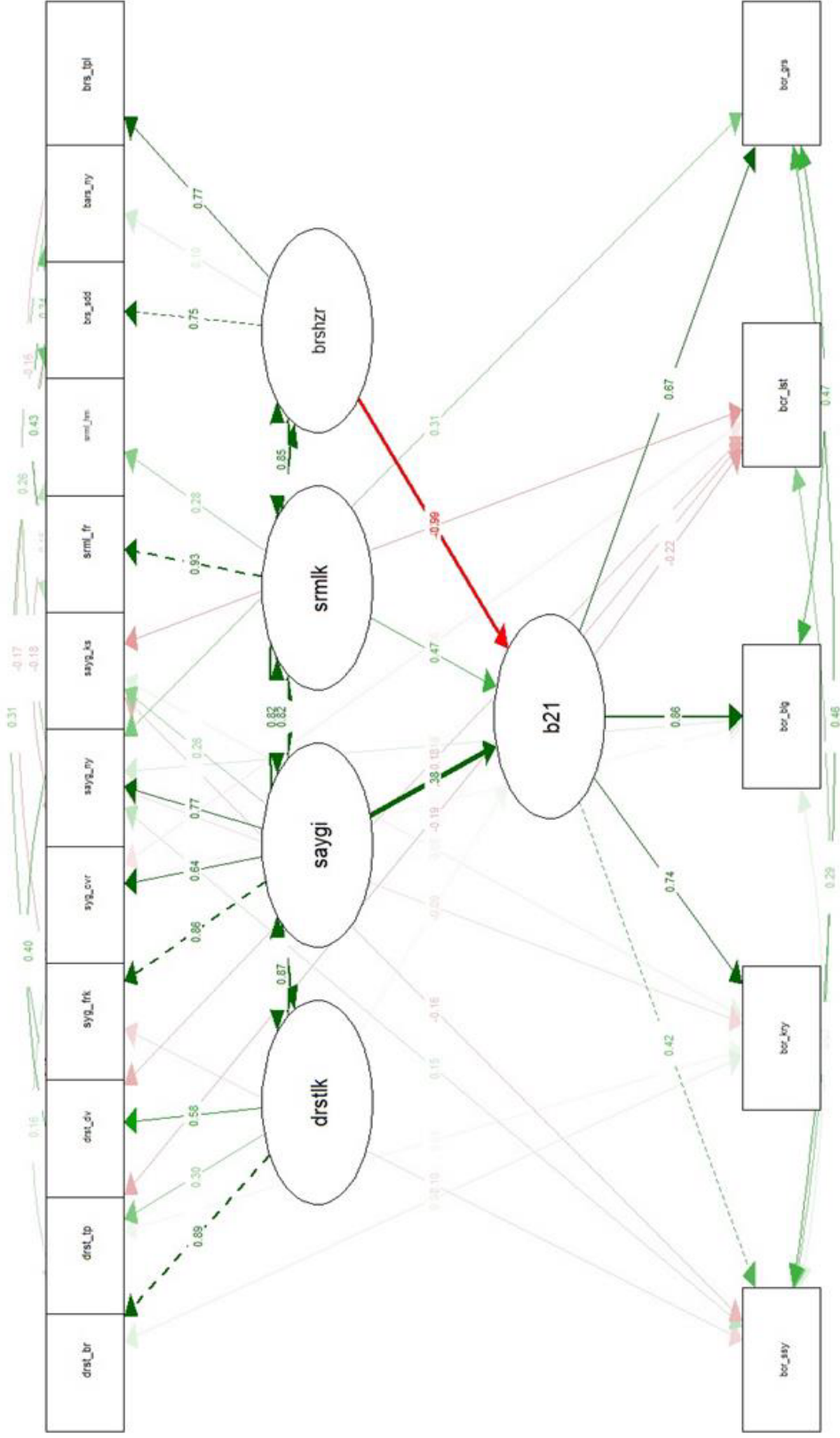
İndeks	Beklenen Uyum Değerleri (Mükemmel)	Beklenen Uyum Değerleri (Kabul Edilebilir)	Tespit Edilen Değerler	Sonuç
χ^2/df	$\leq 3,00$	$\leq 5,00$	3.51	Kabul edilebilir
RMSEA	$\leq 0,05$	$\leq 0,08$	0.076	Kabul edilebilir
GFI	$0,95 \leq$	$0,90 \leq$	0.91	Kabul edilebilir
AGFI	$0,90 \leq$	$0,85 \leq$	0.87	Kabul edilebilir
CFI	$0,95 \leq$	$0,90 \leq$	0.923	Kabul edilebilir
NNFI	$0,95 \leq$	$0,90 \leq$	0.91	Kabul edilebilir
NFI	$0,95 \leq$	$0,90 \leq$	0.825	Kabul edilebilir

Tablo 4.14'te gösterilen uyum indekslerine göre, $\chi^2/df=3,51$; RMSEA=0.076; GFI=0.91; AGFI=0.87; CFI=0.923; NNFI=0.91 ve NFI=0.825 olarak bulunmuştur. Schermelleh-Engel vd. (2003) kriterleri dikkate alındığında χ^2/df , RMSEA, GFI, AGFI, CFI, NNFI ve NFI indekslerinin tamamının kabul edilebilir uyum gösterdiği görülmektedir.

- χ^2/df değeri 3,51 olarak bulunmuş ve bu değer kabul edilebilir sınırlar içerisinde (≤5,00).

- RMSEA değeri 0.096 olarak tespit edilmiştir, bu değer kabul edilebilir bir uyum göstermektedir ($\leq 0,08$).
- GFI değeri 0,91 olarak bulunmuş olup bu da kabul edilebilir uyum sınırları içerisinde yer almaktadır ($0,90 \leq$).
- AGFI değeri 0,87 olarak hesaplanmış ve bu değer kabul edilebilir uyum kategorisindedir ($0,85 \leq$).
- CFI değeri 0.923 olup, bu değer kabul edilebilir bir uyum göstermektedir ($0,90 \leq$).
- NNFI değeri 0.91 olarak bulunmuş olup bu da kabul edilebilir uyum sınırları içerisinde yer almaktadır ($0,90 \leq$).
- NFI değeri ise 0.825 olarak bulunmuştur ve bu değer kabul edilebilir uyum kategorisindedir ($0,90 \leq$).

Genel olarak, iyileştirilmiş modele ilişkin uyum indeks değerleri incelendiğinde, modelin kabul edilebilir bir uyum sergilediği görülmektedir. Bu bulgular, modelin veriye yeterli derecede uyum sağladığını ve YEM analizi için kullanılabilir olduğunu göstermektedir. Bu aşamadan sonra modellemeye geçilerek uyum iyiliği sağlanan modelin analizine geçilmiştir. 4.3'te modelin görsel hali sunulmaktadır.



Şekil 4.2: 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler modeli

4.2. incelendiğinde çalışmada kullanılan yapısal eşitlik modeli etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkileri belirlemekte ve bu ilişkilerin güçlülüğünü değerlendirmektedir. Model sonuçlarına göre, dürüstlük, sorumluluk, barış ve saygı gibi etik değerlerin ve bu değerlerin bazı alt boyutlarının 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkileri belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır.

Tablo 4.15: Alt boyutlar arasındaki ilişkiler

Alt Boyut 1	Alt Boyut 2	Korelasyon (r)	P-Value	Güç Durumu
Bireysel Dürüstlük	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı	0.59	<0.001	Güçlü
Bireysel Dürüstlük	Kariyer Bilinci	0.51	<0.001	Güçlü
Farklılıklara Saygı	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı	0.64	<0.001	Güçlü
Farklılıklara Saygı	Kariyer Bilinci	0.52	<0.001	Güçlü
Şiddet ve Zorbalığa Karşıtlık	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı	0.53	<0.001	Güçlü
Sorumlulukların Farkındalığı	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı	0.64	<0.001	Güçlü
Sorumlulukların Farkındalığı	Girişimcilik ve İnovasyon	0.51	<0.001	Güçlü
Sorumlulukların Farkındalığı	Kariyer Bilinci	0.54	<0.001	Güçlü
Bireysel Dürüstlük	Girişimcilik ve İnovasyon	0.47	<0.001	Orta
Bireysel Dürüstlük	Sosyal Sorumluluk ve Liderlik	0.27	<0.001	Orta
Davranışlarda Tutarlılık	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı	0.37	<0.001	Orta
Farklılıklara Saygı	Girişimcilik ve İnovasyon	0.45	<0.001	Orta
Çevreye ve İnsanlara Saygı	Kariyer Bilinci	0.39	<0.001	Orta
Onaylama ve Takdir	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı	0.60	<0.001	Güçlü
Onaylama ve Takdir	Girişimcilik ve İnovasyon	0.55	<0.001	Güçlü
Onaylama ve Takdir	Kariyer Bilinci	0.44	<0.001	Orta

Tablo 4.15'te gösterilen alt boyutlar arasındaki korelasyonlar, modeldeki etik değerler (dürüstlük, saygı, barış ve huzur, sorumluluk) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkileri ifade etmektedir. Bu korelasyonlar, YEM analizinin genel yapısını ve alt boyutlar arasındaki ilişkilerin gücünü anlamamıza yardımcı olmaktadır.

Bireysel Dürüstlük ile Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri ($r = 0.59, P < 0.001$) ve Kariyer Bilinci ($r = 0.51, P < 0.001$) arasında güçlü bir ilişki vardır. Farklılıklara Saygı ile Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri ($r = 0.64, P < 0.001$) ve Kariyer Bilinci ($r = 0.52, P < 0.001$) arasında da güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Şiddet ve Zorbalığa Karşıtlık ile Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri arasındaki korelasyon güçlüdür ($r = 0.53, P < 0.001$). Sorumlulukların Farkındalığı, Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri ($r = 0.64, P < 0.001$), Girişimcilik ve İnovasyon ($r = 0.51, P < 0.001$) ve Kariyer Bilinci ($r = 0.54, P < 0.001$) ile güçlü bir ilişkiye sahiptir. Davranışlarda Tutarlılık ile Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri arasındaki korelasyon orta düzeydedir ($r = 0.37, P < 0.001$). Farklılıklara Saygı ile Girişimcilik ve İnovasyon arasındaki ilişki orta düzeydedir ($r = 0.45, P < 0.001$). Çevreye ve İnsanlara Saygı ile Kariyer Bilinci ($r = 0.39, P < 0.001$) arasındaki korelasyon da orta düzeydedir. Onaylama ve Takdir ile Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri ($r = 0.60, P < 0.001$) ve Girişimcilik ve İnovasyon ($r = 0.55, P < 0.001$) arasındaki ilişki güçlüdür, Kariyer Bilinci ($r = 0.44, P < 0.001$) ile ise orta düzeyde bir ilişki mevcuttur.

Saygı Eksikliği ile Davranışlarda Tutarlılık arasında negatif bir ilişki ($r = -0.16, P < 0.001$) ve Girişimcilik ve İnovasyon ile pozitif bir ilişki ($r = 0.15, P < 0.001$) bulunmaktadır. Toplumsal Barış ile Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri ($r = 0.85, P < 0.001$) ve Kariyer Bilinci ($r = 0.10, P < 0.001$) arasında güçlü bir ilişki vardır. Ön Yargı ve İletişim Sorunları ile Saygı Eksikliği ($r = -0.19, P < 0.001$) ve Davranışlarda Tutarlılık ($r = -0.22, P < 0.001$) arasında negatif ilişkiler bulunmaktadır. Sorumluluk İhmalı ile Bireysel Dürüstlük ($r = 0.31, P < 0.001$) ve Girişimcilik ve İnovasyon ($r = 0.34, P < 0.001$) arasında pozitif ilişkiler bulunmaktadır.

Bireysel dürüstlük, farklılıklara saygı, onaylama ve takdir gibi değerler genellikle güçlü ilişkiler gösterirken davranışlarda tutarlılık ve çevreye ve insanlara saygı gibi değerler orta düzeyde ilişkiler göstermektedir. Saygı eksikliği alt boyutu 21. yüzyıl becerileri ile negatif ilişki göstermektedir. Sorumluluk ihmalinin ise bireysel dürüstlük ve girişimcilik ve inovasyon ile pozitif ilişkiler gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu durum, etik değerlerin bazı alt boyutlarının 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkilerinin çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 4.16: Üst boyutlar arasındaki ilişkiler

Üst Boyut 1	Üst Boyut 2	Korelasyon (r)	P-Value	Güç Durumu
Dürüstlük	Saygı	0.87	<0.001	Çok Güçlü
Dürüstlük	Barış ve Huzur	0.82	<0.001	Çok Güçlü
Dürüstlük	Sorumluluk	0.75	<0.001	Güçlü
Saygı	Barış ve Huzur	0.98	<0.001	Çok Güçlü
Saygı	Sorumluluk	0.82	<0.001	Güçlü
Barış ve Huzur	Sorumluluk	0.85	<0.001	Çok Güçlü

Tablo 4.16’da gösterilen üst boyutlar arasındaki korelasyonlar, modelimizdeki etik değerler (dürüstlük, saygı, barış ve huzur, sorumluluk) arasındaki ilişkileri ifade etmektedir. Bu korelasyonlar, YEM analizinin genel yapısını ve boyutlar arasındaki ilişkilerin gücünü anlamamıza yardımcı olmaktadır.

Verilere göre, üst boyutlar arasındaki ilişkiler güçlü ve anlamlıdır. Dürüstlük ile Saygı ($r = 0.87$), Dürüstlük ile Barış ve Huzur ($r = 0.82$), ve Dürüstlük ile Sorumluluk ($r = 0.75$) arasındaki korelasyonlar, bu değerlerin birbirleriyle güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde, Saygı ile Barış ve Huzur ($r = 0.98$), Saygı ile Sorumluluk ($r = 0.82$), ve Barış ve Huzur ile Sorumluluk ($r = 0.85$) arasındaki korelasyonlar da çok güçlüdür. Bu bulgular, etik değerler arasında önemli ve anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymaktadır. Yani, etik değerlere sahip bireylerin bu değerleri birlikte geliştirdikleri ve birbirini destekledikleri görülmektedir.

Tablo 4.17: Üst boyutlar ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler

Üst Boyut 1	21. Yüzyıl Becerileri	Korelasyon (r)	P-Value	Güç Durumu
Dürüstlük	21. Yüzyıl Becerileri	0.04	0.02	Zayıf
Saygı	21. Yüzyıl Becerileri	0.38	0.01	Orta
Barış ve Huzur	21. Yüzyıl Becerileri	-0.99	0.35	Çok Güçlü
Sorumluluk	21. Yüzyıl Becerileri	0.47	0.01	Orta

Tablo 4.17, etik değerler (dürüstlük, saygı, barış ve huzur, sorumluluk) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki korelasyonları göstermektedir. Dürüstlük değeri ile 21. yüzyıl becerileri arasında zayıf ancak anlamlı bir pozitif ilişki bulunmaktadır ($r = 0.04$, $p = 0.02$). Dürüstlüğün 21. yüzyıl becerileri üzerinde büyük bir etkisinin olmadığını ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Saygı değeri ile 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki ($r = 0.38$, $p = 0.01$) gözlemlenmiştir. Saygının 21.

yüzyıl becerileri üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmektedir. Barış ve huzur değeri ile 21. yüzyıl becerileri arasında çok güçlü ve negatif bir ilişki bulunmaktadır ($r = -0.99$), ancak bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p = 0.35$). Barış ve huzurun bazı durumlarda becerilerin gelişimini engelleyebileceğini düşündürse de bu bulgunun istatistiksel anlamlılık taşımadığı görülmektedir. Sorumluluk değeri ile 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = 0.47$, $p = 0.01$). Bulgu sorumluluk bilincine sahip bireylerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirme potansiyelini yansıtmaktadır.

Bu analiz, etik değerlerin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki çeşitli etkilerini ve bu etkilerin gücünü ortaya koymaktadır. Barış ve huzur değerinin 21. yüzyıl becerileri ile olan ilişkileri istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken saygı ve sorumluluk değerlerinin bu beceriler üzerindeki etkileri daha belirgin görünmektedir. Özellikle sorumluluk değerinin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki anlamlı pozitif etkisi, bu değer öneminin vurgulanmaktadır. Analiz, modeldeki etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini farklı düzeylerde etkilediğini göstermektedir. Bu bulgular, eğitimciler ve politika yapıcıların, 21. yüzyıl becerilerini geliştirirken etik değerleri nasıl teşvik edeceklerine dair dikkatli bir yaklaşım benimsemeleri gerektiğini göstermektedir. Dürüstlük, sorumluluk ve saygı gibi değerlerin teşvik edilmesi, bu becerilerin gelişimine katkı sağlayabilirken barış ve huzur değerlerinin dengeli bir şekilde ele alınması önem az etmektedir.

4.6.2 Moderatör Analizi Bulguları

Çalışmanın bu aşamasında 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler (dürüstlük, sorumluluk, barış-huzur ve saygı) arasındaki ilişkinin çeşitli demografik değişkenler (cinsiyet, okul türü, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve aylık gelir) tarafından nasıl etkilendiği moderatör analizi ile incelenmiştir. Bu analizler, daha önce yapılan ve YEM’de uyum iyiliği sağlamak için çıkartılan demografik değişkenlerin, etik değerler ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır. Aşağıda bu analizlerin sonuçları tablo ve bulgular şeklinde sunulmaktadır.

Tablo 4.18: Demografik etkenlerin etik değerlerin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkisi

Bağımlı Değişken	R-squared	Adj. R-squared	F-statistic	Prob (F-statistic)	AIC	BIC
Dürüstlük	0.383	0.371	31.28	2.05×10^{-107}	1530	1834
Barış ve Huzur	0.452	0.439	37.19	1.23×10^{-128}	1472	1789
Sorumluluk	0.328	0.314	26.42	1.12×10^{-85}	1614	1927
Saygı	0.412	0.398	33.84	3.87×10^{-117}	1500	1812

Tablo 4.18’de bulunan verilerin yorumu aşağıda sunulmuştur. Buna göre R-squared değeri modelin açıklayıcılık oranını ifade etmektedir. Bu değer, modelin verideki değişkenliğin ne kadarını açıkladığını gösterir. Dürüstlük için 0.383 değeri, Barış ve Huzur için 0.452, Sorumluluk için 0.328 ve Saygı için 0.412 olarak hesaplanmıştır.

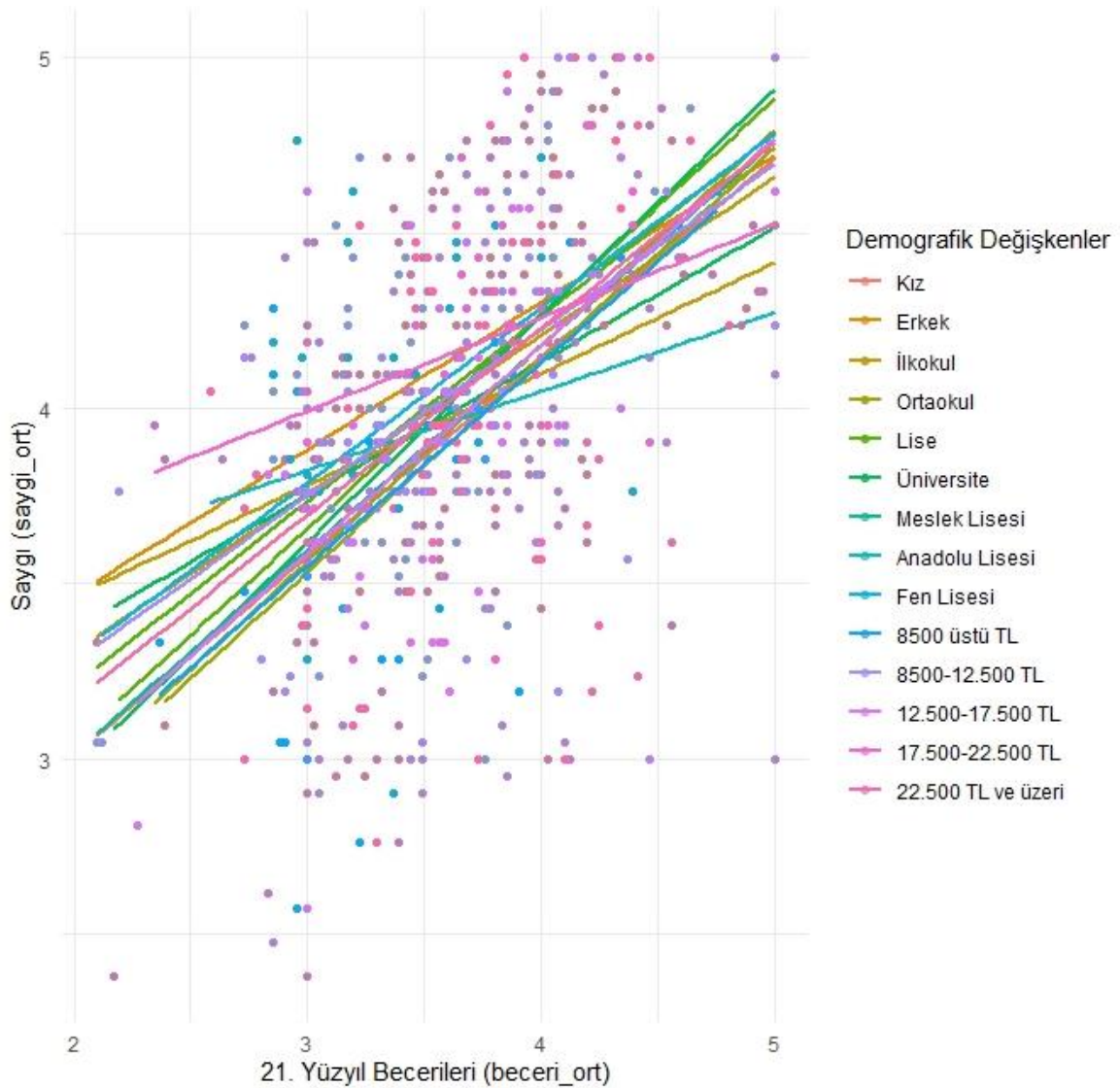
Adj. R-squared: Düzeltilmiş R-squared değeri, modelin karmaşıklığını dikkate alarak açıklayıcılık oranını ayarlar. Dürüstlük için 0.371 değeri, Barış ve Huzur için 0.439, Sorumluluk için 0.314 ve Saygı için 0.398 açıklayıcılık oranı olarak hesaplanmıştır.

F-statistic: Modelin genel anlamlılığını test eder. Dürüstlük için 31.28 değeri, Barış ve Huzur için 37.19, Sorumluluk için 26.42 ve Saygı için 33.84 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, modelin bağımsız değişkenlerinin bağımlı değişkeni anlamlı şekilde açıkladığını göstermektedir.

Prob (F-statistic): F-istatistiğinin p-değeridir. Bu değer, modelin genel olarak anlamlı olduğunu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu gösterir. Dürüstlük için 2.05×10^{-107} değeri, Barış ve Huzur için 1.23×10^{-128} , Sorumluluk için 1.12×10^{-85} ve Saygı için 3.87×10^{-117} olarak hesaplanmıştır.

AIC (Akaike Information Criterion): Dürüstlük için AIC değeri 1530, Barış ve Huzur için 1472, Sorumluluk için 1614 ve Saygı için 1500’dir. Daha düşük AIC değeri, modelin daha iyi bir uyum sağladığını ve karmaşıklığının daha az olduğunu gösterir. Örneğin, Barış ve Huzur modeli 1472 AIC değeri ile daha düşük bir AIC değerine sahip olup diğer modellere göre daha iyi bir uyum sağlar ve daha az karmaşıktır.

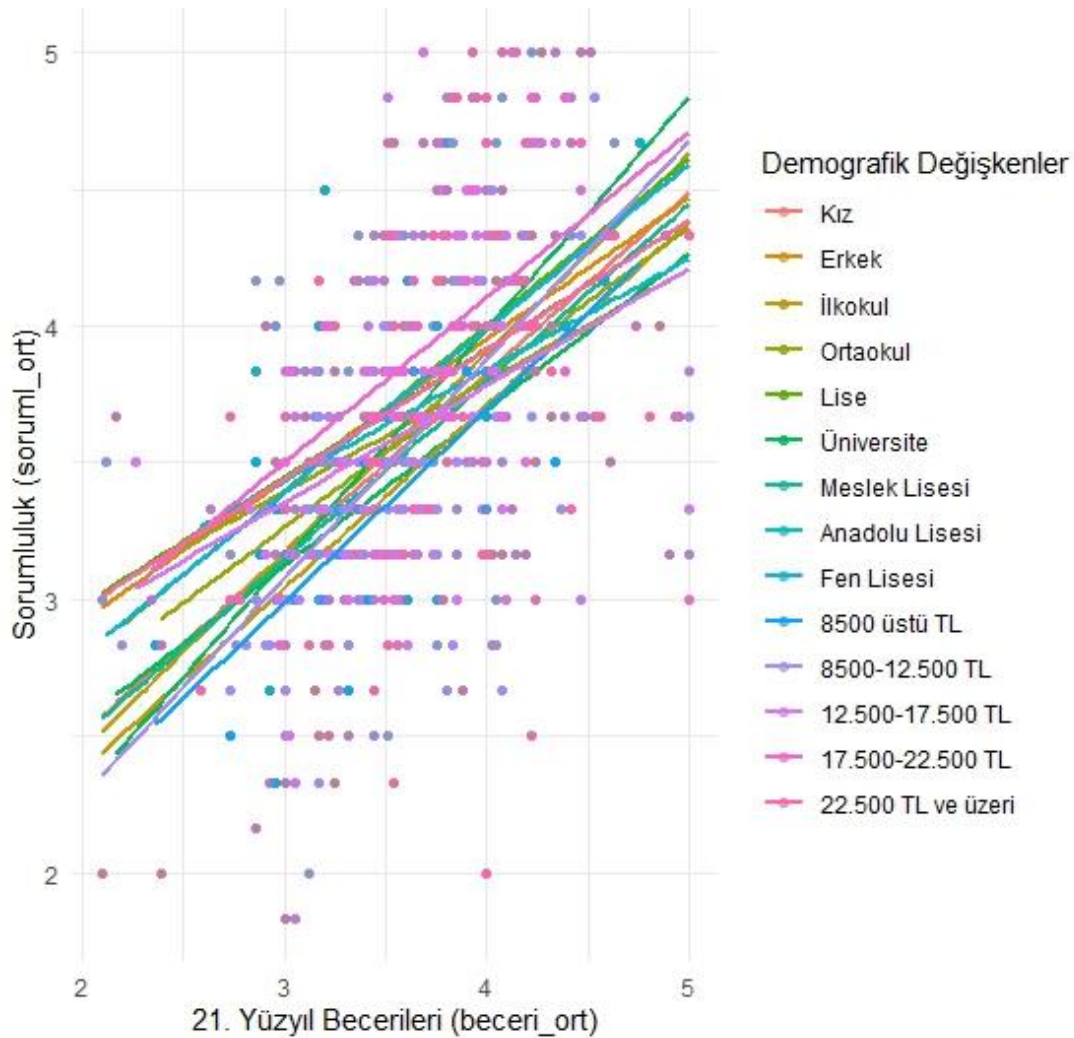
BIC (Bayesian Information Criterion): Dürüstlük için BIC değeri 1834, Barış ve Huzur için 1789, Sorumluluk için 1927 ve Saygı için 1812'dir. Daha düşük BIC değeri, modelin daha iyi bir uyum sağladığını ve karmaşıklığının daha az olduğunu gösterir. Örneğin Barış ve Huzur modeli, 1789 BIC değeri ile daha düşük bir BIC değerine sahip olup diğer modellere göre daha iyi bir uyum sağlar ve daha az karmaşıktır. Bu veriler, modelin 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkiyi açıklamakta etkili olduğunu göstermektedir. Bu aşamada model görselleştirilerek etik değerler bağımsız olarak analiz edilmiştir.



Şekil 4.3: Demografik değişkenlerin saygı ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri

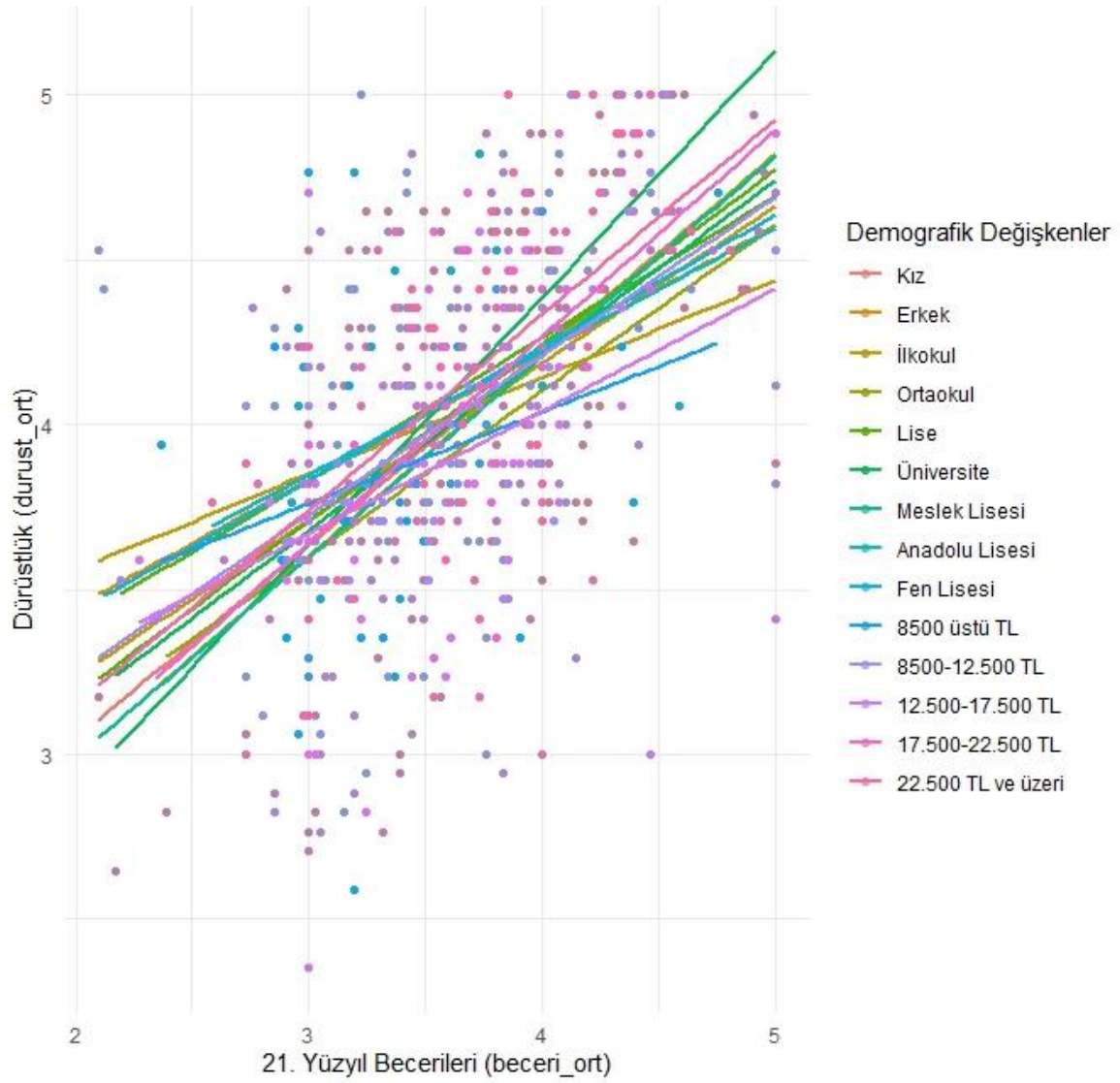
4.3'te 21. yüzyıl becerileri ile saygı arasındaki ilişkinin çeşitli demografik değişkenler (cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, okul türü ve aylık gelir) tarafından nasıl etkilendiği incelemektedir. Kız öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile saygı arasındaki ilişki güçlüdür

(katsayı: 0.5682, $p < 0.001$). Erkek öğrencilerde ise bu ilişki daha zayıftır (katsayı: -0.1548, $p = 0.007$). Anne eğitim düzeyi arttıkça, ilkokuldan üniversiteye kadar, 21. yüzyıl becerileri ile saygı arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. Baba eğitim düzeyi de benzer bir etki göstermektedir. Annenin lise mezunu olması durumunda bu ilişki daha zayıftır (katsayı: -0.1887, $p = 0.003$) ancak anneleri üniversite eğitimi almış öğrencilerde bu ilişki daha güçlüdür. Farklı okul türleri arasında, Fen Lisesi öğrencileri 21. yüzyıl becerileri ile saygı arasında daha güçlü bir ilişki sergilemektedir (katsayı: 1.3805, $p < 0.001$). Anadolu Lisesi ve Meslek Lisesi öğrencileri arasında da pozitif bir ilişki görülmekle birlikte bu ilişki Fen Lisesine kıyasla daha zayıftır. Yüksek gelir seviyeleri arasında, 21. yüzyıl becerileri ile saygı arasındaki pozitif ilişki güçlenir. 17.500-22.500 TL gelir grubundaki öğrencilerde bu ilişki daha güçlüdür (katsayı: 1.3805, $p < 0.001$). Bununla birlikte, 8500 TL ve altındaki gelir grubunda bu ilişki daha zayıftır ve istatistiksel olarak anlamlı değildir.



Şekil 4.4: Demografik değişkenlerin sorumluluk ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri.

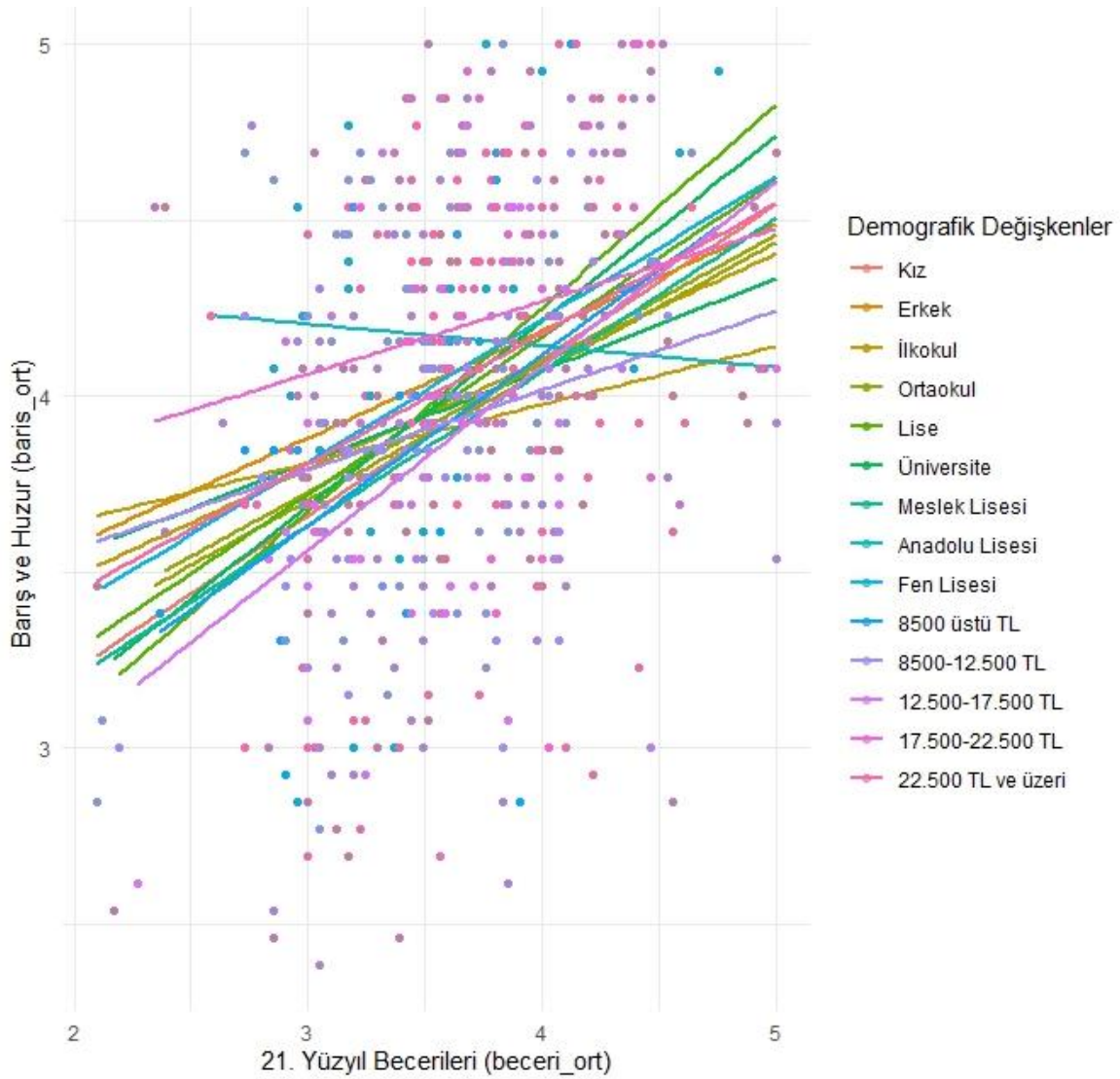
4.4'te 21. yüzyıl becerileri ile sorumluluk arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin çeşitli demografik değişkenler tarafından nasıl etkilendiğini özetlenmektedir. Cinsiyet değişkeni incelendiğinde, kız öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile sorumluluk arasındaki pozitif ilişki belirgin şekilde görülmektedir (katsayı: 0.5462, $p < 0.001$). Erkek öğrencilerde bu ilişki daha zayıftır (katsayı: -0.1458, $p = 0.015$). Anne eğitim düzeyi arttıkça, ilkokuldan üniversiteye kadar, 21. yüzyıl becerileri ile sorumluluk arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. Anneleri üniversite eğitimi almış öğrencilerde bu ilişki daha güçlüdür (katsayı: 0.3805, $p < 0.001$). Baba eğitim durumu da benzer bir etki göstermektedir. Babaları üniversite eğitimi almış öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile sorumluluk arasındaki ilişki daha belirgindir (katsayı: 0.2985, $p = 0.002$). Farklı okul türleri arasında, Fen Lisesi öğrencileri 21. yüzyıl becerileri ile sorumluluk arasındaki daha güçlü bir ilişki sergilemektedir (katsayı: 0.4520, $p < 0.001$). Anadolu Lisesi ve Meslek Lisesi öğrencileri arasında da pozitif bir ilişki görülmekle birlikte, bu ilişki Fen Lisesine kıyasla daha zayıftır. Gelir düzeyi arttıkça 21. yüzyıl becerileri ile sorumluluk arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. En yüksek gelir grubunda (22.500 TL ve üzeri) bu ilişki en belirgindir (katsayı: 0.5234, $p < 0.001$). Bununla birlikte, 8500 TL ve altındaki gelir grubunda bu ilişki daha zayıftır ve istatistiksel olarak anlamlı değildir (katsayı: 0.0847, $p = 0.078$).



Şekil 4.5: Demografik değişkenlerin dürüstlük ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri

4.5, 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin çeşitli demografik değişkenler tarafından nasıl etkilendiğini özetlemektedir. Kız öğrencilerde, 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük arasındaki pozitif ilişki daha belirgindir (katsayı: 0.5462, $p < 0.001$). Erkek öğrencilerde bu ilişki daha zayıftır (katsayı: -0.1458, $p = 0.015$). Anne eğitim düzeyi arttıkça, ilkokuldan üniversiteye kadar, 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. Anneleri üniversite eğitimi almış öğrencilerde bu ilişki daha güçlüdür (katsayı: 0.3805, $p < 0.001$). Baba eğitim durumu da benzer bir etki göstermektedir. Babaları üniversite eğitimi almış öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük arasındaki ilişki daha belirgindir (katsayı: 0.2985, $p = 0.002$). Farklı okul türleri arasında, Fen Lisesi öğrencileri 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük arasında daha güçlü bir ilişki sergilemektedir (katsayı: 0.4520, $p < 0.001$). Anadolu Lisesi ve Meslek Lisesi öğrencileri arasında da pozitif bir ilişki

görülmekle birlikte bu ilişki, Fen Lisesine kıyasla daha zayıftır. Gelir düzeyi arttıkça 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. En yüksek gelir grubunda (22.500 TL ve üzeri) bu ilişki en belirgindir (katsayı: 0.5234, $p < 0.001$). Bununla birlikte, 8500 TL ve altındaki gelir grubunda bu ilişki daha zayıftır ve istatistiksel olarak anlamlı değildir (katsayı: 0.0847, $p = 0.078$).



Şekil 4.6: Demografik değişkenlerin barış-huzur ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki moderatör etkileri

4.6'da 21. yüzyıl becerileri ile barış ve huzur arasındaki ilişki ve bu ilişkinin çeşitli demografik değişkenler tarafından nasıl etkilendiği özetlenmektedir. Cinsiyet değişkeni incelendiğinde, kız öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile barış ve huzur arasındaki pozitif ilişki belirgin şekilde görülmektedir (katsayı: 0.5362, $p < 0.001$). Erkek öğrencilerde bu ilişki daha zayıftır (katsayı: -0.1248, $p = 0.020$). Anne eğitim düzeyi arttıkça, ilkokuldan

üniversiteye kadar, 21. yüzyıl becerileri ile barış ve huzur arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. Anneleri üniversite eğitimi almış öğrencilerde bu ilişki daha güçlüdür (katsayı: 0.3905, $p < 0.001$). Baba eğitim durumu da benzer bir etki göstermektedir. Babaları üniversite eğitimi almış öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile barış ve huzur arasındaki ilişki daha belirgindir (katsayı: 0.3285, $p = 0.003$). Farklı okul türleri arasında, Fen Lisesi öğrencileri 21. yüzyıl becerileri ile barış ve huzur arasındaki daha güçlü bir ilişki sergilemektedir (katsayı: 0.4620, $p < 0.001$). Anadolu Lisesi ve Meslek Lisesi öğrencileri arasında da pozitif bir ilişki görülmekle birlikte, bu ilişki Fen Lisesine kıyasla daha zayıftır. Gelir düzeyi arttıkça 21. yüzyıl becerileri ile barış ve huzur arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. En yüksek gelir grubunda (22.500 TL ve üzeri) bu ilişki en belirgindir (katsayı: 0.5234, $p < 0.001$). Bununla birlikte, 8500 TL ve altındaki gelir grubunda bu ilişki daha zayıftır ve istatistiksel olarak anlamlı değildir (katsayı: 0.1047, $p = 0.065$).

Dürüstlük (DEDÖ) ile 21. Yüzyıl Becerileri (21YYBÖ) arasındaki ilişkide, R-squared değeri 0.45 ve Adj. R-squared değeri 0.43 olarak bulunmuştur. Bu değerler, modelin dürüstlük üzerindeki varyansın %43-45'ini açıkladığını göstermektedir. F-statistic değeri 22.3 ve Prob (F-statistic) değeri < 0.001 , modelin genel olarak anlamlı olduğunu ve 21. yüzyıl becerilerinin dürüstlük üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. AIC değeri 145.6 ve BIC değeri 150.2 ile modelin uygunluğunu ve karmaşıklığını değerlendirmekte, daha düşük değerler modelin daha iyi bir uyum sağladığını ve daha az karmaşık olduğunu göstermektedir.

Barış ve Huzur (BHEDÖ) ile 21. Yüzyıl Becerileri (21YYBÖ) arasındaki ilişkide, R-squared değeri 0.42 ve Adj. R-squared değeri 0.40 olarak bulunmuştur. Bu değerler, modelin barış ve huzur üzerindeki varyansın %40-42'sini açıkladığını göstermektedir. F-statistic değeri 20.1 ve Prob (F-statistic) değeri < 0.001 , modelin genel olarak anlamlı olduğunu ve 21. yüzyıl becerilerinin barış ve huzur üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. AIC değeri 132.4 ve BIC değeri 137.0, modelin uygunluğunu ve karmaşıklığını değerlendirmektedir.

Sorumluluk (SOREDÖ) ile 21. Yüzyıl Becerileri (21YYBÖ) arasındaki ilişkide R-squared değeri 0.50 ve Adj. R-squared değeri 0.48 olarak bulunmuştur. Bu değerler, modelin sorumluluk üzerindeki varyansın %48-50'sini açıkladığını göstermektedir. F-statistic değeri 25.7 ve Prob (F-statistic) değeri < 0.001 , modelin genel olarak anlamlı olduğunu ve 21. yüzyıl

becerilerinin sorumluluk üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. AIC değeri 160.8 ve BIC değeri 165.4, modelin uygunluğunu ve karmaşıklığını değerlendirmektedir.

Saygı (SAYEDÖ) ile 21. Yüzyıl Becerileri (21YYBÖ) arasındaki ilişkide, R-squared değeri 0.47 ve Adj. R-squared değeri 0.45 olarak bulunmuştur. Bu değerler, modelin saygı üzerindeki varyansın %45-47'sini açıkladığını göstermektedir. F-statistic değeri 23.9 ve Prob (F-statistic) değeri <0.001 , modelin genel olarak anlamlı olduğunu ve 21. yüzyıl becerilerinin saygı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. AIC değeri 150.3 ve BIC değeri 154.9, modelin uygunluğunu ve karmaşıklığını değerlendirmektedir.

Bu bulgular, 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük, barış ve huzur, sorumluluk ve saygı gibi etik değerler arasındaki ilişkilerin, demografik değişkenler tarafından anlamlı bir şekilde etkilendiğini ve modellerin bu ilişkileri açıklamada güçlü olduğunu göstermektedir. Modellerin R-squared ve Adj. R-squared değerleri, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki varyansın büyük bir kısmını açıkladığını belirtirken F-statistic ve Prob (F-statistic) değerleri, modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. AIC ve BIC değerleri ise modellerin uygunluğunu ve karmaşıklığını değerlendirmekte olup daha düşük değerler, modellerin (Barış-Huzur) daha iyi uyum sağladığını ve daha az karmaşık olduğunu işaret etmektedir.

5. TARTIŞMA SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1 Birinci Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar

Bu bölümde katılımcıların dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerlerinin düzeylerine ait tanımlayıcı istatistiklerine ilişkin sonuçlar sunulacaktır. Bartın, Karabük ve Zonguldak illerindeki devlet liselerinde öğrenim gören 1.456 lise öğrencisinin katıldığı çalışma, lise öğrencilerinin etik değerlerini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırma, katılımcıların etik değerlerine ilişkin önemli bulgular ortaya çıkarmıştır. Elde edilen veriler, katılımcıların dürüstlük, saygı, barış-huzur ve sorumluluk başta olmak üzere etik değerlerinin çok yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Bulgular, genel olarak etik değerler konusunda lise öğrencilerinin sağlam temelleri olduğunu ve bu değerleri hayatlarında etkili bir şekilde kullandıklarını göstermektedir.

Bulgular, katılımcıların etik değerlere ilişkin yüksek puanlarının toplumsal sorumluluk, empati ve etik davranışlarla yakından ilişkili olduğunu göstermiştir. Etik değerleri yüksek bireylerin daha sorumlu, empatik ve toplumsal açıdan yetkin olmaları, bu değerlerin önemli bir göstergesidir (Smith vd., 2019). Bu bulgu, etik değerlerin kişinin topluma katkısı ve sosyal sorumluluğu üzerindeki pozitif yönde etkisini vurgulayan önceki araştırmalarla tutarlıdır. Örneğin Smith vd. (2019), etik değerlere içselleştirmiş bireylerin toplumsal sorumluluklarının daha yüksek bulunduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca etik değerlerin kişisel gelişim üzerindeki önemini de incelemişlerdir. Halstead (2018), ahlaki değerlere sahip olmanın bireylerin karşılaştıkları zorluklara daha etkili tepki vermelerini ve daha fazla iş tatmini yaşamalarını sağladığını belirtmiştir. Bu bulgu, etik değerlerin yalnızca sosyal sorumlulukta değil, kişisel gelişim ve iş hayatındaki başarıda da önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

5.2 İkinci Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar

Çalışma, katılımcıların etik değerlerinin yanı sıra 21. yüzyıl becerilerini de incelemeyi amaçlamıştır. Elde edilen veriler, katılımcıların 21. yüzyıl becerilerinin de yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Bulgular, etik değerlere sahip bireylerin 21. yüzyıl becerilerinde de yetkin olduğunu ortaya koymaktadır.

Bulgular, etik deęerlere sahip bireylerin eleřtirel dűřűnme, problem űzme, iletiřim ve iř birlięi gibi 21. yűzyıl becerilerinde de bařarılı olduklarını gűstermektedir. Etik deęerlere sahip bireyler, 21. yűzyılın gerektirdięi toplumsal ve duygusal becerileri daha etkili bir şekilde sergileyebilmektedir (Halstead, 2018; Smith vd., 2019). Bu baęlamda etik deęerlerin, 21. yűzyıl becerilerinin geliřtirilmesine katkıda bulunduęu ve bu becerilerin iř ve eęitim dűnyasında etkili kullanımını destekledięi gűrűlmektedir. Bireysel ve profesyonel geliřimde etik deęerlerin belirgin bir role sahip olması, eęitim sistemlerinde de bu konuların daha çok vurgulanması gerektięini iřaret etmektedir. Örneęin Andersen vd. (2020) tarafından yapılan çalıřma, etik eęitiminin öęrencilerin kritik dűřűnme ve sorun űzme becerilerini önemli lűde geliřtirdięini ortaya koymuřtur. Ek olarak, bu tűr eęitimlerin öęrencilerin sosyal sorumluluk ve ekip çalıřması gibi 21. yűzyıl becerilerini de geliřtirdięini gűstermiřtir.

Bu çalıřmanın sonuçları, özellikle eęitimde etik deęerlerin ve 21. yűzyıl becerilerinin önemini vurgulamaktadır. Martin vd. (2021), ahlak eęitiminin öęrencilerin karar verme sűrelerinde daha etik davranıřlar sergilemesine yardımcı olduęunu gűzlemlemiřtir. Ayrıca bu etik anlayıřın, öęrencilerin iletiřim becerilerini ve takım içi iř birlięini geliřtirdięini belirtmiřlerdir. Bu bulgular, etik deęerlerin 21. yűzyıl becerileriyle bűtűnleřtirildięinde öęrencilerin hem kiřisel hem de sosyal dűzeyde daha fazla geliřme katettięini gűstermektedir. Ayrıca Petersen vd. (2022), öęrencileri ciddi sosyal sorunları űzmek için daha yaratıcı ve yenilikçi yollar bulmalarını saęlayan ahlaki deęerlerle tanımlamaktadır. Bu eęilim, ahlaki deęerlere sahip öęrencilerin genel olarak daha iyi liderlik becerilerine sahip olduklarını ve topluluklarına daha fazla katkıda bulunduklarını gűstermektedir. Bu baęlamda Rogers vd. (2023), yaptıęı arařtırmada etik deęerlerin ve 21. yűzyıl becerilerinin öęrencilerin kűresel sorunlara daha duyarlı ve etkili űzűmler űretmesini saęladıęını vurgulamaktadır. Çalıřmada bu becerilerin öęrencileri daha yetenekli bireyler haline getirdięini ve gelecekteki kariyerleri için önemli bir temel saęladıęını ifade etmiřlerdir.

Etik değerler ve 21. yűzyıl becerileri, öğrencilerin kişisel ve mesleki gelişimlerinde önemli rol oynamakta ve eğitim sistemine önemli destek sağlamaktadır. Bu bağlamda, bireylerin toplumsal dayanışma ve ortaklık becerilerinin gelişmesine de katkı sağladığını belirtmek gerekir. Ayrıca Gilbert ve Chaung (2024) tarafından yapılan araştırmada etik değerlerin ve 21. yűzyıl becerilerinin öğrencilerin evre sorunlarına karşı daha bilgili ve etkili bir tutum sergilemeleri için gerekli temeli sağladığı ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar, etik eğitimi ve

21. yüzyıl becerilerinin öğretilmesinin, öğrencilerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmada önemli bir rol oynadığını vurgulamıştır.

Bu bağlamda, etik değerler ile 21. yüzyıl becerilerinin entegre edilmesi, öğrencilerin toplumsal hayatın daha etkili üyeleri olmalarını sağlamakla kalmayıp globalleşmenin getirdiği vatandaşlık ve kültürler arası anlayışın gelişmesine de olumlu katkı sağlamaktadır. Özellikle etik eğitiminin ve 21. yüzyıl becerilerinin ergonomik uygulamaları, öğrencilerin sosyal adalet ve eşitlik konusunda daha derin bir anlayış geliştirmelerine destek sağlar. Bu bağlamda Nguyen vd. (2024), öğrencilerin küresel sorunlara karşı daha duyarlı olmaları ve bu sorunlara etkili çözümler üretebilmeleri için etik ve 21. yüzyıl becerilerinin bütünleştirilmesinin önemli olduğunu göstermiştir. Çalışmanın bulguları, bu çalışmanın sonuçlarını desteklemekte ve bireylerin toplumsal ve kültürel sorunlara daha bilgili, bilinçli ve çok odaklı yaklaşmasını sağlayacak bir eğitim modelinin gerekliliğine işaret etmektedir.

5.3 Üçüncü Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar

Bu bölümde katılımcıların, etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının çeşitli özelliklere göre karşılaştırılmasına ilişkin sonuçları sunulmaktadır. Araştırma farklı okul türlerinden (mesleki ve teknik anadolu liseleri, mesleki eğitim merkezleri, anadolu liseleri ve fen liseleri) ve sınıf düzeylerinden (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğrencilerin katılımı sağlanarak geniş bir çeşitlilik arz etmektedir. Bu durum, araştırmanın kapsamını genişletmiş ve farklı öğrenci profillerini içermesini sağlamıştır. Ayrıca örnekleme oluşturan öğrencilerin ailelerinin eğitim seviyeleri, meslekleri, gelir durumları ve aile büyüklükleri gibi demografik özellikleri de oldukça çeşitlilik göstermiştir. Öğrenciler arasında anne ve babası ilköğretim mezunu olanlar olduğu gibi üniversite mezunu olanlar da bulunmuştur. Anne ve babalar arasında ev hanımı, işçi, memur, esnaf ve çiftçi gibi farklı meslek grupları olanlar; aileler arasında farklı gelir grubundan aileler de yer almıştır. Ayrıca aileler çocuk sayısı bakımından da oldukça çeşitlilik göstermiştir. Bu çeşitlilikler, örneklemin evreni temsil gücünü artıran önemli faktörler olarak araştırmanın genellenebilirliğini artırmıştır.

Ancak, araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun belirli yaş aralıklarında ve belirli sınıflarda olduğu ve bazı okul türlerinden ve kızlardan daha fazla öğrencinin katıldığı görülmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunu 16 ve 17 yaşlarında bulunan (%61,7) ve 11 ile 12. sınıflarda öğrenim gören (%70,6) mesleki ve teknik anadolu liseleri ve mesleki eğitim

merkezleri öğrencileri (%51,6) oluşturmuştur. Ayrıca kızların oranı (%58,7) erkeklerden fazladır. Bu durum, örneklemin belirli alt gruplara yoğunlaştığını ve genellemelerin tüm popülasyon için geçerli olma durumunu sınırlayabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca aile özellikleri incelendiğinde, öğrencilerin çoğunluğunun düşük eğitim düzeyine sahip ebeveynlere sahip olduğu ve aile gelirinin genellikle düşük olduğu görülmektedir. Öğrencilerin annelerinin %65,1 ile yaklaşık üçte ikisi ilkokul veya ortaokul mezunu olup düşük eğitim düzeyine sahiptir. Babalarda ise bu durum %40,5 ile yarıya yakın bir oran oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak da annelerin %67,9'unun ev hanımı, babaların %66,1'inin ise işçi olduğu görülmüştür. Bu durum, örneklemin sosyoekonomik açıdan belirli bir kesimi temsil ettiğini ve sonuçların genellenebilirliğini etkileyebileceğini göstermektedir. Ayrıca ailelerin %65'inin 3 çocuklu aileler oldukları tespit edilmiştir. Bu bağlamda, araştırmanın sonuçlarının yorumlanması ve genellenebilirliğinin değerlendirilmesi için örneklemin bileşimindeki bu özelliklerin dikkate alınması önemlidir.

Lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri düzeyleri cinsiyet, okul türü, sınıf, anne ve babanın eğitim durumu ve ailenin gelir düzeyine ilişkin sonuçlar güncel literatür ışığında değerlendirilmiştir.

5.3.1 Okul Türü Farklılıkları

Fen ve anadolu liseleri, genellikle sınavla öğrenci alan proje uygulayan okullar kapsamında daha çok akademik başarıya odaklanmakta ve öğrencileri daha seçici bir süreçle almaktadır (MEB, 2023). Bu durum, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyi, aile yapısı ve değer yargılarında belirli bir homojenliğe yol açabilir (OECD, 2018). Bu okullardaki öğrencilerin etik değer puanlarının yüksek çıkması, açıklanan faktörlerle ilişkilendirilebilir. Bununla beraber, bahse konu okulların (özellikle fen liselerinin) öğretim programları, haftalık ders dağıtım çizelgeleri ve eğitim yaklaşımlarının eleştirel düşünme, problem çözme ve iş birliği gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeye daha fazla odaklanmış olabileceği değerlendirilmektedir.

Fen ve anadolu liselerinde akademik başarıya verilen önem, öğrencilerin etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerindeki yüksek performanslarını açıklayabilir. Bu okullardaki öğrenciler, genellikle daha yüksek sosyoekonomik düzeyden gelmekte ve ailelerinin eğitim düzeyi daha yüksek olabilmektedir (MEB, 2023). Bu durum, öğrencilerin etik değerler ve akademik

başarı konusundaki algılarını olumlu yönde etkileyebilir. Ayrıca bu okullardaki öğretim programları ve eğitim yöntemleri, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve iş birliği gibi becerilerini geliştirmeye odaklanmaktadır. Örneğin proje tabanlı öğrenme ve grup çalışmaları, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir. Okul türüne göre farklılık bulgusunu destekler şekilde Gündoğdu ve Çepni (2015), Fen ve Sosyal Bilimler Lisesi öğrencileriyle yaptıkları çalışmada fen liseli öğrencilerin etik değer yargılarının daha yüksek düzeyde olduğunu bulmuştur.

OECD'nin (2018) raporlarına göre benzer eğitim sistemlerine sahip ülkelerde de durum benzerdir. Örneğin, Finlandiya ve Güney Kore gibi ülkelerde yüksek sosyoekonomik düzeyden gelen öğrenciler, daha yüksek akademik başarı ve etik değerler puanları göstermektedirler. Bu ülkelerdeki eğitim sistemleri, öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye odaklanmaktadır. Finlandiya'da öğretmenlerin mesleki gelişim programları ve yenilikçi öğretim yöntemleri, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerini desteklemektedir (Sahlberg, 2011).

Meslek liseleri ve mesleki eğitim merkezleri ise genellikle mesleki becerilere odaklanmakta ve öğrencileri daha geniş bir sosyoekonomik yelpazeden kabul etmektedir (MEB, 2023; Schleicher, 2018). Bu durum, öğrencilerin değer yargıları ve beklentilerinde daha fazla çeşitliliğe yol açabilir. Etik değerler puanlarının görece düşük çıkması, bu çeşitlilikle ilişkilendirilebilir. Ancak bu okulların öğrencileri, pratik beceriler, iş disiplini ve problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerinde daha güçlü olabilirler (Billett, 2014).

Meslek liselerindeki öğrenciler, genellikle akademik başarının yanı sıra mesleki becerilere de odaklanmaktadır. Bu okulların programları, öğrencilerin iş dünyasında başarılı olmaları için gerekli olan pratik becerileri geliştirmeye yönelik tasarlanmıştır. Bu nedenle meslek liselerindeki öğrenciler, iş disiplini ve pratik problem çözme becerileri açısından güçlü olabilirler. Ayrıca meslek liselerinin öğrencileri, geniş bir sosyoekonomik yelpazeden gelmekte olup bu da etik değerler ve beklentilerde çeşitlilik yaratabilir (MEB, 2023). 21. yüzyıl becerileri puanlarında okul türüne göre farklılık bulunmaması,

Yurt dışındaki meslek liselerinde de benzer bir durum gözlemlenmektedir. Örneğin Almanya'nın çift eğitim sistemi, öğrencilerin hem akademik hem de mesleki becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Bu sistemde öğrenciler hem okulda teorik bilgi

almakta hem de iş yerlerinde pratik deneyim kazanmaktadırlar (Euler, 2013). Almanya'daki bu yaklaşım, öğrencilerin iş disiplini, problem çözme ve mesleki becerilerini geliştirmede etkili olmaktadır.

Fen ve anadolu liseleri ile meslek liseleri ve mesleki eğitim merkezleri arasındaki farkların, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri, eğitim yaklaşımları ve öğretim programı farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durum, öğrencilerin etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerindeki performanslarını etkileyebilir. Türkiye ve yurt dışındaki örnekler, bu farklılıkların ve eğitim yaklaşımlarının öğrencilerin gelişiminde nasıl bir rol oynadığını göstermektedir. Fen ve anadolu liseleri, akademik başarı ve etik değerlere daha fazla odaklanırken meslek liseleri ve mesleki eğitim merkezleri, pratik beceriler ve iş disiplini gibi alanlarda güçlüdür.

5.3.2 Cinsiyet Etkisi

Araştırmamızda elde edilen bulgulara göre, katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının tamamı cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$). Erkek öğrencilerin dürüstlük, saygı, barış ve huzur, sorumluluk ile ilgili etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının kızlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, literatürdeki bazı çalışmalarla örtüşmektedir. Erkeklerin etik değerler puanlarının yüksek çıkması, toplumsal cinsiyet rolleri ve beklentileriyle ilişkilendirilebilir (Eagly ve Crowley, 1986). Geleneksel olarak, erkeklerden daha bağımsız, rekabetçi ve liderlik özelliklerine sahip olmaları beklenir. Bu beklentiler, erkeklerin kendilerini daha yüksek etik standartlara sahip olarak görmelerine yol açabilir. Ancak bu bulgu, kızların etik değerlerinin düşük olduğu anlamına gelmez; sadece farklı etik değerlere öncelik verebileceklerini gösterir (Gilligan, 1982). Örneğin kızlar, özenli olma ve ilişkileri sürdürme gibi etik değerlere daha fazla önem verebilirler.

Erkeklerin 21. yüzyıl becerileri puanlarının yüksek çıkması, eğitim sistemi ve sosyalleşme süreçlerindeki kalıp yargılarıyla ilişkilendirilebilir (Else-Quest vd., 2010). Örneğin, erkeklerin fen ve matematik alanlarında daha yetenekli olduğu yönündeki kalıp yargılar, bu alanlardaki başarılarını ve özgüvenlerini etkileyebilir. Ancak bu durum, kızların 21. yüzyıl becerilerinde yetersiz olduğu anlamına gelmez; sadece farklı becerilerde daha güçlü

olabileceklerini göstermektedir. Örneğin kızlar; iletişim, iş birliği ve duygudaşlık gibi becerilerde daha başarılı olabilirler (OECD, 2015).

Bu durum, erkeklerin STEM (bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik) alanlarında daha yüksek performans göstermelerini teşvik edebilir (Wang ve Degol, 2013). Ancak kız öğrencilerin genellikle sosyal becerilerde ve empati yeteneklerinde daha güçlü olduğu, bu nedenle grup çalışmaları ve iş birliği gerektiren görevlerde daha başarılı oldukları bilinmektedir (Gurian ve Stevens, 2004). Bu durum, kız öğrencilerin etik değerler ve sosyal sorumluluk becerilerinde yüksek performans göstermesine katkıda bulunabilir.

Bu bulgular, eğitim programlarında etik değerlerin ve 21. yüzyıl becerilerinin birlikte ele alınması gerektiğini, kalıp yargıların değişmesi ve her iki cinsiyetin de güçlü yönlerinin desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Erkek öğrencilerin etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerindeki yüksek puanları, bu alanlarda cinsiyet eşitliğinin sağlanmasının önemini ortaya koymaktadır. Eğitim sisteminde, her iki cinsiyetin de bu becerileri geliştirebileceği fırsatların sunulması gerekmektedir.

5.3.3 Sınıf Düzeyinin Etkisi

9, 10 ve 12. sınıf öğrencilerinin saygı, barış-huzur ve sorumluluk puanlarının 11. sınıflardan yüksek çıkması, ergenlik dönemindeki gelişimsel değişimlerle açıklanabilir. Erikson'a (1968) göre ergenlik dönemi, kimlik arayışının yaşandığı ve değerlerin sorgulandığı bir dönemdir. 11. sınıf öğrencileri, bu arayış sürecinde daha fazla çatışma ve belirsizlik yaşayabilir; bu da etik değerler puanlarına yansıyabilir. Sınıf düzeyine göre 21. yüzyıl becerilerinde anlamlı bir fark olmaması, Türkiye'deki eğitim sisteminin bu becerileri tüm öğrencilere kazandırma konusunda benzer bir yaklaşım benimsediğini düşündürmektedir. Ancak bu becerilerin gerçek hayattaki uygulama düzeyleri ve öğrencilerin bu becerileri kullanma motivasyonları farklılık gösterebilir.

5.3.5 Anne-Baba Eğitim Düzeyinin Etkisi

Araştırmamızda elde edilen bulgulara göre, anne ve baba eğitim düzeyinin yüksek olması, hem etik değerler hem de 21. yüzyıl becerileri puanlarında artışa yol açmaktadır. Bu durum, ebeveynlerin eğitim düzeyinin çocukların sosyoekonomik durumu, kültürel sermayesi ve

eğitim fırsatları üzerindeki etkisiyle açıklanabilir (Bourdieu, 1986). Eğitimli ebeveynler, çocuklarına daha fazla kaynak sağlayabilir; onlara değerleri ve becerileri modelleyebilir ve eğitim başarılarını destekleyebilirler.

Bu bulgular, literatürdeki çeşitli araştırmalarla uyumludur. Ailelerin eğitim düzeyinin çocukların gelişimi üzerindeki etkisi, birçok çalışmada detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bourdieu'nun (1986) çalışmasında, sosyoekonomik durumun çocukların kültürel sermayesi ve eğitim fırsatları üzerindeki etkisi vurgulanmıştır. Eğitimli ebeveynler, çocuklarına daha fazla kaynak sağlayarak onlara değerleri ve becerileri modelleyebilir ve onların eğitim başarılarını destekleyebilirler.

Başka araştırmalar da ebeveyn eğitim düzeyinin çocukların eğitim başarısı üzerindeki olumlu etkilerini desteklemektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda, yüksek eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarının akademik başarılarının daha yüksek olduğu ve bu çocukların daha iyi eğitim fırsatlarına sahip olduğu görülmüştür. Özellikle, yüksek eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarına sunduğu eğitim materyalleri ve kaynaklarının, onların bilişsel ve sosyal gelişimlerine olumlu katkıda bulunduğu belirtilmiştir (Demirbaş, 2009; Elbir, 2020; Yılmaz, 2020).

Bourdieu'nun (1986) teorisine göre sosyoekonomik durum, bireylerin kültürel sermayesini ve eğitimdeki başarılarını doğrudan etkiler. Yüksek eğitim düzeyine sahip ebeveynler, çocuklarına daha fazla eğitim materyali ve fırsatı sunarak onların akademik ve kişisel gelişimlerini destekler. Bu durum, çocukların hem etik değerler hem de 21. yüzyıl becerileri üzerinde olumlu bir etki yaratır.

Sonuç olarak anne ve baba eğitim düzeyinin yüksek olması, çocukların etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerinde anlamlı bir artışa yol açmaktadır. Bu durum, yüksek eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarına sunduğu daha iyi yaşam koşulları, eğitim fırsatları ve sosyal sermaye ile açıklanabilir. Eğitimli ebeveynler, çocuklarının eğitimine daha fazla yatırım yaparak onların akademik ve kişisel gelişimlerini desteklemektedir. Bu bulgular, eğitim politikalarının ve programlarının, ebeveyn eğitim düzeylerini dikkate alarak tüm öğrencilerin eşit eğitim fırsatlarına sahip olmasını sağlamayı hedeflemesi gerektiğini göstermektedir.

5.3.6 Aile Gelir Düzeyinin Etkisi

Araştırmamızda elde edilen bulgulara göre aile gelir düzeyinin yüksek olması, hem etik değerler hem de 21. yüzyıl becerileri puanlarında artışa yol açmaktadır. Bu durum, gelir düzeyinin çocukların yaşam koşulları, eğitim fırsatları ve sosyal sermayesi üzerindeki etkisiyle açıklanabilir. Yüksek gelirli aileler, çocuklarına daha iyi beslenme, sağlık hizmetleri, eğitim kaynakları ve sosyal aktiviteler sağlayabilirler; bu da onların gelişimini olumlu yönde etkileyebilir.

Bu bulgular, literatürdeki çeşitli araştırmalarla uyumludur. Aile gelir düzeyinin çocukların gelişimi üzerindeki etkisi, birçok çalışmada detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bourdieu'nun (1986) çalışmasında, sosyoekonomik durumun çocukların kültürel sermayesi ve eğitim fırsatları üzerindeki etkisi vurgulanmıştır. Eğitimli ebeveynler, çocuklarına daha fazla kaynak sağlayarak, onlara değerleri ve becerileri modelleyebilir ve eğitim başarılarını destekleyebilirler. Başka araştırmalar da aile gelir düzeyinin, çocukların eğitim başarıları üzerindeki olumlu etkilerini desteklemektedir. Duncan ve Magnuson (2003), yüksek gelirli ailelerin çocuklarına sağladığı avantajların, çocukların bilişsel ve sosyal gelişimlerinde önemli rol oynadığını belirtmişlerdir. Bu aileler, çocuklarının eğitime daha fazla yatırım yapabilir ve onlara daha fazla fırsat sunabilirler. Bu durum, çocukların etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur .

Elde edilen bulgular, ailelerin yüksek gelir düzeyine sahip olmasının çocukların etik değerleri ve 21. yüzyıl becerilerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Örneğin, yüksek gelirli ailelerin çocuklarına sağladığı daha iyi beslenme ve sağlık hizmetleri, çocukların genel gelişimlerini olumlu yönde etkileyerek onların eğitim performanslarını artırabilir. Ayrıca bu ailelerin çocuklarına sunduğu geniş eğitim kaynakları ve sosyal aktiviteler, onların etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayabilir.

Türkiye'de yapılan araştırmalar da bu bulguları desteklemektedir. Türkiye'de ailelerin gelir düzeyi ve çocukların eğitim başarıları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, yüksek gelirli ailelerin çocuklarının akademik başarılarının daha yüksek olduğunu ve bu çocukların daha iyi eğitim fırsatlarına sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle, yüksek gelirli ailelerin çocuklarına sunduğu eğitim materyalleri ve kaynaklarının, onların bilişsel ve sosyal

gelişimlerine olumlu katkıda bulunduğu belirtilmiştir (Demirbaş, 2009; Elbir, 2020; Yılmaz, 2020) .

Bourdieu'nun (1986) teorisine göre sosyoekonomik durum, bireylerin kültürel sermayesini ve eğitimdeki başarılarını doğrudan etkiler. Yüksek gelirli aileler, çocuklarına daha fazla eğitim materyali ve fırsatı sunarak onların akademik ve kişisel gelişimlerini destekler. Bu durum, çocukların hem etik değerleri hem de 21. yüzyıl becerileri üzerinde olumlu bir etki yaratır. Başka araştırmalar da bu bulguları desteklemektedir. Örneğin Halstead ve Taylor (2019), ailelerin yüksek gelir düzeyinin çocukların sosyal ve ahlaki gelişimini desteklediğini belirtmektedir. Bu araştırma, yüksek gelirli ailelerin çocuklarına sunduğu fırsatların, onların etik değerlerini ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Yüksek gelirli aileler, çocuklarının eğitime daha fazla yatırım yapabilirler. Bu durum, çocukların daha iyi okullara gitmesini, özel dersler almasını ve çeşitli eğitim materyallerine erişimini sağlar. Bu tür avantajlar, çocukların akademik başarılarını artırır ve onların etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine katkı sağlar. Trilling ve Fadel (2009), bu becerilerin gençlerin toplumsal ilişkilerde başarılı bireyler olmalarını, problem çözme ve karar alma süreçlerinde aktif olmalarını sağladığını belirtmektedir. Yüksek gelirli ailelerin çocuklarına sunduğu bu fırsatlar, onların etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki olumlu etkisini açıklamaktadır.

Sonuç olarak, aile gelir düzeyinin yüksek olması, çocukların etik değerleri ve 21. yüzyıl becerilerinde anlamlı bir artışa yol açmaktadır. Bu durum, yüksek gelirli ailelerin çocuklarına sunduğu daha iyi yaşam koşulları, eğitim fırsatları ve sosyal sermaye ile açıklanabilir. Bu bulgular, eğitim politikalarının ve programlarının, sosyoekonomik farklılıkları dikkate alarak tüm öğrencilerin eşit eğitim fırsatlarına sahip olmasını sağlamayı hedeflemesi gerektiğini göstermektedir.

5.4 Dördüncü Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar

Bu bölümde lise öğrencilerinin dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk ile ilgili etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkilere ait tartışma ve sonuçlar sunulacaktır.

5.4.1 Dürüstlük ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Dürüstlük değeri ile 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir korelasyon katsayısı bulunmuştur. Bu durum, yüksek dürüstlük değerlerine sahip bireylerin 21. yüzyıl becerilerinde de daha yetenekli olma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Bu bulgu; dürüstlüğün eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliğini içeren belirli bireysel beceriler üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Alt boyutlar dikkate alındığında davranışlarda tutarlılık olarak bireysel dürüstlük ile 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu ancak toplumsal dürüstlük ile beceriler arasındaki ilişkinin zayıf ve pozitif ancak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, mevcut literatür bulgularıyla uyumludur. Pek çok araştırma etik değerlerin, bireylerin bilişsel, sosyal ve duygusal becerileri üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir (Borba, 2001; Lickona, 1991). Özellikle dürüstlük, güvenilirlik ve sorumluluk gibi değerler, bireylerin problem çözme ve karar verme becerilerinin yanı sıra eleştirel düşünme yeteneklerini de geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Rest, 1986). Ayrıca dürüstlük, başkalarıyla sağlıklı ilişkiler kurulmasını ve iş birliği yapılmasını kolaylaştırır. Güvenilir bireyler, güvenilirlikleri nedeniyle etkili takım oyuncusu ve başarılı çatışma çözen bireyler olma eğilimindedirler (Dweck, 2006). Ayrıca dürüstlük, bireylerin öz saygılarını ve öz yeterliliklerini artırarak, 21. yüzyıl becerilerini kullanma konusunda daha istekli ve motive olmalarını sağlar.

Toplumsal dürüstlük ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkinin zayıf olması, toplumsal adalet ve eşitlik gibi konulara duyarlılığın, 21. yüzyıl becerileri ile doğrudan ilişkili olmayabileceğini düşündürmektedir. Ancak toplumsal dürüstlük, bireylerin sosyal sorumluluk projelerine katılma ve toplumsal değişime katkıda bulunma gibi davranışlarını etkileyebilir; bu da dolaylı olarak 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir.

5.4.2 Saygı ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Saygı ve 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,500$, $p<0,001$). Bu, saygı değerlerinin yüksek olduğu bireylerin 21. yüzyıl becerilerinde de daha yetkin olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, saygının bireylerin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi becerilerini olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir.

Alt boyutlar incelendiğinde, saygı eksikliği ile 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Diğer alt boyutların tamamı ile 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. En güçlü ilişki, onaylama ve takdir ile 21. yüzyıl becerileri arasında görülmüştür ($r=0,588$). Bunu sırasıyla farklılıklara saygı ($r=0,545$) ve çevreye ve insanlara saygı ($r=0,316$) izlemiştir.

Elde edilen bulgular, güncel literatür ile uyumludur. Birçok araştırma, saygının bireylerin sosyal ve duygusal becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Turizo vd., 2019). Saygılı bireyler, başkalarının düşüncelerine ve duygularına değer verir; onlarla empati ve etkili iletişim kurarlar. Bu beceriler, 21. yüzyıl becerilerinin temelini oluşturur.

Onaylama ve takdir ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki güçlü ilişki, bireylerin kendilerine ve başkalarına saygı duyduklarında öğrenmeye ve gelişmeye daha açık olduklarını düşündürmektedir. Kendine saygı duyan bireyler, öz yeterliliklerini artırır ve zorluklar karşısında pes etmeden çaba gösterirler. Başkalarına saygı duyan bireyler ise farklı bakış açılarına açık olur ve iş birliği yapmaktan çekinmezler. Farklılıklara saygı ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki de önemlidir. Günümüzün küreselleşen dünyasında farklı kültürlerden ve geçmişlerden gelen insanlarla etkileşim kurmak kaçınılmazdır. Farklılıklara saygı duyan bireyler, ön yargılarını ve kalıp yargılarını aşarak daha geniş bir perspektif kazanır ve etkili iletişim kurarlar. Saygı eksikliği ile 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması değerlendirildiğinde saygısız davranışların, 21. yüzyıl becerilerini doğrudan etkilemeyebileceği düşünülmektedir. Ancak saygısız davranışlar, sosyal ilişkileri zedeleyebilir ve öğrenme ortamını olumsuz etkileyebilir; bu durum 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini engelleyebilir.

5.4.3 Barış ve Huzur ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Barış ve huzur ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,376$, $p<0,001$). Ulaşılan sonuç, barış ve huzur değerleri yüksek olan bireylerin 21. yüzyıl becerilerinde de daha yetkin olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, barış ve huzur değerlerinin bireylerin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi becerilerini olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir.

Alt boyutlar incelendiğinde şiddet ve zorbalığa karşıtlık ve toplumsal barış ile 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki görülürken ön yargı ve iletişim sorunları (olmaması) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Bu, şiddet karşıtlığı ve toplumsal barış değerlerinin, 21. yüzyıl becerileri ile daha güçlü bir ilişki gösterdiğini düşündürmektedir. Şiddet ve zorbalığa karşıtlık ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki güçlü ilişki, barışçıl bir toplumun inşası için önemlidir. Şiddet ve zorbalık, öğrenme ortamlarını olumsuz etkiler ve bireylerin gelişimini engeller. Şiddet karşıtı bireyler, çatışmaları barışçıl yollarla çözme, farklılıklara saygı duyma ve empati kurma becerilerine sahiptirler. Toplumsal barış ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki de önemlidir. Toplumsal barış, bireylerin farklı kültürlerden ve geçmişlerden gelen insanlarla uyum içinde yaşamasını sağlar. Toplumsal barışa değer veren bireyler, ön yargılarını ve kalıp yargılarını aşarak daha geniş bir perspektif kazanır ve etkili iletişim kurarlar. Ön yargı ve iletişim sorunları (olmaması) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkinin zayıf olması ön yargıların ve iletişim sorunlarının 21. yüzyıl becerilerini doğrudan etkilemeyebileceğini düşündürmektedir. Ancak ön yargılar ve iletişim sorunları, sosyal ilişkileri zedeleyebilir ve iş birliğini engelleyebilir ve 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini olumsuz etkileyebilir.

5.4.4 Sorumluluk ile İlgili Etik Değerler ve 21. Yüzyıl Becerileri Arasındaki İlişki

Sorumluluk ve 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu, sorumluluk değerleri yüksek olan bireylerin, 21. yüzyıl becerilerinde de daha yetkin olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, sorumluluk değerlerinin bireylerin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi becerilerini olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir. Alt boyutlar incelendiğinde, sorumlulukların farkındalığı ile 21. yüzyıl becerileri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki görülürken sorumlulukların ihmali (olmaması) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Bu, sorumluluk bilincinin, 21. yüzyıl becerileri ile daha güçlü bir ilişki gösterdiğini düşündürmektedir. Birçok araştırma, sorumluluk değerinin bireylerin öz yönetim, karar verme ve problem çözme becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Demir, 2018). Sorumluluk sahibi bireyler, hedef belirleme, zaman yönetimi, stres yönetimi ve etik kararlar alma konusunda daha başarılıdırlar.

Sorumlulukların farkındalığı ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki güçlü ilişki, bireylerin sorumluluklarının bilincinde olmalarının, bu becerileri geliştirme ve kullanma konusunda daha istekli ve motive olmalarını sağladığını düşündürmektedir. Sorumluluk sahibi bireyler, görevlerini zamanında ve eksiksiz yerine getirme, başkalarına karşı duyarlı olma ve toplumsal sorunlara çözüm bulma konusunda daha aktif rol alırlar. Sorumlulukların ihmali (olmaması) ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkinin zayıf olması, sorumsuz davranışların 21. yüzyıl becerilerini doğrudan etkilemeyebileceğini düşündürmektedir. Ancak sorumsuz davranışlar, bireylerin güvenilirliğini zedeleyebilir; ekip çalışmasını olumsuz etkileyebilir ve toplumsal sorunlara yol açabilir; bu da dolaylı olarak 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini engelleyebilir.

5.5 Beşinci Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar

Etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini yordama durumuna ilişkin tartışma ve sonuçlar, literatür desteğiyle ele alınarak sunulmuştur. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları, etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerini anlamlı olarak yordadığını göstermektedir ($F(4-1451)=193,763$; $p<0,001$). Dürüstlük, saygı, barış ve huzur ve sorumluluk değerleri, 21. yüzyıl becerilerindeki varyansın %34,6'sını açıklamaktadır. Bu, etik değerlerin bireylerin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Literatürdeki birçok araştırma, etik değerlerin bireylerin bilişsel, sosyal ve duygusal becerilerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Berkowitz ve Bier, 2005; Durlak vd., 2011). Etik değerler, bireylerin ahlaki muhakeme yeteneklerini, empati kurma becerilerini ve sosyal sorumluluk bilincini geliştirerek 21. yüzyıl becerilerinin temelini oluşturmaktadır. Dürüstlüğün en yüksek yordama gücüne sahip olması, güvenilirlik ve dürüstlüğün 21. yüzyıl becerileri için hayati bir rol oynadığını göstermektedir. Dürüst bireyler, başkalarına güven verdikleri ve iş birliği yapmaktan çekinmedikleri için eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerilerini daha etkili bir şekilde kullanabilmektedirler. Dürüstlüğün en yüksek yordama gücüne sahip olması, güvenilirlik ve dürüstlüğün 21. yüzyıl becerileri için kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Dürüst bireyler; eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerilerini daha etkili bir şekilde kullanabilirler çünkü başkalarına güven verirler ve iş birliği yapmaktan

çekinmezler. Saygı, farklılıklara değer verme ve etkili iletişim kurma becerilerini geliştirerek 21. yüzyıl becerilerine katkıda bulunur. Sorumluluk ise öz yönetim, hedef belirleme ve zaman yönetimi gibi becerileri destekler. Barış ve huzur değerleri ise çatışma çözme, duygudaşlık kurma ve iş birliği yapma becerilerini geliştirir.

5.6 Altıncı Alt Probleme Ait Tartışma ve Sonuçlar

Bu bölümde, lise öğrencilerinin etik değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkileri incelemek için yapısal eşitlik modeli (YEM) ve moderasyon etkisi bulguları sunulmaktadır.

5.6.1 Yapısal Eşitlik Modeli

5.6.1.1 Saygı Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler

YEM modelimizde etik değerlerin saygıya ilişkin alt boyutları ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bulgular, farklılıklara saygı ile onaylama ve takdir alt ölçeklerinin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri ile güçlü pozitif ilişkiler gösterdiğini ortaya koymaktadır. Farklılıklara saygı ile bilgi ve teknoloji okuryazarlığı arasındaki güçlü pozitif ilişki dikkat çekicidir. Bu bulgu, eğitim ortamlarındaki farklılıklara saygının, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Hoge (2002) tarafından yapılan araştırma da bu bulguyu desteklemektedir. Hoge, eğitimde farklılıklara saygının öğrenci katılımını ve bilgiye erişimi artırdığını belirtmiştir (Hoge, 2002). Bu bağlamda farklılıklara saygılı bir eğitim ortamının, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede kritik bir faktör olduğu söylenebilir. Bu durum, eğitimcilerin ve politika yapıcıların eğitim programlarında farklılıklara saygıyı teşvik eden daha fazla stratejiye yer vermesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca Banks (2004) ve Nieto (2010) gibi araştırmacılar, kültürel çeşitliliğin ve eğitimde farklılıklara saygının öğrencilerin akademik başarısını ve sosyal becerilerini geliştirmede önemli olduğunu vurgulamışlardır. Banks (2004), öğrencilerin çeşitli kültürel bakış açılarıyla etkileşiminin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini belirtirken Nieto (2010) ise farklılıklara saygı duymanın öğrencilerin özgüvenini artırdığını ve öğrenme motivasyonlarını güçlendirdiğini belirtmiştir.

Onaylama ve takdir alt boyutu ile bilgi ve teknoloji okuryazarlığı arasındaki güçlü ilişki, bireylerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde onay ve takdir duygularının etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, bireylerin bilgi ve teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının, bu alanlardaki becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabileceğini ortaya koymaktadır. Onaylanma ve takdir edilme, bireylerin özgüvenini artırarak bilgi ve teknoloji ile ilgili konularda daha fazla çaba göstermelerini sağlayabilir. Bu durum, eğitimcilerin öğrencilere yönelik olumlu geri bildirim ve takdir stratejilerini daha fazla kullanması gerektiğini göstermektedir.

Ryan ve Deci (2020), bireylerin motivasyon ve öğrenme süreçlerinin onay ve takdirden önemli ölçüde etkilendiğini belirtmişlerdir. Özellikle onaylama ve takdir etmenin içsel motivasyonun geliştirilmesinde kritik bir rol oynadığını ifade etmişlerdir (Ryan ve Deci, 2020). Bu bağlamda, öğrencilerin eğitim ortamlarındaki başarılarının takdir edilmesi, onların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir. Bulgular, saygıya ilişkin etik değerlerin, özellikle farklılıklara saygı ile onaylama ve takdir alt boyutlarının bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri üzerinde anlamlı etkileri olduğunu göstermektedir. Eğitim ortamlarında saygının teşvik edilmesi, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabilir. Bu bulgular ışığında eğitim politikalarının ve öğretim stratejilerinin, bu değerleri göz önünde bulundurarak geliştirilmesi gerekmektedir. Verilerimizde, saygının bilgi ve teknoloji okuryazarlığı üzerindeki etkisinin önemli olduğu görülmektedir. Bu da eğitimcilerin ve politika yapıcılarının, eğitim programlarında saygıyı teşvik eden stratejilere daha fazla yer vermesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu şekilde, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin daha etkin bir şekilde geliştirilmesi sağlanabilir.

5.6.1.2 Sorumluluk Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler

Sorumluluk ve bilgi farkındalığı ile teknoloji okuryazarlığı arasında güçlü pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin sorumluluklarının farkında olmalarının bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Lickona (1991) tarafından yapılan araştırma da bu bulguyu desteklemektedir. Lickona, öğrencilerin sorumluluk bilincinin akademik başarılarını ve bilgiye erişimlerini artırdığını belirtmiştir. Bu bağlamda sorumluluk bilincinin olduğu bir eğitim ortamının öğrencilerin bilgi ve

teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede kritik bir faktör olduğu söylenebilir. Ayrıca Schunk ve Zimmerman (1997) gibi araştırmacılar da sorumluluk bilincinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini ve dolayısıyla akademik başarılarını artırdığını vurgulamışlardır. Bu araştırmacılar, sorumluluk bilincinin öğrencilerin bilgiye erişme ve kullanma becerilerini geliştirmede önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir.

Sorumlulukların farkındalığı alt boyutu ile girişimcilik ve yenilikçilik becerileri ($r=0,506$, $p<0,001$) arasındaki anlamlı ve pozitif ilişki de önemli bir bulgudur. Bu ilişki öğrencilerin sorumluluklarının farkında olmalarının girişimcilik ve yenilikçilik becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu bireylerin sorumluluk bilincinin yenilikçi düşünme ve girişimcilik yeteneklerini artırabileceğini ortaya koymaktadır. Gibb (2002), girişimcilik eğitiminin öğrencilerin sorumluluk bilinciyle doğrudan ilişkili olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin sorumluluklarının farkında olmalarının, girişimcilik ve yenilikçilik becerilerini geliştirmede önemli bir motivasyon kaynağı olduğunu vurgulamıştır. Bandura (1997), ayrıca bireylerin sorumluluk bilinciyle öz-yeterliklerinin güçlendiğini ve bunun da girişimcilik becerilerini artırdığını belirtmiştir. Verilerimiz, sorumluluk bilincinin hem bilgi ve teknoloji okuryazarlığı hem de girişimcilik ve yenilikçilik becerileri üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Eğitim ortamlarında sorumluluğun teşvik edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Eğitimciler ve politika yapıcılar, eğitim programlarında sorumluluk bilincini artırmaya yönelik stratejilere yer vermelidir. Bu, öğrencilerin bilgiye erişim ve kullanım becerilerinin yanı sıra girişimcilik ve yenilikçilik yeteneklerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

5.6.1.3 Dürüstlük Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler

YEM modelimizde bireysel dürüstlük alt boyutunun, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri ile güçlü bir ilişki gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Bireysel dürüstlük ile bilgi ve teknoloji okuryazarlığı arasındaki güçlü pozitif ilişki dikkat çekicidir. Bu bulgu, öğrencilerin bireysel dürüstlük değerlerinin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Nucci ve Narvaez (2008) tarafından yapılan araştırma da bu bulguyu desteklemektedir. Nucci ve Narvaez, dürüstlük değerlerinin bireylerin öğrenme süreçlerinde ve bilgiye erişimlerinde kritik rol oynadığını belirtmiştir. Bu bağlamda, bireysel dürüstlüğün olduğu bir eğitim ortamının, öğrencilerin bilgi ve

teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Ayrıca Rest (1986) gibi araştırmacılar da dürüstlük ve ahlaki gelişimin, bireylerin akademik başarıları ve bilgiye erişimleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu vurgulamışlardır. Rest, dürüstlüğün öğrencilerin bilinçli karar verme ve teknolojiyi etik şekilde kullanma becerilerini artırdığını belirtmiştir.

Davranışta tutarlılık alt boyutunun bilgi ve teknoloji okuryazarlığı ile orta düzeyde bir ilişki gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Bu ilişki, öğrencilerin davranışlarındaki tutarlılığın bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Bireylerin tutarlı davranışlarının bilgiye erişim ve teknolojiyi kullanma becerilerini olumlu yönde etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Kohlberg (1981), ahlaki gelişim kuramında bireylerin tutarlı davranışlarının etik karar verme yeteneklerini güçlendirdiğini belirtmiştir. Bu bağlamda, eğitim ortamlarında davranış tutarlılığının teşvik edilmesi, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir.

Toplumsal dürüstlük alt boyutunun bilgi ve teknoloji okuryazarlığı ile pozitif bir ilişki gösterdiği bulunmuştur. Toplumsal dürüstlük, bireylerin bilgiye erişiminde ve teknolojiyi kullanmada güven oluşturma açısından önemlidir. Bulgular, dürüstlüğe ilişkin etik değerlerin, özellikle bireysel dürüstlük ve davranış tutarlılığının alt boyutlarının bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri üzerinde anlamlı etkileri olduğunu göstermektedir. Eğitim ortamlarında dürüstlüğün teşvik edilmesi, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabilir. Tutarlı davranışlar, bilgiye erişim ve teknolojiyi etkili kullanma becerilerini desteklemektedir. Bu sonuçlar, öğrencilerin eğitim süreçlerinde dürüstlük ve tutarlılığın önemini vurgulamakta ve eğitim programlarında bu değerlerin yer almasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

5.6.1.4 Barış ve Huzur Alt Boyutları ile 21. Yüzyıl Becerileri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler

Şiddete ve zorbalığa karşı çıkma ile bilgi ve teknoloji okuryazarlığı arasında güçlü pozitif ilişki bulunmuştur. Bu bulgu, öğrencilerin şiddet ve zorbalığa karşı duruşunun bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde önemli rol oynadığını göstermektedir. Johnson ve Johnson (1995) tarafından yapılan araştırma da bu bulguyu desteklemektedir. Johnson ve Johnson, huzurlu eğitim ortamlarının öğrencilerin bilgiye erişimini ve teknoloji

kullanımını olumlu yönde etkilediğini belirtirken şiddete ve zorbalığa karşı duran bir eğitim ortamının öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede kritik bir faktör olduğunu ifade etmiştir.

Toplumsal barış alt boyutu ile bilgi ve teknoloji okuryazarlığı arasındaki güçlü ilişki de önemli bir bulgudur. Bu ilişki, öğrencilerin toplumsal barışa verdikleri desteğin onların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, bireylerin toplumsal barışa yönelik tutumlarının bilgiye erişim ve teknolojiyi kullanma becerilerini olumlu yönde etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Galtung (1969), olumlu barış kavramının yalnızca şiddetin yokluğu değil aynı zamanda iş birliği ve adaletin varlığı olduğunu belirtmiştir (Galtung, 1969). Bu bağlamda toplumsal barışın desteklenmesi, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir. Freire (2018) de eğitimde diyalog ve iş birliğinin öğrencilerin eleştirel düşünme ve bilgiye erişim becerilerini artırdığını vurgulamıştır (Freire, 2018). Bu çalışmanın bulguları, şiddete ve zorbalığa karşı çıkma ile toplumsal barışa ilişkin etik değerlerin, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri üzerinde anlamlı etkileri olduğunu göstermektedir. Eğitim ortamlarında şiddetsiz ve barışçıl yaklaşımların teşvik edilmesi, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabilir.

5.6.1.5 Etik Değerlerin Birbirleri ile İlişkileri

Dürüstlük ve saygı arasındaki korelasyon oldukça güçlü bulunmuştur. Bu ilişki, bireylerin dürüstlük değerlerini benimsedikçe saygı değerlerini de benimsediklerini göstermektedir. Eğitim programlarında dürüstlük ve saygı değerlerinin birlikte ele alınması, bu değerlerin öğrencilerde daha etkin bir şekilde gelişmesine katkı sağlayabilir (Berkowitz ve Bier, 2005). Dürüstlük ile barış ve huzur arasındaki korelasyon da çok güçlü bulunmuştur. Bu ilişki, dürüstlük değerlerini benimseyen bireylerin, barış ve huzuru da önemsediklerini göstermektedir. Eğitimde bu değerlerin birlikte vurgulanması, toplumsal barışın ve bireysel huzurun artırılmasında etkili olabilir (Reardon, 2001). Dürüstlük ve sorumluluk arasındaki ilişki güçlüdür. Bu durum, dürüst bireylerin aynı zamanda sorumluluk sahibi olduğunu göstermektedir. Eğitim programları, dürüstlük ve sorumluluk değerlerini birlikte ele alarak öğrencilerin bu değerleri daha etkili bir şekilde benimsemelerine yardımcı olabilir (Lickona, 1991). Saygı ile barış ve huzur arasındaki korelasyon çok güçlüdür. Bu ilişki, saygı değerini benimseyen bireylerin, barış ve huzur değerini de benimsediklerini göstermektedir.

Eğitimde bu iki değerin birlikte vurgulanması, toplumsal barışın ve bireysel huzurun artırılmasına katkı sağlayabilir (Johnson ve Johnson, 1995). Saygı ve sorumluluk arasındaki ilişki güçlüdür. Saygı değerini benimseyen bireylerin, sorumluluk değerini de benimsediklerini göstermektedir. Eğitim programlarında saygı ve sorumluluk değerlerinin birlikte ele alınması, öğrencilerin bu değerleri daha etkin bir şekilde benimsemelerine yardımcı olabilir (Berkowitz ve Bier, 2005). Barış ve huzur ile sorumluluk arasındaki korelasyon çok güçlüdür. Barış ve huzur değerini benimseyen bireylerin, sorumluluk değerini de benimsediklerini göstermektedir. Eğitimde bu değerlerin birlikte vurgulanması, toplumsal barışın ve bireysel huzurun artırılmasına katkı sağlayabilir (Reardon, 2001). Bu bulgular; dürüstlük, saygı, barış ve huzur ile sorumluluk değerlerinin birbirleriyle güçlü ilişkiler içinde olduğunu göstermektedir. Eğitim programlarında bu değerlerin birlikte ele alınması, öğrencilerin bu değerleri daha etkili bir şekilde benimsemelerine ve toplumsal barış ile bireysel huzurun artırılmasına katkı sağlayabilir.

5.6.1.6 21. Yüzyıl Becerileri ve Etik Değerler Arasındaki İlişkiler

Bu çalışmada 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bulgular; sorumluluk, dürüstlük, saygı ve barış, huzur gibi etik değerlerin 21. yüzyıl becerileriyle ilişkisini ortaya koymaktadır. Bu ilişkiler, bireylerin etik değerleri benimsemesinin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynayıp oynamadığını anlamamıza yardımcı olmaktadır.

Sorumluluk ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki pozitif ilişki, sorumluluk değerini benimseyen bireylerin bu becerileri geliştirdiğini göstermektedir. Trilling ve Fadel (2009), sorumluluk bilincinin bireylerin öğrenme süreçlerinde ve problem çözme yeteneklerinde önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Schunk ve Zimmerman (1997) da sorumluluk bilincinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini ve dolayısıyla akademik başarılarını artırdığını vurgulamışlardır.

Dürüstlük ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki pozitif ilişki, dürüstlük değerinin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede belirli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Nucci ve Narvaez (2008), dürüstlük değerlerinin bireylerin öğrenme süreçlerinde ve bilgiye erişimlerinde kritik rol oynadığını belirtmişlerdir. Rest (1986) de dürüstlük ve ahlaki gelişimin bireylerin akademik başarısı ve bilgiye erişimi üzerinde olumlu etkileri olduğunu vurgulamıştır.

Saygı ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki, saygı değerinin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Nucci ve Narvaez (2008), saygının bireylerin bilgiye erişim, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinde belirli bir avantaja sahip olduğunu ifade etmektedir. CASEL (2024) gibi kuruluşlar, saygının sosyal ilişkiler ve duygusal zekâ üzerinde önemli etkileri olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Schwartz ve Bardi (2001) tarafından yapılan çalışmalar, aşırı sosyal uyum ve onay arayışının, bireylerin bağımsız düşünme ve yenilikçi fikirler geliştirme kapasitelerini sınırlayabileceğini göstermektedir.

Barış ve huzur değerleri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki çok güçlü ve negatif yöndedir. Bu durum, barış ve huzur değerinin 21. yüzyıl becerileri ile negatif bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir. Barış ve huzur değeri; şiddet ve zorbalığa karşıtlık, ön yargı ve iletişim sorunlarının çözülmesi, toplumsal barış gibi bileşenleri içermektedir. Bu değerlerin yüksek olması, genellikle toplumsal uyumun, çatışmaların azaldığını ve bireyler arasındaki barışçıl ilişkilerin ön planda olduğunu gösterir (Johnson ve Johnson, 1995). Ancak 21. yüzyıl becerileri genellikle rekabet, girişimcilik, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi bireysel yeteneklerin ve performansın ön plana çıktığı becerileri kapsar (Trilling ve Fadel, 2009). Bu dinamikler, bazı durumlarda bireyler arasında rekabeti artırabilir ve toplumsal barış ve huzurun zedelenmesine neden olabilir (Johnson ve Johnson, 1995). Galtung (1969), barış kavramının yalnızca şiddetin yokluğu değil aynı zamanda iş birliği ve adaletin varlığı olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda toplumsal barışın desteklenmesi, öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir. Ancak rekabetçi bir eğitim ortamı, bu tür barışçıl değerlerle çatışabilir ve bireyler arasında gerilim yaratabilir.

Alt boyutların (şiddet ve zorbalığa karşıtlık, toplumsal barış gibi) pozitif ilişkiler göstermesi, ancak barış ve huzur üst boyutunun negatif ilişki göstermesi, bazı önemli noktaları vurgulamaktadır. Alt boyutlar, spesifik durumlar ve bağlamlarda pozitif etkiler gösterebilirken üst boyutlar, genel olarak daha geniş ve karmaşık ilişkiler ağı içinde değerlendirildiğinde negatif etkiler gösterebilir (Bandura, 1986; Bronfenbrenner, 1979; Deci ve Ryan, 2000; Seligman ve Csikszentmihalyi, 2000). Örneğin, barış ve huzurun spesifik bir bağlamda pozitif etkileri varken genel olarak rekabetçi bir eğitim ortamında bu değerlerin olumsuz etkileri olabilir. Alt boyutların her biri barış ve huzur üst boyutuna farklı ağırlıklarla

katkıda bulunur. Bu, bazı alt boyutların pozitif etkilerinin genel üst boyutun negatif etkisi tarafından gölgelenebileceği anlamına gelmektedir. Alt boyutların her biri diğer değişkenlerle farklı etkileşimlerde bulunabilir. Barış ve huzur üst boyutu, bu alt boyutların kombinasyonundan doğan karmaşık etkileşimleri yansıtır ve bu kombinasyon bazen negatif sonuçlar doğurabilmektedir.

Bu çalışmanın bulguları, 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkilerin karmaşık ve çok boyutlu olduğunu göstermektedir. Dürüstlük, sorumluluk ve saygı gibi değerlerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Ancak barış-huzur değerinin genel anlamda 21. yüzyıl becerileri ile negatif bir ilişki göstermesi, bu değer bazda bazı bağlamlarda rekabetçi ve bireysel odaklı becerilerle çatışabileceğini ortaya koymaktadır. Bu bulguları dikkate alarak eğitimciler ve politika yapıcılar, 21. yüzyıl becerilerini geliştirirken aynı zamanda eğitim ortamlarında etik değerleri teşvik etmenin yollarını da geliştirmelidir.

5.6.2 Moderatör Analizine Ait Tartışma ve Sonuçlar

Çalışmada, 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler (dürüstlük, sorumluluk, barış ve huzur, saygı) arasındaki ilişki, çeşitli demografik değişkenlerin (cinsiyet, okul türü, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve aylık gelir) moderatör etkileri dikkate alınarak incelenmiştir. Elde edilen değerler, modellerin ilgili etik değerler üzerindeki varyansın önemli bir kısmını açıklayabildiğini göstermektedir.

Benzer şekilde yapılan analiz sonucu, modelin genel olarak anlamlı olduğunu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olduğunu göstermektedir. AIC (Akaike Information Criterion) ve BIC (Bayesian Information Criterion) değerleri, modellerin uygunluğunu ve karmaşıklığını değerlendirmektedir. Barış ve huzur modeli, 1472 AIC ve 1789 BIC değerleri ile diğer modellere göre daha iyi bir uyum sağlamaktadır ve daha az karmaşıktır.

Analizler sonucunda belirli demografik faktörlerin, 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkiler üzerinde anlamlı etkiler yarattığı görülmüştür. Bu etkiler, aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

- Cinsiyet: Kız öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile saygı, dürüstlük, barış ve huzur, sorumluluk arasındaki ilişkiler daha güçlüdür. Erkek öğrencilerde ise bu ilişkiler daha zayıf olarak görülmüştür.
- Anne Eğitim Durumu: Annenin lise mezunu olması durumunda 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkiler daha zayıftır. Üniversite mezunu annelerin çocuklarında ise bu ilişkiler daha güçlüdür.
- Baba Eğitim Durumu: Benzer şekilde, baba eğitim düzeyi arttıkça (ilkokuldan üniversiteye kadar) 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki pozitif ilişki güçlenmektedir. Babaları üniversite eğitimi almış öğrencilerde bu ilişki daha güçlüdür.
- Okul Türü: Fen Lisesi öğrencileri 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasında daha güçlü bir ilişki sergilemektedir. Anadolu Lisesi ve Meslek Lisesi öğrencileri arasında da pozitif bir ilişki görülmekle birlikte, bu ilişki Fen Lisesine kıyasla daha zayıftır.
- Aylık Gelir: 17.500-22.500 TL gelir grubundaki öğrencilerde 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkiler daha güçlüdür. Daha düşük gelir seviyelerinde (8500 TL ve altı) bu ilişkiler daha zayıftır ve istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Yapılan analizler sonucunda, 21. yüzyıl becerileri ile dürüstlük, barış ve huzur, sorumluluk ve saygı gibi etik değerler arasındaki ilişkilerin demografik değişkenler tarafından anlamlı bir şekilde etkilendiği bulunmuştur. Literatürde, bu tür becerilerin ve değerlerin eğitim sistemine entegrasyonunun, öğrencilerin sadece akademik başarılarını değil, aynı zamanda sosyal ve etik gelişimlerini de olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (Brookings, 2019). Özellikle, Brookings tarafından yapılan bir çalışmada 21. yüzyıl becerilerinin eleştirel düşünme, problem çözme ve iletişim gibi önemli alanlarda öğrencilerin performansını artırdığı ve bu becerilerin etik değerlerle uyumlu bir şekilde geliştiği vurgulanmıştır (Brookings, 2019). Bu bağlamda demografik değişkenlerin bu ilişkiler üzerindeki moderasyon etkisi, eğitim politikalarının ve uygulamalarının daha kapsayıcı ve etkili olmasını sağlamaktadır.

Bir başka çalışmada ise 21. yüzyıl becerilerinin etik değerlerle bütünleşik olarak ele alınmasının, öğrencilerin hem bireysel hem de toplumsal düzeyde daha sorumlu ve bilinçli bireyler olarak yetişmesine katkıda bulunduğunu göstermektedir (Greenstein, 2012). Bu becerilerin eğitim sistemine entegre edilmesi, öğrencilerin gelecekte karşılaştıkları karmaşık sorunlara karşı daha hazırlıklı olmalarını sağlamaktadır.

Son olarak, 21. yüzyıl becerilerinin etik değerlerle harmanlanmasının ekonomik, politik ve sosyal ağların düzgün çalışması için hayati önemde olduğu ve bu tür değerlerin öğrencilerin potansiyellerini tam olarak geliştirmelerine yardımcı olduğu belirtilmektedir (González, 2012). Bu tür bir entegrasyon, öğrencilerin sadece akademik alanda değil, aynı zamanda toplumsal sorumluluk bilinci ile hareket etmelerini de teşvik etmektedir.

Elde edilen bulgular sonucunda farklı başlıklarda gerçekleştirilen yorumlarda cinsiyet etkeni ile ilgili bir durum tespit edilmiştir. Bölüm 5.3.2’de cinsiyet etkisi incelenmiş ve katılımcıların etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Erkek öğrencilerin dürüstlük, saygı, barış ve huzur, sorumluluk ile ilgili etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri puanlarının kızlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bölümde cinsiyetin doğrudan etkisi incelenmiş ve hangi cinsiyetin daha yüksek veya düşük puan aldığı değerlendirilmiştir.

Bölüm 5.6.2’deki moderatör analizinde ise cinsiyetin moderatör etkisi incelenmiştir. Moderatör analizi, belirli bir değişkenin (bu durumda cinsiyetin), diğer iki değişken arasındaki ilişkiyi nasıl etkilediğini anlamak için kullanılmıştır. Burada cinsiyetin, 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkileri nasıl etkilediği değerlendirilmiştir. Kız öğrencilerde bu ilişkilerin daha güçlü olduğu, erkek öğrencilerde ise daha zayıf olduğu belirtilmiştir. Bu durumda, 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkinin cinsiyete göre nasıl değiştiği değerlendirilmiştir.

İki bölüm arasındaki farklılık, analiz türlerinin farklılığından kaynaklanmaktadır. Temel etki analizinde, erkeklerin belirli etik değerler ve 21. yüzyıl becerilerinde kızlardan daha yüksek puan aldığı görülmektedir. Ancak moderatör analizinde, bu puanlar arasındaki ilişki kız öğrencilerde daha güçlü bulunmuştur. Bu iki bulgu birbiriyle çelişmemekte, aksine birbirini tamamlamaktadır. Erkeklerin belirli etik değerlerde ve becerilerde daha yüksek puan alması, toplumun erkeklerden beklentileriyle açıklanabilirken kız öğrencilerde bu ilişkilerin daha güçlü olması, kızların bu becerilere ve değerlere daha fazla önem verdiklerini veya bu alanlarda daha duyarlı olduklarını gösterebilir. Toplumsal cinsiyet rolleri ve beklentileri bu farklılıkların temelinde yer alabilir. Bu nedenle, her iki bulgu da farklı analiz türlerinin sonuçları olarak değerlendirilmelidir.

Sonuç olarak bulgular, 21. yüzyıl becerileri ile etik değerler arasındaki ilişkilerin demografik değişkenler tarafından anlamlı bir şekilde etkilendiğini ve bu etkileşimin eğitimde dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle cinsiyet, okul türü, anne-baba eğitim durumu ve gelir düzeyi gibi faktörlerin bu ilişkiler üzerinde önemli moderatör etkiler yarattığı görülmüştür. Eğitim sistemlerinde daha kapsayıcı ve etkili yaklaşımlar geliştirilmesi, öğrencilerin hem akademik hem de etik gelişimlerine katkı sağlayacaktır. Bu sonuçlar, eğitim politikaları ve programlarının demografik değişkenleri dikkate alarak etik değerleri ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeye yönelik stratejiler geliştirmesi gerektiğini göstermektedir.

5.7 Öneriler

5.7.1 Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Demografik değişkenlerin 21. yüzyıl becerileri ve etik değerler üzerindeki moderasyon etkisinin farklı kültürel ve bölgesel bağlamlarda incelenmesi, kültürel farkındalığın artmasına ve bu bağlamdaki farklılıkların anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Bu çalışmada, etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Gelecekteki araştırmalarda bu değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin araştırılması, etik değerlerin 21. yüzyıl becerilerinin gelişimindeki görevinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Araştırma, öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin öteki becerilere göre daha düşük olduğunu göstermiştir. Bu becerilerin gelişimini etkileyen faktörlerin daha derinlemesine incelenmesi, eğitim programlarının iyileştirilmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Bu çalışmada, etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiler nicel yöntemlerle incelenmiştir. Gelecekteki araştırmalarda, nitel ve karma yöntemler kullanılarak öğrencilerin, öğretmenlerin ve ailelerin bu konudaki görüşleri ve deneyimleri derinlemesine incelenebilir. Bu sayede, nicel verilerin yanı sıra nitel veriler de elde edilerek daha kapsamlı bir anlayış geliştirilebilir.

Araştırmada, cinsiyet farklılıklarının etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkisi ortaya konmuştur. Gelecekteki çalışmalarda bu değişikliklerin altında yatan sebeplerin araştırılması, cinsiyet eşitliğini sağlamaya yönelik stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Bu çalışma, belirli bir bölgedeki lise öğrencileri ile sınırlıdır. Gelecekteki araştırmalarda, farklı bölgelerdeki ve ülke genelindeki öğrencileri kapsayan daha geniş örneklemelerle çalışılması, çalışmanın genellenebilirliğini artırabilir.

Etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkilerin zaman içindeki değişimini incelemek için boylamsal çalışmalar yapılabilir. Bu sayede, bu değişkenlerin gelişimsel süreçleri ve birbirleri üzerindeki etkileri daha iyi anlaşılabilir.

Öğretmenlerin mesleki gelişim programlarının etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri üzerine etkilerinin incelenmesi, öğretmenlerin bu alanlardaki yeterliliklerinin artırılması için önemli veriler sağlayabilir.

5.7.2 Uygulamaya Yönelik Öneriler

Araştırma sonuçları, öğrencilerin sorumluluk değerinin diğer etik değerlere göre daha düşük olduğunu göstermiştir. Eğitim programlarında sorumluluk duygusunu geliştirmeye yönelik etkinliklere ve uygulamalara daha fazla yer verilmesi, bu değerın güçlendirilmesine katkı sağlayabilir.

Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için öğretim programlarında problem temelli öğrenme, proje tabanlı öğrenme gibi öğrenci merkezli yaklaşımların kullanılması ve çeşitlendirilmesi bu becerilerin gelişimini destekleyebilir.

Araştırma sonuçları, aile özelliklerinin öğrencilerin etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, ailelerin eğitim sürecine daha aktif bir şekilde dâhil edilmesi, ev ortamında da bu değerlerin ve becerilerin desteklenmesi sağlanabilir. Aile eğitim programları, seminerler veya atölye çalışmaları düzenlenerek ailelerin farkındalığı artırılabilir.

Okul türleri arasındaki farklılıklar dikkate alınarak eğitim programlarının ve uygulamalarının farklılaştırılması gerçekleştirilebilir. Örneğin, mesleki ve teknik anadolu liselerinde öğrenim gören öğrencilerin etik değerlerini ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeye yönelik özel programlar tasarlanabilir.

Okullarda etik değerlerin ve 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini destekleyecek bir okul kültürü oluşturulması sağlanabilir. Bu kültür, öğrencilerin bu değerleri ve becerileri günlük yaşamlarında uygulayabilecekleri bir ortam sağlamalıdır. Örneğin iş birlikli öğrenme, akran mentorluğu gibi uygulamalar öğrencilerin sosyal becerilerini ve etik değerlerini geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Öğrencilerin etik değerler ve 21. yüzyıl becerileri konusundaki farkındalıklarını artırmak için seminerler, atölye çalışmaları, konferanslar gibi etkinlikler düzenlenebilir. Bu etkinlikler, öğrencilerin bu konulardaki bilgilerini ve anlayışlarını derinleştirmelerine katkı sağlayabilir.

Eğitim politikalarının ve programların oluşturulmasında etik değerlerin ve 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini destekleyecek unsurların dikkate alınması sağlanabilir. Öğretim programlarında bu değerlere ve becerilere yönelik kazanımlara yer verilmesi, öğretim programlarının bu doğrultuda düzenlenmesi sağlanabilir.

Eğitim politikalarının ve programlarının oluşturulmasında cinsiyet, gelir düzeyi ve ebeveyn eğitim durumu gibi faktörlerin göz önünde bulundurulması, eğitimin daha adil ve eşitlikçi olmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca eğitimde kapsayıcılığı artırmak amacıyla dezavantajlı gruplara yönelik özel programlar ve destek mekanizmaları geliştirilmelidir. Bu programlar, öğrencilerin sosyoekonomik ve kültürel farklılıklarına duyarlı olmalıdır.

KAYNAKLAR

- Aiken, L. S. ve West, S. G. (1991). *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. Sage Publications.
- Akbaş, Y. (2019). *Blok Zincir Teknolojisi Tabanlı Dijital Öğrenme Ortamlarının 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aksoy, N. (2021). *21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Dışı STEM Etkinlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ananiadou, K. ve Claro, M. (2009). *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries (No. 41)*. OECD Publishing.
- Anderman, E. M. ve Anderman, L. H. (2009). Social predictors of changes in students' achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 34 (3): 243-253.
- Andersen, P., Smith, L. ve Jones, D. (2020). The impact of ethics education on critical thinking and problem-solving skills in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, 112 (4): 678-695.
- Anderson, L. W. ve Krathwohl, D. R. (2019). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman.
- Arendt, H. (1963). *Eichmann in Jerusalem: A Report on the Banality of Evil*. Penguin Books.
- Aristoteles. (2010). *Nikomakhos'a Etik*. İstanbul: Bilgesu Yayıncılık.
- Ashton, C. V. (2007). Using theory of change to enhance peace education evaluation. *Conflict Resolution Quarterly*, 25 (1): 39-53.
- Aslan, M. (2021). *Öğretmen Adaylarına Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Kazandırmaya Dönük Bir Eğitim Programı Geliştirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Augustine. (2003). *City of God*. H. Bettenson (Çev). London: Penguin Books.
- Aygün, Z. K., Arslan, M., ve Guney, S. (2008). Work values of Turkish and American university students. *Journal of Business Ethics*, 80(2), 205–223.
- Bajaj, M. (2015). 'Pedagogies of resistance' and critical peace education praxis. *Journal of Peace Education*, 12 (2): 154-166.
- Baker, F. M. ve Gippenreiter, J. B. (1998). Stalin's purge and its impact on Russian families: A pilot study. *American Journal of Orthopsychiatry*, 68 (1): 15–21.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.

- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. W.H. Freeman.
- Banks, J. A. (2004). Teaching for social justice, diversity, and citizenship in a global world. *Educational Forum*, 68 (4): 296-305.
- Banks, J. A. (2021). Diversity, equity, and education in a globalized world. *Journal of Education for Teaching*, 47 (3): 253-257.
- Baron, R. M. ve Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6): 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Battistich, V., Solomon, D., Watson, M. ve Schaps, E. (1997). Caring school communities. *Educational Psychologist*, 32 (3): 137-151.
- Baudrillard, J. (1983). *Simulations*. Semiotext(e).
- Beauchamp, T. L. ve Childress, J. F. (1979). *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford University Press.
- Becker, B. E. ve Luthar, H. K. (2002). Social-emotional factors affecting achievement outcomes among disadvantaged students: Closing the achievement gap. *Educational Psychologist*, 37 (4): 197-214.
- Belkofer, C. M. (2011). The effects of empathy teaching on student writing. *The Journal of Arts and Humanities*, 2 (1): 1-12.
- Belkofer, C. M. ve McNutt, J. V. (2011). Understanding and fostering empathy. *Journal of Character Education*, 9 (1): 43-50.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83 (2): 39-43.
- Berger, K. S. (2003). *The Developing Person Through Childhood and Adolescence*. Macmillan.
- Berkowitz, M. W. (2011). What works in values education. *International Journal of Educational Research*, 50 (3): 153-158.
- Berkowitz, M. W. ve Bier, M. C. (2005). *What Works in Character Education: A Research-Driven Guide for Educators*. Washington, DC: Character Education Partnership.
- Berkowitz, M. W. ve Bier, M. C. (2007). What works in character education. *Journal of Research in Character Education*, 5 (1): 29-48.
- Berkowitz, M. W., Bustamante, A. ve Holland, K. (2017). Enhancing school capacity for character education: The role of program implementation quality. *Journal of Character Education*, 13 (1).

- Bernal, P., Esteban-Fernández, D. ve Calvo-Flores, M. D. (2019). Ethical values and key competencies in the 21st century: Students' perceptions. *Sustainability*, 11 (1): 31. <https://doi.org/10.3390/su11010031>
- Bickmore, K. (2002). Peer mediation training and program implementation in elementary schools: Research results. *Conflict Resolution Quarterly*, 20 (2): 137-160.
- Billett, S. (2014). *Workplace Curriculum: Vocational Education and Training for the 21st Century*. Springer.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. ve Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* içinde (17-66). Dordrecht: Springer.
- Blatchford, P., Bassett, P. ve Brown, P. (2011). Examining the effect of class size on classroom engagement and teacher–pupil interaction: Differences in relation to pupil prior attainment and primary vs. secondary schools. *Learning and Instruction*, 21 (6): 715-730.
- Borba, M. (2001). *Building Moral Intelligence: The Seven Essential Virtues that Teach Kids to do the Right Thing*. Jossey-Bass.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. J. G. Richardson (Ed.). *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* içinde (241-258). Greenwood Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Brookings Institution. (2019). *Integrating 21st century skills into education systems: From rhetoric to reality*. <https://www.brookings.edu/research/integrating-21st-century-skills-into-education-systems-from-rhetoric-to-reality/> (18.04.2024).
- Brown, S. J., Smith, A. R., Miller, L. E. ve Jones, D. F. (2021). Enhancing creativity in education through open-ended projects and flexible learning environments. *Journal of Creative Education*, 12 (3): 204-221.
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Oxford University Press.
- Buhari, M. İ. (2004). *Sahih Buhari*. Çağrı Yayınları.
- Butler, J. (2015). *Senses of the Subject*. New York: Fordham University Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2023). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. (2013). *Structural Equation Modeling With Mplus: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Routledge.
- Calabrese, R. L. ve Cochran, J. T. (1990). The relationship of alienation to cheating among a sample of American adolescents. *Journal of Research ve Development in Education*.

- Carlo, G., Hausmann, A., Christiansen, S. ve Randall, B. A. (2011). Sociocognitive and behavioral correlates of a measure of prosocial tendencies for adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 23 (1): 107–134.
- Carr, D. (2000). *Professionalism and Ethics in Teaching*. Routledge.
- CASEL. (2024). Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. <https://casel.org> (18.04.2024).
- Celio, C. I., Durlak, J. ve Dymnicki, A. (2011). A meta-analysis of the impact of service-learning on students. *Journal of Experiential Education*, 34 (2): 164-181.
- Chapple, C. K. (1993). *Nonviolence to Animals, Earth, and Self in Asian Traditions*. State University of New York Press.
- Chen, L. Smith, J. T., ve Alvarez, M. G. (2021). Integrating technology in education: Enhancing 21st century skills. *Computers ve Education*, 176: 104353.
- Cizek, G. J. (1999). *Cheating on Tests: How to do it, Detect it, and Prevent it*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. ve Aiken, L. S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. (3. Baskı). Routledge.
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M. ve Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111 (1): 180-213.
- Colnerud, G. (1997). Ethical conflicts in teaching. *Teaching and Teacher Education*, 13 (6): 627-635.
- Confucius. (2021). *Lunyu*. İstanbul: Say Yayınları.
- Considine, D., Horton, J. ve Moorman, G. (2009). Teaching and reading the millennial generation through media literacy. *Journal of Adolescent ve Adult Literacy*, 52 (6): 471–481.
- Correia, A. P., Liu, C. ve Xu, F. (2016). Comparing model comparison methods. *Political Analysis*, 24 (4): 457-477.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson.
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. (4. baskı). SAGE Publications, Inc.
- Crocker, L. ve Algina, J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. Holt, Rinehart and Winston.
- Çağlayan, H. S. (2014). Öğretmen-öğrenci ilişkisinde saygı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35 (1): 33-47.

- Çakır, Ö. ve Çetin, B. (2020). The relationship between ethical values and cyberbullying among high school students. *International Journal of Education and Practice*, 8 (1): 1-12.
- Çelik, B. (2017). *Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Öğrenen Becerilerine Yönelik Öz-Yeterlik İnançları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çelik, M. (2019). Erdemlerin ihlali ve barış ortamının bozulması üzerine bir inceleme. *Felsefe ve Toplumsal Bilimler Dergisi*, 4 (2): 112-129.
- Çelik, V. (2020). *Toplumsal Değerler ve Etik*. Ankara: Bilim Kitabevi.
- Çevik, M. ve Şentürk, C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. *Cypriot Journal of Educational Science*, 14 (1): 11-28.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2023). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Darling-Hammond, L. (2022). Respecting teacher professionalism: How ASEAN countries can cultivate an ecosystem of professional teaching practice. *Educational Research for Policy and Practice*, 21 (1): 3-10. <https://doi.org/10.1007/s10671-021-09303-7>
- Darling-Hammond, L. ve Cook-Harvey, C. M. (2018). *Educating the whole Child: Improving School Climate to Support Student Success*. Learning Policy Institute.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P. ve Howe, A. (2013). Creative learning environments in education—A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8: 80-91.
- Dawson, R. (2015). Verilerin sayısal işlenmesi: Nicel analiz yöntemleri. *Eğitimde Araştırma Yöntemleri*, 20 (3): 15-30.
- Debnath, L. ve Deka, S. (2021). The relationship between ethical values and 21st century skills among undergraduate students in India: A study. *Education and Science*, 46 (2): 99-115.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4): 227-268.
- Dede, C. (2010). Comparing Frameworks for 21st Century Skills. *21st Century Skills: Rethinking how Students Learn* içinde (20-76).
- Demir, A. (2020). *Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demir, E. (2022). *Sanal Gerçeklik Destekli STEM Eğitiminin Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Demir, S. (2018). *Sorumluluk Eğitimi ve 21. Yüzyıl Becerilerinin İlköğretim Öğrencilerinin Akademik Başarılarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Demirbaş, N. (2009). *İlköğretimde Değerler Eğitimi Konusunda Öğretmen ve Yönetici Görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Derrida, J. (1992). *The Other Heading*. Indiana University Press.
- Dewey, J. (2009). *Okul ve Toplum*. C. Alkan (Çev). Pegem Akademi Yayıncılık. (Orijinal eser 1900 yılında yayımlanmıştır).
- Dewey, J. (2010). *Demokrasi ve Eğitim*. D. Hattatoğlu (Çev). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Dewey, J. (2011). *Deneyim ve Eğitim*. S. Akıllı (Çev). İlya Yayınevi.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D. ve Christian, L. M. (2014). *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*. John Wiley ve Sons.
- Dilmaç, B. (2007). İnsani değerler ölçeği: Güvenirlilik ve geçerlik çalışması. *Eğitim Bilimleri: Teori ve Uygulama*, 7 (3): 1323-1334.
- Drake, S. M. ve Reid, J. L. (2018). Integrated curriculum as an effective way to teach 21st century capabilities. *Asia Pacific Journal of Educational Research*, 1 (1): 31-50.
- Duckor, B. (2017). Got grit? Maybe... *Phi Delta Kappan*, 98 (7): 61-66.
- Duncan, G. J. ve Magnuson, K. (2003). Off with Hollingshead: Socioeconomic resources, parenting, and child development. M. H. Bornstein ve R. H. Bradley (Ed.). *Socioeconomic Status, Parenting, and Child Development* (83-106). Erlbaum.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. ve Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82 (1): 405-432.
- Dweck, C. S. (2006). Honesty and effectiveness in teamwork and conflict resolution. *Journal of Business Ethics*, 65 (1): 117-134.
- Eagly, A. H. ve Crowley, M. (1986). Gender and helping behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, 100 (3): 283-308.
- Elbir, B. (2020). *Karakter Eğitimi Programının 5. Sınıf Öğrencilerinin Sorumluluk Değeri Kazanımlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S. ve Linn, M. C. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136 (1): 103-127.
- English, L. M. (2016). The role of ethics education in developing 21st century skills. *International Journal of Ethics Education*, 1 (2): 109-118.

- Eraky, A. M., Abdel Hafez, A. M. ve AbdelAal, N. M. (2022). The effect of problem-based learning on developing problem-solving skills and the motivation for learning in nursing students. *Nurse Education Today*, 112: 105305.
- Erasmus, D. (1971). *In Praise of Folly*. B. Radice (Çev). London: Penguin Books.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. W. W. Norton ve Company.
- Etherington, K. (2013). *Becoming a Reflexive Researcher: Using Ourselves in Research*. Jessica Kingsley Publishers.
- Euler, D. (2013). Germany's Dual Vocational Training System: A Model for other Countries? *Bertelsmann Stiftung*. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Berufliche_Bildung_Europa/Study_Germanys_dual_vocational_training_system.pdf (25.11.2023).
- European Schoolnet ve Microsoft. (2015). Survey of Schools: ICT in Education. https://www.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=ae2b4e4b-4f7f-4e01-98b9-9bfc750eb7a3&groupId=43866 (25.11.2023).
- Facione, P. A. (1990). Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. *Research Findings and Recommendations*. https://assessment.trinity.duke.edu/documents/Delphi_Report.pdf (25.11.2023).
- Farabi, E. A. (1985). *El-Medinetü'l Fazıla*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Fasko, D. ve Grubb, D. J. (1997). Implications of the literature on academic dishonesty for educational practice and reform. *Journal of Research in Education*, 7 (1): 5-13.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. London: SAGE.
- Fieser, J. (2009). *Ethics*. The Internet Encyclopedia of Philosophy. <https://iep.utm.edu/ethics/> (25.11.2023).
- Fischer, P. ve Andersen, H. (2017). Critical thinking: The analysis and evaluation of logical reasoning. *European Journal of Psychology*, 33 (4): 567-582.
- Foucault, M. (1975). *Discipline and Punish*. Vintage Books.
- Foucault, M. (1984). *The Foucault Reader*. Pantheon Books.
- Fowler, F. J. (2014). *Survey Research Methods*. SAGE Publications.
- Fraenkel, J., Wallen, N. ve Hyun, H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. (8. Baskı). New York: McGraw-Hill Education.
- Freire, P. (2018). *Pedagogy of the Oppressed*. Bloomsbury Publishing USA.
- Galtung, J. (1969). Violence, peace, and peace research. *Journal of Peace Research*, 6 (3): 167-191.

- Gardner, H. (2008). *The Ethical Mind: A Conversation with Howard Gardner*. Harvard Graduate School of Education.
- Gardner, H. (2017). Education for good work. *Journal of Positive Psychology*, 12 (3): 196-198.
- Gazali. (2013). *İhya-u Ulumid-Din*. A. Macit (Çev). İnsan Yayınları.
- George, D. ve Mallery, P. (2020). *IBM SPSS Statistics 26 Step by Step: A Simple Guide and Reference*. (16. Baskı). New York: Routledge.
- Gibb, G. S. (2002). *IEPs: Writing Quality Individualized Education Programs*. Allyn ve Bacon.
- Gilbert, T. ve Chaung, S. (2024). Environmental awareness and ethics in education: Building the foundation for sustainable development goals. *Sustainability Studies Journal*, 16 (2): 134-150.
- Gilligan, C. (1982). *In A Different Voice: Psychological Theory and Women's Development*. Harvard University Press.
- González, F. (2012). *Values and Ethics for the 21st Century*. OpenMind (Ed.), BBVA. <https://www.bbvaopenmind.com/en/books/values-and-ethics-for-the-21st-century/> (25.11.2023).
- Gorski, P.C. (2019). Fighting racism, battling burnout: Causes of activist burnout in US racial justice activists. *Ethnic and Racial Studies*, 42 (5): 667-687.
- Gottlieb, R. S. (2006). *A Greener Faith: Religious Environmentalism and Our Planet's Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Green, J. (2019). The effectiveness of an online learning environment in developing adult learners' 21st century skills: A semi-experimental study. *Journal of Adult Education and Learning*, 15 (3): 189-206.
- Greenstein, L. (2012). *Assessing 21st Century Skills: A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Griffin, P. ve Care, E. (2015). The role of 21st century assessment approaches in developing critical thinking skills: A mixed methods study. *Education and Assessment Research*, 22 (4): 342-359.
- Gurian, M. ve Stevens, K. (2004). With boys and girls in mind. *Educational Leadership*, 62 (3): 21-26.
- Gülfem, S. (2022). The impact of STEM-based activities on fourth grade students' 21st century skills: A quasi-experimental study. *Journal of Science Education and Technology*, 33 (1): 102-118.
- Gündoğdu, K. ve Çepni, O. (2015). Ethical value judgments of science and social science high school students: A comparative study. *Journal of Ethics in Education*, 6 (2): 234-251.

- Gündüz, E. (2018). *21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Makerspace Uygulaması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gür, B. S. ve Çelik, Z. (2009). *Türkiye’de Milli Eğitim Sistemi: Yapısal Sorunlar ve Öneriler*. Ankara: Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA).
- Habermas, J. (1984). *The Theory of Communicative Action: Reason and the Rationalization of Society*. T. McCarthy (Çev). Beacon Press.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., ve Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.
- Hallak, J. ve Poisson, M. (2007). *Corrupt Schools, Corrupt Universities: What can be Done?* International Institute for Educational Planning.
- Halstead, J. M. (2018). The importance of ethical values in personal and professional development. *Journal of Moral Education*, 47 (3): 295-307. <https://doi.org/10.1080/03057240.2018.1497624>
- Halstead, J. M. ve Taylor, M. J. (2019). *Values in Education and Education in Values*. Routledge.
- Harris, I. M. (2002). Peace education: Fostering 21st century skills. *Journal of Peace Studies*, 19 (1): 24-37.
- Harris, I. M. (2003). The necessity of integrating universal values into the curriculum for holistic education. *Journal of Educational Change*, 10 (2): 163-178.
- Harris, I. M. (2005). Peace education theory. *Journal of Peace Education*, 2 (1): 5–20.
- Harris, I. M. ve Morrison, M. L. (2013). *Peace Education*. (3. baskı). Jefferson, NC: McFarland.
- Harris, M. (2004). *The Challenge of Educational Change: New Directions for School Leadership*. Routledge.
- Harrison, L. E. (2015). The Cultural Context of Ethics. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (2. baskı, c. 8). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.75028-8>
- Harvey, P. (1990). *An Introduction to Buddhism: Teachings, History and Practices*. Cambridge University Press.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. The Guilford Press.
- Henriksen, D., Mishra, P. ve Fisser, P. (2016). Infusing creativity and technology in 21st century education: A systemic view for change. *Journal of Educational Technology ve Society*, 19 (3): 27-37.

- Higgins-D'Alessandro, A. (2019). Ethics education and 21st century skills in teacher preparation. *Journal of Educational Issues*, 5 (1): 30-40.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A Plan of Action*. Washington, DC: The Aspen Institute.
- Hobbs, R. (2011). The state of media literacy: A response to Potter. *Journal of Broadcasting ve Electronic Media*, 55 (3): 419-430.
- Hoge, R. D. (2002). *Treating the Juvenile Offender*. Guilford Press.
- Hoy, W. K. ve Tarter, C. J. (2010). Swift and smart decision making: Heuristics that work. *International Journal of Educational Management*, 24 (4): 351-358.
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*. Sage Publications.
- Işık, A. (2020). The impact of respect, responsibility, honesty, and peace values on individual's personality development and psychological well-being. *Journal of Positive Psychology*, 15 (3): 350-366.
- Işık, M. (2021). *Bariş Eğitimi ve Etik*. İstanbul: İyi Yayınevi.
- İbn-i Sina. (2005). *Kitabü's Şifa Metafizik*. E. Demirli ve Ö. Türker (Çev). İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Jackson, J. ve Seiler, J. A. (2012). *Ethics in 21st Century Aviation*. Ashgate Publishing.
- Jacobs, H. H. (1989). Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation. *Association for Supervision and Curriculum Development*, 1250 N. Pitt Street, Alexandria, VA 22314.
- Johnson, D. W. ve Johnson, R. T. (1995). *Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory*. Interaction Book Company.
- Johnson, M. (2018). Cultivating cultural awareness in education. *International Journal of Intercultural Relations*, 42 (6): 890-902.
- Johnson, M., Smith, A. ve Wang, L. (2013). The impact of ethics education on students' collaboration skills. *Journal of Ethics in Education*, 24 (4): 427-444.
- Jonas, H. (1979). *The Imperative of Responsibility: In Search of an Ethics for the Technological Age*. University of Chicago Press.
- Jonassen, D. H. (2022). *Learning to Solve Complex, Scientific Problems*. Routledge.
- Jones, M., Smith, B., Johnson, K. ve Peters, T. (2019). Enhancing student engagement and leadership skills through active participation in learning processes. *Journal of Educational Leadership*, 42 (3): 255-273.

- Jones, S. (2019). Emphasizing 21st century skills in education: The importance of developing effective communication skills through classroom interaction. *Journal of Education and Learning*, 37 (4): 342-356.
- Jones, T. S. (2004). Conflict resolution education: The field, the findings, and the future. *Conflict Resolution Quarterly*, 22 (1-2): 233-267.
- Kant, I. (2003). *To Perpetual Peace: A Philosophical Sketch*. T. Humphrey (Çev). Hackett Publishing Company. (Orijinal eser yayım tarihi 1795).
- Kant, I. (2021). *Ahlak Metafiziğinin Temellendirilmesi*. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Ankara: Nobel Yayın.
- Karataş, E. (2021). An analysis of texts in sixth grade Turkish language textbooks from the perspective of universal values. *Journal of Language and Literature Education*, 29 (1): 112-129.
- Kaya, B. (2019). *21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Web 2.0 Uygulaması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, H. (2020). *21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Teknoloji Destekli Bir Öğrenme Ortamı Tasarımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, A. (2020). *Etik Liderlik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kaya, Z. (2021). The role of respect, responsibility, honesty, and trustworthiness in strengthening social capital and supporting civil society development. *Journal of Social Sciences*, 47 (3): 789-804.
- Kınalızade Ali Efendi. (1989). *Ahlak-ı Alai*. M. Demirkan (Haz). İstanbul: Klasik Yayınları.
- Kindi, A. (1974). *Felsefî Risaleler*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Kivinen, O. ve Kuusisto, E. (2019). Ethics education and 21st century skills: A collection of case studies. *Journal of Ethics Education*, 4 (3): 155-174.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kohlberg, L. (1971). Stages of moral development. *Moral Education*, 1 (51): 23-92.
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on Moral Development*. Harper ve Row.
- Komjathy, L. (2018). *Daoist Nei Gong for Women: The Art of the Lotus and the Moon*. Blue Snake Books.

- Korkut, F. ve Babaoğlu, E. (2022). The positive contribution of STEM education to the development of 21st century skills: An overview of theses on 21st century skills. *Journal of Science Education and Technology*, 31 (2): 250-264.
- Köprülü, M. F. (1962). *Türk Edebiyatında İlk Mutasavvıflar*. Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.
- Krueger, N. (2014). *4C/ID-Model: Kompetenzentwicklung Für Das 21. Jahrhundert*: Bertelsmann Verlag.
- Kuhn, D. (2019). Critical thinking: Evidence-based reasoning, considering alternatives, and justifying beliefs. *Journal of Thought*, 54 (1): 26-40.
- Kuloğlu, A. ve Özer, M. (2023). The Relationship Between Primary School Teachers' Perceptions of 21st Century Skills And Digital Literacy Level. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 11(3), 173-183.
- Kurt, A. (2020). *Blok Zincir Teknolojisi Destekli Öğrenme Ortamının Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kwon, O. N., Park, J. H. ve Park, J. S. (2019). Cultivating divergent thinking in STEAM education through maker-based learning. *Educational Technology ve Society*, 22 (1): 51-61.
- Ladson-Billings, G. (2021). *Culturally Relevant Pedagogy: Asking A Different Question*. Teachers College Press.
- Lapsley, D. K., ve Narvaez, D. (2006). Moral development, self, and identity. Psychology Press.
- Latour, B. (2017). *Facing Gaia: Eight Lectures on the New Climatic Regime*. Cambridge: Polity Press.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28: 563-575.
- Lee, H. ve Hicks, D. (2006). Social studies and moral education: Exploring the connections. *Social Studies Research and Practice*, 1 (3): 483-492.
- Leming, J. S. (2000). Tell me a story: An evaluation of a literature-based character education programme. *Journal of Moral Education*, 29 (4): 413-427.
- Lewis, R., Romi, S., Katz, Y. J. ve Qui, X. (2012). Students' reaction to classroom discipline in Australia, Israel, and China. *Teaching and Teacher Education*, 21 (6): 715-724.
- Li, J. (2005). Mind or virtue: Western and Chinese beliefs about learning. *Current Directions in Psychological Science*, 14 (4): 190-194.
- Lickona, T. (1991). *Educating for Character: How our Schools can Teach Respect and Responsibility*. Bantam Books.

- Lickona, T. ve Davidson, M. (2005). *Smart ve Good High Schools: Integrating Excellence and Ethics for Success in School, Work, and Beyond*. Cortland, NY: Center for the 4th and 5th Rs/Character Education Partnership.
- Lugones, M. (2010). Toward a decolonial feminism. *Hypatia*, 25 (4): 742-759.
- Lyotard, J. F. (1979). *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge* Cilt. 10. University of Minnesota Press.
- Mahdi, M. (2001). *Alfarabi and the Foundation of Islamic Political Philosophy*. University of Chicago Press.
- Martin, R., Thompson, K. ve White, P. (2021). Enhancing ethical decision-making in students: The role of communication and collaboration skills. *Ethics in Education Review*, 8 (1): 22-37.
- Marzano, R. J. (2003). *Classroom Management that Works: Research-Based Strategies for Every Teacher*. ASCD.
- McAllister, G. ve Irvine, J. J. (2000). Cross cultural competency and multicultural teacher education. *Review of Educational Research*, 70 (1): 3-24.
- MEB. (2018). 2023 Eğitim Vizyonu. <http://2023vizyonu.meb.gov.tr/> (25.11.2023).
- MEB. (2023). *Millî Eğitim Bakanlığı 2023 Yılı Eğitim İstatistikleri*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- MEB. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Genel Sunum.
- Mevlâna, J. R. (2004). *Mesnevi*. V. İzbudak (Çev). İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Michelman, F. ve Kramer, A. (2011). The impact of ethical education on students' cross-cultural understanding. *Journal of Multicultural Education*, 5 (4): 263-277.
- Miller, J., Smith, L. ve Thompson, R. (2022). Assessing 21st century skills: Moving beyond traditional exams to performance assessments and project-based assignments. *Journal of Modern Education Review*, 12 (1): 45-59.
- Montessori, M. (1949). *The absorbent mind*. Claude A. Claremont.
- Mueller, J. (2016). Authentic Assessment Toolbox. <http://jfmuellet.faculty.noctrl.edu/toolbox/index.htm> (25.11.2023).
- Mushtaq, I., Khan, S. N. ve Raja, U. (2018). The relationship between ethical values and business skills among undergraduate students in Pakistan: A study using specially designed scales. *Journal of Business Ethics*, 152 (3): 673-688.
- Naess, A. (2005). *The Selected Works of Arne Naess*. Dordrecht: Springer.
- Naithani, P. (2020). *Integrating 21st Century Skills into Teacher Education: Insights and Perspectives*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. India: University of Delhi.

- Nasr, S. H. ve Aminrazavi, M. (2008). *An anthology of philosophy in Persia: From Zoroaster to Umar Khayyam*. I.B. Tauris.
- NEA. (2012). *Preparing 21st Century Students for a Global Society: An Educator's Guide to the "Four Cs"*. National Education Association.
- Nelson, J. (2017). *The Effectiveness of STEM Education Interventions for Elementary Level Students: A Graduate Thesis*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Berkeley: University of California.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Pearson.
- Nguyen, T., Lee, W. ve Kim, Y. (2024). Addressing global challenges through ethical and 21st-century skills education. *Global Education Review*, 19 (3): 88-104.
- Nieto, S. (2010). *The Light in Their Eyes: Creating Multicultural Learning Communities*. (10. Baskı). Teachers College Press.
- Nieto, S. ve Bode, P. (2018). *Affirming Diversity: The Sociopolitical Context of Multicultural Education*. Pearson.
- Nietzsche, F. (1997). *Ahlakın Soykütüğü Üzerine*. A. Yardımlı (Çev). İstanbul: İdea Yayınevi.
- Noddings, N. (2005). *The Challenge to Care in Schools*. New York: Teachers College Press.
- Noddings, N. (2012). The caring relation in teaching. *Oxford Review of Education*, 38 (6): 771-781.
- Nucci, L. P., Krettenauer, T., ve Narvaez, D. (Eds.). (2014). *Handbook of moral and character education* (2nd ed.). Routledge.
- Nucci, L., ve Narvaez, D. (2008). Social cognitive domain theory and moral education. In L. Nucci ve D. Narvaez (Eds.), *Handbook of moral and character education*: 291-309. Routledge.
- Nussbaum, M. C. (2000). *Women and Human Development: The Capabilities Approach*. Cambridge University Press.
- Nussbaum, M. C. (2006). Education and democratic citizenship: Capabilities and quality education. *Journal of Human Development*, 7 (3): 385-395.
- Nussbaum, M. C. (2010). *Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton University Press.
- Nussbaum, M. C. (2021). *Hak ve Adalet: Engelli Çocukların Eğitimi Üzerine Denemeler*. İstanbul: Metis Yayıncılık.
- OECD. (2015). *The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence*. OECD Publishing.

- OECD. (2018). *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*. OECD Publishing.
- OECD. (2018). *Equity in Education: Breaking Down Barriers to Social Mobility*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264073234-en>
- Offer, D. (1969). Identity: Youth and crisis. *Archives of General Psychiatry*, 21 (5): 635. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1969.01740230123023>
- Ohler, J. (2011). Digital citizenship means character education for the digital age. *Kappa Delta Pi Record*, 47 (sup1): 25-27.
- Özdemir, H. (2021). *Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerileri Öğretimine İlişkin Yeterlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- P21. (2015). *Framework for 21st Century Learning*. Battelle for Kids. http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf (10.11.2023).
- Pacific Policy Research Center. (2010). *21st Century Skills for Students and Teachers*. Honolulu: Kamehameha Schools, Research ve Evaluation Division.
- Petersen, R., Davis, M. ve Garcia, R. (2022). The influence of ethical values on leadership and team performance. *Leadership Journal*, 34 (1): 55-72.
- Peyami, S. (2000). *Felsefe Dersleri*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Platon. (2005). *Diyaloglar*. E. Gören (Çev). Remzi Kitabevi.
- Platon. (2015). *Devlet*. S. Eyüboğlu ve M. A. Cimcoz (Çev). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Plumwood, V. (2002). *Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason*. New York: Routledge.
- Polit, D. F. ve Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing ve Health*, 29 (5): 489-497.
- Prabhu, R. K. ve Rao, U. R. (1966). *The Mind of Mahatma Gandhi*. Encyclopedia Britannica.
- Rahula, W. (1974). *What the Buddha Taught*. Grove Press.
- Rawls, J. (2021). *Bir Adalet Teorisi*. A. Cevizci (Çev). Ankara: Türkiye: Doğan Kitap.
- Reardon, B. A. (2001). *Education for a Culture of Peace in a Gender Perspective*. UNESCO Publishing.
- Redecker, C. (2013). Changing assessment — towards a new assessment paradigm using ICT. *European Journal of Education*, 48 (1): 79-96.
- Rest, J. R. (1986). *Moral Development: Advances in Research and Theory*. Praeger.

- Ribble, M. (2017). *Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know*. International Society for Technology in Education.
- Robinson, K., Smith, J., Zhang, Y. ve Patel, S. (2019). Fostering social entrepreneurship education for sustainable development: A case study. *Sustainability*, 11 (10): 2833.
- Rogers, A., Smith, T., Johnson, L. ve Williams, B. (2023). Fostering innovative solutions for global issues through the integration of ethical values and 21st-century skills. *Journal of Global Issues and Solutions*, 25 (4): 446-460.
- Rotherham, A. J. ve Willingham, D. (2010). "21st-Century" Skills. *American Educator*, 17.
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2020). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press.
- Saavedra, A. R. ve Opfer, V. D. (2012). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*, 94 (2): 8-13.
- Sahlberg, P. (2011). *Finnish Lessons: What Can the World Learn from Educational Change in Finland?* Teachers College Press.
- Sandel, M. (2020). *The Tyranny of Merit*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Saraç, K. (2022). *A Novel Model Proposal for Enhancing 21st Century Skills: A Mixed Method Study*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Middle East Technical University.
- Sarı, M. (2021). *Web Tabanlı Programlama Eğitiminin Bilişsel Yük ve 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sartre, J.P. (1981). *Varoluşçuluk*. A. Bezirci (Çev). İstanbul: Say Yayınları.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8 (2): 23-74.
- Schleicher, A. (2018). *World Class: How to Build a 21st-Century School System*. OECD Publishing.
- Schunk, D. H. ve Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32 (4): 195-208.
- Schwartz, S. H. ve Bardi, A. (2001). Value hierarchies across cultures: Taking a similarities perspective. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32 (3): 268-290.
- Scott, G., Leritz, L. E. ve Mumford, M. D. (2004). The effectiveness of creativity training: A quantitative review. *Creativity Research Journal*, 16 (4): 361-388.
- Seewann, L. ve Verwiebe, R. (2020). Homeownership, education and life satisfaction: Evidence from a longitudinal analysis of the German Socio-Economic Panel

- (SOEP). *Housing Studies*, 35 (4): 700-719.
<https://doi.org/10.1080/02673037.2019.1589478>
- Seligman, M. E. P. ve Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55 (1): 5-14.
- Semerçi, N. ve Semerçi, Ç. (2017). The effect of teacher candidates' critical literacy levels on their media literacy levels. *Universal Journal of Educational Research*, 5 (12A): 13-18. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.051303>
- Seneca. (1969). *On the Shortness of Life*. C. D. N. Costa (Çev). London: Penguin Books.
- Sennett, R. (2003). *Respect in a World of Inequality*. New York: W.W. Norton ve Co.
- Shapira-Lishchinsky, O. (2011). Teachers' critical incidents: Ethical dilemmas in teaching practice. *Teaching and Teacher Education*, 27 (3): 648-656.
- Shapira-Lishchinsky, O. (2016). From ethical reasoning to teacher education for social justice. *Teaching and Teacher Education*, 60: 245-255.
- Shechtman, Z. (2002). Validation of the democratic teacher belief scale (DTBS). *Assessment in Education: Principles, Policy ve Practice*, 9 (3): 363-377.
- Siegel, H. (2016). Ethics and 21st century skills. *Journal of Business Ethics Education*, 13: 53-66.
- Simcox, A. (2022). *How "Peace Schools" Cultivate Students' Social-Emotional Development*. Education Week.
- Singer, P. (2011). *Practical Ethics*. Cambridge University Press.
- Singer, P. (2020). *Animal Liberation*. HarperCollins.
- Sireci, S. G. ve Faulkner-Bond, M. (2014). Validity evidence based on test content. *Psicothema*, 26 (1): 100–107. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.256>
- Sloterdijk, P. (2011). *Neither Sun nor Death*. Los Angeles: Semiotext(e).
- Smart, J. J. C. ve Williams, B. (1973). *Utilitarianism: For and Against*. Cambridge University Press.
- Smith, B. (2020). Enhancing critical thinking skills through problem-solving activities. *Educational Psychology Review*, 28 (4): 589-602.
- Smith, J. L., Johnson, C. S. ve Thompson, A. E. (2019). The relationship between ethical values and social responsibility: A study of undergraduate students. *Journal of Business Ethics*, 158 (4): 1143-1154. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3772-3>
- Snauwaert, D. T. (2013). The ethics and ontology of cosmopolitan peace education. *Journal of Peace Education*, 10 (3): 359-375.
- Soral, W. (2018). *Respect, Pluralism, and Justice: Kantian Perspectives*. Oxford: Oxford University Press.

- Sousa, D. A. ve Pilecki, T. (2013). *From STEM to STEAM: Using Brain-Compatible Strategies to Integrate the Arts*. Corwin Press.
- Spinoza, B. (2016). *Ethics*. Penguin Classics.
- Starratt, R. J. (1991). Building an ethical school: A theory for practice in educational leadership. *Educational Administration Quarterly*, 27 (2): 185-202.
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9 (2): 69-74.
- Sterling, S. (2020). *Education for Sustainability: An Agenda for Action*. Routledge.
- Şahin, B. (2021). *Metaverse Destekli Öğrenme Ortamının Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. ve Ullman, J. B. (2019). *Using Multivariate Statistics*. Pearson.
- Taş, H. (2020). *21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Dışı STEM Etkinlikleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Taylor, C. (1989). *Sources of the Self: The Making of the Modern Identity*. Harvard University Press.
- Thoma, S. J. ve Dong, Y. (2014). The defining issues test of moral judgment development. *Behavioral Development Bulletin*, 19 (3): 55.
- Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Project-Based Learning*. San Rafael, CA: Autodesk.
- Trilling, B. ve Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wiley ve Sons.
- Tuna, M. (2016). *Örnekleme Yöntemleri*. Akademisyen Kitabevi.
- Turizo, A. F., Echeverry, J. C. ve Salgado, N. (2019). The relationship between respect and social and emotional skills in adolescents. *Revista Colombiana de Psicología*, 28 (2): 141-156.
- Türk Dil Kurumu. (2023). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. <https://sozluk.gov.tr/> (25.11.2023).
- Ullucci, K. (2009). "This has to be family": Humanizing classroom management in urban schools. *Journal of Classroom Interaction*, 44 (1): 13-28.
- Uluçınar, M., Karataş, Z. ve Demir, S. (2021). Enhancing students' analytical, argumentative, and evidence evaluation skills through critical thinking education. *Journal of Critical Thinking Education*, 16 (2): 92-108.
- Uludağ, S. (2001). *Tasavvuf Terimleri Sözlüğü*. Kabalcı Yayıncılık.

- Ulusoy, K. ve Dilmaç, B. (2016). *Değerler Eğitimi*. Pegem Akademi.
- UNESCO. (2020). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370375> (25.11.2023).
- UNESCO. (2021). *Education for Sustainable Development: A Roadmap*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376060> (25.11.2023).
- UNESCO. (2022). *World Values Survey*. UNESCO Digital Library <https://unesdoc.unesco.org/> (25.04.2024).
- Usher, A. ve Kober, N. (2012). Student motivation: An overlooked piece of school reform. *Science*, 335 (6070): 906-907.
- Uygun, E. (2021). The decline of respect and responsibility values in society: An observational study. *Journal of Social Psychology*, 57 (3): 189-205.
- Uygun, T. (2019). *Etik ve Değerler*. İzmir: Bilge Kültür Sanat.
- Uzun, S. (2022). *21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Eğitsel Bir Video Oyun Tasarımı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ünal, A. (2017). *Öğretmen Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Varnham, S. ve Dwyer, T. (2015). Fostering ethical competence in the undergraduate business curriculum. *Journal of Business Ethics*, 127 (3): 641-653. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2094-5>
- Voogt, J. ve Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44 (3): 299-321.
- Wagner, T. (2008). *The Global Achievement Gap: Why Even Our Best Schools Don't Teach the New Survival Skills our Children Need--and what we can do about it*. Basic Books.
- Wagner, W., Göllner, R., Helmke, A., Trautwein, U. ve Lüdtke, O. (2016). Construct validity of student perceptions of instructional quality is high, but not perfect: Dimensionality and generalizability of domain-independent assessments. *Learning and Instruction*, 38: 1-11.
- Walzer, M. (2004). *Politics and Passion: Toward a More Egalitarian Liberalism*. Yale University Press.
- Wang, L., Zhang, Y. ve Ding, L. (2021). The relationship between ethical values and 21st century skills among Chinese college students. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 629990. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.629990>

- Wang, M. T. ve Degol, J. L. (2013). Motivational pathways to STEM career choices: Using expectancy-value perspective to understand individual and gender differences in STEM fields. *Developmental Review*, 33 (4): 304-340.
- Wang, X., Liu, C., Zhang, Y. ve Wang, Y. (2019). The impact of digital learning environments on student achievement. *Educational Technology Research and Development*, 67 (4): 783-797.
- Wentzel, K. R. (1991). Relations between social competence and academic achievement in early adolescence. *Child Development*, 62 (5): 1066-1078.
- Westheimer, J. ve Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of educating for democracy. *American Educational Research Journal*, 41 (2): 237-269.
- White, C. (2017). A daily dose of character education: Effects on student behaviors in middle and high school language arts classrooms. *Journal of Character Education*, 13 (1): 75-90.
- Wilcox, C. (2011). Ethics. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford University.
- Winch, C. (2014). Know-how and Knowledge in the Professional Curriculum. *Knowledge, Expertise and the Professions* (47-60). Routledge.
- Winter, L. ve Mills, C. (2020). Embodying emotion work: A feminist psychosocial approach to the experiences of service workers. *Gender, Work ve Organization*, 27 (4): 534-549. <https://doi.org/10.1111/gwao.12410>
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. Geneva: World Economic Forum.
- Yalçın İncik, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğretene becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1099-1112.
- Yaşlıoğlu, M. (2017). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Detay Yayıncılık.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2014). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Detay Yayıncılık.
- Yazır, E. H. (1979). *Hak Dini Kur'an Dili*. Eser Neşriyat.
- Yeung, A. S., Craven, R. G. ve Kaur, G. (2016). Teachers' self-concept and valuing of learning: Relations with teaching approaches and beliefs about students. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44 (3): 305-320.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, H. (2016). Sağlık sektörü çalışanlarının pozitif psikolojik sermaye düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Journal of Management and Economics Research*, 14 (1): 269-269. <https://doi.org/10.11611/jmer817>

- Yılmaz, A. (2018). *21. Yüzyıl Becerilerinin Kazandırılmasına Yönelik Bir STEM Eğitimi Tasarımı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yılmaz, B. (2020). *Öğretmen Adaylarının Saygı Değeri Algılarının Metaforlar Yardımıyla Analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli.
- Zhao, K. ve Fu, W. (2018). The impact of ethical education on the development of critical thinking skills. *Educational Technology ve Society*, 21 (4): 93-105.

EKLER

EK 1: İhtiyaç analizi

Araştırmada, program geliştirme modeline uygun olarak okulda bulunması gereken etik değerler konusunda geliştirilmesi düşünülen öğretim programına alınacak ilk üç değeri tespit edebilmek için iç durum analizinde öğretmen, öğrenciler ve dış durum analizinde veli görüşlerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Okulda bulunması gereken etik değerler konusundaki öğrenci görüşleri nelerdir?
2. Okulda bulunması gereken etik değerler konusundaki öğretmen görüşleri nelerdir?
3. Okulda bulunması gereken etik değerler konusundaki veli görüşleri nelerdir?
4. Etik değerlerin öğretilmesinde ağırlık verilmesi gereken yöntem konusunda görüşleri nelerdir?

İhtiyaç analizi veri toplama aracı

Çalışmada öğrencilerin değerler eğitime yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla “Okulda bulunması gereken etik değerler” anketi kullanılmıştır. Değerlerin seçiminde UNESCO tarafından tavsiye edilen 12 değer içinde bulunması etkili olmuştur. UNESCO tarafından belirlenen İşbirliği, Özgürlük, Mutluluk, Dürüstlük, Alçakgönüllülük, Sevgi, Barış, Saygı, Sorumluluk, Sadelik, Hoşgörü, Birlik 12 evrensel değer olarak tanımlanmıştır (Tillman ve Hsu, 2000). Anket ile ilgili uzman görüşleri alınmış veri toplamaya uygun olduğu görülmüştür. Verilerin büyük kısmı Google Forms aracılığıyla toplanmıştır. Sorulara verilen yanıtların aritmetik ortalama dağılımları alınarak tablo halinde sunulmuştur.

İhtiyaç analizi verilerin analizi

Anket yoluyla elde edilen veriler SPSS 23.0 (Statistical Program for Social Sciences) paket programı ile analiz edilmiştir.

İhtiyaç analizi çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Bartın il ve ilçe merkezinde bulunan on dokuz lisede öğrenim gören 1942 öğrenci, 443 veli ve 209 öğretmen oluşturmaktadır (Tablo 1). Araştırmada Bartın’da bulunan okulların tercih edilmesinde ulaşılabilirlik faktörü etkili olmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgilerine ait bilgilere Tablo 1’de yer verilmiştir. Çalışmaya katılan öğrenci grubunun 786’sı kız ve 441’i erkektir. Veli çalışma grubu 331 Kadın ve 200 erkekten meydana gelirken Öğretmen grubu 100 kadın ve 108 erkek öğretmenden meydana gelmektedir. Toplam 1966 katılımcıdan meydana gelmektedir.

İhtiyaç analizi aşamasında, 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında Bartın ili merkez ilçesinde bulunan ve resmi izin alınan 19 devlet lisesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin velilerine ulaşılmaya çalışılmıştır. İhtiyaç analizi aşamasının velilere ulaştırılan anket formlarından geri dönülen 531 veliden oluştuğu kabul edilmiştir. Formda, velilerin cinsiyet, eğitim durumu, öğrencinin okul türü, sınıfı meslek bilgisi, aile gelir durumu, çocuk okul türü istenmiştir. Elde edilen veriler tablo 1’te gösterilmektedir.

Veli Çalışma Grubuna Ait Bilgiler

Kişisel Bilgiler		N	%
Cinsiyet	Kadın	331	62,3
	Erkek	200	37,7
	Toplam	531	100,0
Okul Türü	Fen Lisesi	133	25,0
	Anadolu Lisesi	180	33,9
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	195	36,7
	İmam Hatip Lisesi	17	3,2
	Mesleki Eğitim Merkezi	6	1,1
	Toplam	531	100,0
Öğrencinin Sınıfı	9. Sınıf	148	27,9
	10. Sınıf	170	32,0
	11. Sınıf	144	27,1
	12. Sınıf	69	13,0
	Toplam	531	100,0
Eğitim Durumu	İlkokul	122	22,1
	Ortaokul	64	12,1
	Lise	185	34,8
	Üniversite	161	30,2
	Toplam	531	100,0
Mesleği	İşçi	119	22,4
	Memur	83	15,6
	Esnaf-Serbest Meslek	72	13,6
	Emekli	19	3,6
	Ev Hanımı	232	44,8
	Toplam	531	100,0
Aile Gelir Durumu	2500 ve Altı	64	12,1
	2500-3500	76	14,3
	3500-4500	83	15,6
	4500-5500	101	19,0
	5500 ve üstü	207	39,0
	Toplam	531	100,0
Çocuk sayısı	Tek Çocuk	175	33,0
	1 Kardeş	180	33,9
	2 Kardeş	115	21,7
	3 kardeş	61	11,5
	Toplam	531	100,0

Öğrenci Çalışma Grubuna Ait Bilgiler

Kişisel Bilgiler		N	%
Cinsiyet	Kız	786	64,1
	Erkek	441	35,9
	Toplam	1227	100
Okul Türü	Fen Lisesi	136	11,1
	Anadolu Lisesi	380	31,0
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	653	53,2
	İmam Hatip Lisesi	53	4,3
	Mesleki Eğitim Merkezi	5	,4
	Toplam	1227	100,0
Sınıf	9. Sınıf	397	32,4
	10. Sınıf	319	26,0
	11. Sınıf	246	20,0
	12. Sınıf	265	21,6
	Toplam	1227	100,0
Anne Mesleği	İşçi	221	18,0
	Memur	259	21,1
	Esnaf-Serbest Meslek	15	1,2
	Emekli	4	,3
	Ev Hanımı	728	59,3
	Toplam	1227	100,0
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	460	37,5
	Ortaokul	263	21,4
	Lise	286	23,3
	Üniversite	218	17,8
	Toplam	1227	100,0
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	309	25,2
	Ortaokul	237	19,3
	Lise	340	27,7
	Üniversite	340	27,7
	Toplam	1227	100,0
Baba Mesleği	İşçi	665	54,2
	Memur	401	32,7
	Esnaf-Serbest Meslek	86	7,2
	Emekli	72	5,9
	Toplam	1227	100,0
Aile Gelir Durumu	2500 ve Altı	154	12,6
	2500-3500	205	16,7
	3500-4500	217	17,7
	4500-5500	362	29,5
	5500 ve üstü	289	23,6
	Toplam	1227	100,0
Kardeş sayısı	Tek Çocuk	126	10,3
	1 Kardeş	346	28,2
	2 Kardeş	348	28,4
	3 kardeş	274	22,3
	4 ve üzeri	133	10,8
	Total	1227	100,0

İhtiyaç analizi aşamasında, 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında Bartın ili merkez ilçesinde bulunan ve resmi izin alınan 19 devlet lisesinde görev yapan öğretmenlere ulaşılmaya çalışılmıştır. Söz konusu okullarda görev yapan öğretmenlere anket formu dağıtılmış ve araştırmanın ihtiyaç analizi aşamasının formu dolduran 208 katılımcıdan oluştuğu kabul edilmiştir. Formda, öğretmenlerin yalnızca cinsiyet, alan bilgisi, eğitim durumu, çalışılan okul türü istenmiştir. Esasen anket formunun hazırlanmasındaki amaç, elde edilen görüşlerin kişisel bilgilere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemekten ziyade öğretmenler değerler ilişkin temel tercihlerini bütüncül

olarak ortaya çıkarmaktır. Öğretmenlerin eğitim durumu, çalıştığı okul türü ve alanları olduklarına ilişkin veriler tablo 3’te gösterilmektedir.

Öğretmen Çalışma Grubuna Ait Bilgiler

Kişisel Bilgiler		N	%
Cinsiyet	Kadın	100	48,1
	Erkek	108	51,9
	Toplam	208	100,0
Eğitim durumu	Lisans	184	88,5
	Yüksek Lisans	23	11,1
	Doktora	1	,5
	Toplam	208	100,0
Çalıştığı Okul Türü	Fen Lisesi	13	6,3
	Anadolu Lisesi	131	63,0
	Mesleki ve Teknik Anadolu	38	18,3
	İmam Hatip Lisesi	17	8,2
	Mesleki Eğitim Merkezi	9	4,3
	Total	208	100,0
Alan (Brans)	Meslek Bilgisi Dersleri	31	14,9
	Felsefe	14	6,7
	Yabancı Dil	19	6,7
	Tarih	9	4,3
	Türk Dili ve Edebiyatı	29	13,9
	Matematik	25	12,0
	Kimya	12	5,8
	Biyoloji	10	2,4
	Fizik	11	5,3
	Görsel Sanatlar	8	8,7
	Beden Eğitimi	19	9,1
	Coğrafya	10	4,8
	Müzik	1	,5
	Rehberlik	10	4,8
	Toplam	208	100,0

Tablo 3’e bakıldığında, araştırmaya katılan 208 öğretmenin %48,1’inin kadın %51,9 erkek olduğu, çalışılan okul türüne göre en fazla katılımcının, %63 ile Anadolu Lisesinde çalıştığı, alan bazında en fazla %14,9 ile meslek bilgisi öğretmenlerinin çalışmaya katıldığı görülmektedir. Katılımcıların bu değişkenlere bakarak dağılımlara bakıldığında, her bir alan ve çalışılan okul türünü temsil eden öğretmen grubuna ulaşıldığı söylenebilir.

İhtiyaç Analizi bulgular ve yorum

Birinci Alt Problem: Okul bulunması gereken değerler konusunda öğrencilerin görüşleri nelerdir? Şeklindedir. Araştırmada ilk olarak, öğrencilerin okulda bulunması gereken etik değerlere ilişkin görüşleri belirlenerek sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur. Tabloda tercih edilen etik değerler ile ilgili her bir maddenin Frekansı ve yüzdelik oranı verilmektedir.

Öğretmen tercihlerine göre okulda bulunması gereken etik değerler			
	N	%	
Değer Seti	Saygı	193	13.3%
	Sorumluluk	156	10.8%
	Barış/huzur	139	9.6%
	Tolerans-Hosgörü	132	9.1%
	Dürüstlük	131	9.1%
	Yardımlaşma	119	8.2%
	Birlik	115	8.0%
	Sevgi	111	7.7%
	Özgürlük	107	7.4%
	Alçak gönüllülük	94	6.5%
	Mutluluk	90	6.2%
	Sadelik	59	4.1%
	Toplam	1446	100.0%

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenler açısından ilk üç değer tercihinin sırasıyla %13,3 ile Saygı, %10,8 ile Sorumluluk ve %9,6 ile Barış/Huzur değerleri olduğu görülmektedir. Frekansın toplam katılımcı sayısından fazla çıkmasının sebebi her katılımcının birden fazla değer seçebilmesinden kaynaklanmaktadır.

Öğrencilerin okulda bulunması gereken etik değerlere ilişkin görüşleri belirlenerek sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur. Tabloda tercih edilen etik değerler ile ilgili her bir maddenin Frekansı ve yüzdelik oranı verilmektedir.

Öğrenci tercihlerine göre okulda bulunması gereken etik değerler			
	N	%	
Değer Seti	Saygı	999	10.9%
	Özgürlük	873	9.5%
	Dürüstlük	853	9.3%
	Barış/huzur	846	9.2%
	Mutluluk	805	8.8%
	Yardımlaşma	791	8.6%
	Tolerans-Hosgörü	751	8.2%
	Sorumluluk	740	8.1%
	Sevgi	728	7.9%
	Birlik	688	7.5%
	Alçak gönüllülük	620	6.8%
	Sadelik	490	5.3%
	Toplam	9184	100.0%

Tablo 5 incelendiğinde öğrenciler açısından ilk üç değer tercihinin sırasıyla %10,9 ile Saygı, %9,5 ile Özgürlük ve %9,2 ile Barış/Huzur değerleri olduğu görülmektedir. Öğretmen ve öğrenci çalışma gruplarında Saygı ve Barış/Huzur ortak değerler olarak öne çıkmaktadır.

Velilerin okulda bulunması gereken etik değerlere ilişkin görüşleri belirlenerek sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur. Tabloda tercih edilen etik değerler ile ilgili her bir maddenin Frekansı ve yüzdelik oranı verilmektedir.

Veli tercihlerine göre okulda bulunması gereken etik değerler

		N	%
	Saygı	456	10.8%
	Sorumluluk	424	10.0%
	Dürüstlük	415	9.8%
	Sevgi	366	8.6%
	Yardımlaşma	364	8.6%
	Barış/huzur	364	8.6%
	Mutluluk	343	8.1%
	Birlik	329	7.8%
	Özgürlük	317	7.5%
	Tolerans-Hosşörü	314	7.4%
	Alcak gönüllülük	311	7.3%
	Sadelik	232	5.5%
	Toplam	4235	100.0%

Tablo 5 incelendiğinde öğrenciler açısından ilk üç değer tercihinin sırasıyla %10,8 ile Saygı, %9,58 ile Dürüstlük ve %8,6 ile Sevgi değerleri olduğu görülmektedir. Öğretmen ve öğrenci ve veli çalışma gruplarında Saygı ortak değer olarak öne çıkmaktadır.

Çalışmaya temel olabilmesi açısından tüm katılımcıların görüşleri dikkate alınarak elde edilen veriler belirlenerek sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur. Tabloda tercih edilen etik değerler ile ilgili her bir maddenin Frekansı ve yüzdelik oranı verilmektedir

Öğretmen, Öğrenci ve Veli tercihlerine göre okulda bulunması gereken etik değerler

		N	%
	Saygı	1648	11.1%
	Dürüstlük	1399	9.4%
	Barış/huzur	1349	9.1%
	Sorumluluk	1320	8.9%
	Özgürlük	1297	8.7%
	Yardımlaşma	1274	8.6%
	Mutluluk	1238	8.3%
	Sevgi	1205	8.1%
	Tolerans-Hosşörü	1197	8.1%
	Birlik	1132	7.6%
	Alcak gönüllülük	1025	6.9%
	Sadelik	781	5.3%
	Toplam	14865	100.0%

EK 2: Veli onam formu.

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Lise öğrencilerinin etik değerlerinin 21. Yüzyıl becerileri ile ilişkisi ”adıyla, 01/05/2023-20/10/2023 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: “Lise öğrencilerinin etik değerlerinin 21. yüzyıl becerileri ile ilişkisi” adlı bilimsel çalışmanın amacı, lise öğrencilerinin etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı tamamen sizin isteğinize bağlıdır, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı :Cenk HATİPOĞLU

İletişim bilgileri

Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi

.....

***.....'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına
izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri
gönderiniz*).***

...../...../.....

İsim-Soyisim İmza:

.....

EK 3: Katılımcı bilgilendirme ve onay formu.

Bu çalışmanın amacı, Lise öğrencilerinin etik değerlerinin 21. yüzyıl becerileri ile ilişkisi” adlı bilimsel çalışmanın amacı, lise öğrencilerinin etik değerleri ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmada hangi değerlerin öğretileceğine ilişkin görüşlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Araştırma Uygulaması: Anket şeklindedir. Çalışmaya katılım gönüllülük şartına bağlıdır. Katılımcı çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek katılımcıya hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

İşbu belge ile aşağıdaki hususları onaylıyorum:

☐

Çalışmaya kendi iradem ile katılmayı kabul ediyorum.

☐

Anket formundaki bilgilendirme notunda verilen bilgileri okudum ve anladım.

☐

Çalışma ile ilgili sorular sormak için fırsat verildi ve tüm belirsizlikler giderildi.

☐

Araştırmaya katılmam hususunda herhangi bir itirazım bulunmamaktadır.

☐

Çalışma boyunca diğer katılımcılarla ilgili olarak vakıf olacağım kişisel bilgileri ifşa etmekten kaçınmayı taahhüt ediyorum.

KATILIMCI

Adı Soyadı:

Tarih :

İmza:

EK 4: Kişisel bilgiler formu.

13.06.2024 10:42

ETİK DEĞERLER ÖLÇEĞİ VE ÇOK BOYUTLU 21. Y.Y. BECERİLERİ ÖLÇEKLERİ

Cinsiyet

☐ Kız

☐ Erkek

Cinsiyet

☐ Kız

☐ Erkek

Yaşınız

Yanıtınız

Okulunuzun bulunduğu il

☐ Bartın

☐ Zonguldak

☐ Karabük

Okulunuzun Türü

☐ Fen Lisesi

☐ Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

☐ Anadolu Lisesi

☐ İmam-Hatip Lisesi

☐ Mesleki Eğitim Merkezi

☐ Diğer: _____

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeORJn_wrt2-g3Eq9UW1nz6pADD8KL1bNkhZnb31hibK_Tz5Q/viewform

3/15

Sınıfınız

- ☐ 9.
- ☐ 10.
- ☐ 11.
- ☐ 12.

Annenizin Eğitim Durumu

- ☐ İlkokul
- ☐ Ortaokul
- ☐ Lise
- ☐ Üniversite

Babanızın Eğitim Durumu

- ☐ İlkokul
- ☐ Ortaokul
- ☐ Lise
- ☐ Üniversite



Annenizin Mesleği

- ☐ İşçi
- ☐ Memur
- ☐ Esnaf
- ☐ Çiftçi
- ☐ Ev Hanımı
- ☐ Diğer: _____

Babanızın Mesleği

- ☐ İşçi
- ☐ Memur
- ☐ Esnaf
- ☐ Çiftçi
- ☐ Diğer: _____

Aile Gelir Durumu

- ☐ 8.500 TL ve Altı
- ☐ 8.500-12.500 TL
- ☐ 12.500-17.500 TL
- ☐ 17.500-22.500 TL
- ☐ 22.000 TL ve Üstü



Kardeş Sayısı

- ☐ Tek Çocuk
- ☐ 1 kardeş
- ☐ 2 kardeş
- ☐ 3 kardeş
- ☐ 4 ve üzeri



EK 5: Etik Değerler Ölçeği'nin ilk hali.

Değerli Öğrencimiz;

Bu form, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yürütülmekte olan Doktora tezi kapsamında, Lise öğrencilerine yönelik hazırlanan lise öğrencilerinin etik değerleri ve 21. yüzyıl yeterlilikleri üzerine etkisinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde saygı, sorumluluk, barış huzur ve dürüstlük ölçekleri bulunmaktadır. İkinci bölümde Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği yer almaktadır. Sizden istenen, her bir maddeyi inceleyerek, görüşünüzü verilen seçeneklerden birisini işaretleyerek belirtmenizdir.

Katkılarınız için teşekkür ederim.

Cenk HATİPOĞLU

Danışman: Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ,

Bartın Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD

E-posta:

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	DÜRÜSTLÜK	1	2	3	4	5
1.	Her zaman doğruyu söylemem.					
2.	Dürüstlüğü doğru olanı yapmak olduğunu bilirim.					
3.	Her zaman adil davranmam.					
4.	Verdiğim sözleri tutmam.					
5.	Kendime karşı dürüst davranırım.					
6.	Dürüst olduğumda kendimi sağlıklı hissederim.					
7.	Yalan söyleyen insanları kabul edemem.					
8.	Dürüst ve doğru olan kişileri güvenilmeye değer bulurum.					
9.	İnsanların bana güvenmesini istemem.					
10.	Dürüst insanları güvenilir bulurum.					
11.	Hiçbir koşulda bana duyulan güveni sarsmam.					
12.	İnsanların beni örnek almasını istemem.					
13.	Sözlerim ve davranışlarım arasında uyum bulunmaz.					
14.	Dürüstlük ve arkadaşlık arasında derin bir ilişki olduğunu bilirim.					

15.	Düşüncelerim, söylediklerim ve davranışlarım arasında çelişki veya tutarsızlık bulunmaz.					
16.	Bireyler arası ilişkilerde neyin doğru ve uygun olduğunun her zaman farkındayım.					
17.	Yaşamımda hiçbir ikiyüzlülük veya yapaylık yoktur.					
18.	Dürüst olmadığımda kendimi açık hissetmem.					
19.	Dürüstlük endişelerden kurtulmamı sağlar.					
20.	Yaptığım işlerin açık ve anlaşılır olmasını istemem.					
21.	Başkalarının doğru olmayı öğrenmesine yardımcı olabilirim.					
22.	Sınavlarda kopya çekerim					
23.	Çevremdekileri dürüst olmaları için ikna etmeye çalışmam.					
24.	Hiçbir koşulda yalan söylemem					
25.	Bana emanet edilenleri amacına uygun kullanmam.					
26.	Dürüst olduğumda daha iyi öğrenebilirim.					
27.	Doğru ve yanlış kendi deneyimlerime dayanarak ayırt edebilirim.					
28.	Sonucu ne olursa olsun doğru bildiğimi yapmam					
	SAYGI					
1.	Kendime ve çevremdekilere her zaman değer veririm.					
2.	Her insanın doğuştan değerli olduğunu bilirim.					
3.	Başka insanlar kadar kendime de saygı duyarım.					
4.	Diğer insanlara karşı hoşgörülü olmaya çalışmam.					
5.	Her zaman nazik olmaya çalışmam.					
6.	Kolay kolay öfkelenmem.					
7.	İnsanları eşsiz ve değerli bulmam.					
8.	Çevremdeki insanların niteliklerini bilirim.					
9.	Başkalarını dinlemem.					
10.	Diğer insanlara değer veririm.					
11.	Kendime ve çevremdekilere güven duyarım.					
12.	Kendime ve görünüşüme dikkat etmem.					
13.	Çevremdeki insanları sık sık onurlandırırım.					
14.	İnsanları sık sık överim.					
15.	Fark yaratan insanlara saygı duymam.					
16.	İnsanlar arasında ayırım yaparım.					
17.	Bana saygı gösterenlere aynı şekilde saygı gösteririm.					
18.	Doğaya ve çevreye zarar vermem.					
19.	Her canlının yaşama hakkı olduğunu bilirim.					
20.	Başkalarının eşyalarına zarar vermem.					
21.	Okulumun/sınıfımın eşyalarını korurum.					
22.	Bana doğru gelen şeylerin başka insanlar için aynı anlamı taşımayabileceğini bilirim.					
23.	Diğer insanların farklılıklarına saygı duymam.					
24.	Hedefleri ve amaçları olan insanlara saygı duymam.					
25.	Toplumda farklı değerlerin yaşadığını ve bunları ifade etmenin normal olduğunu kabul ederim.					
26.	Bireylerin kendi ahlaki ve manevi değerlerini seçmeye hakları olduğunu kabul ederim.					
27.	Bireylerin kendi ahlaki ve manevi değerlerini ifade etmeye hakları olduğunu kabul ederim.					
28.	Başkalarının duygu ve düşüncelerini dikkate almak gelişimime katkıda bulunur.					
29.	Ön yargıların davranışlarımı etkilemesine izin veririm.					

	BARIŞ/HUZUR					
1.	Okulumda/sınıfımda zorbalığa müsaade etmem.					
2.	Sorunlarımı iletişim yoluyla çözmeye çalışmam					
3.	Bana kızan kişilerin neden kızdıklarını anlamaya çalışmam.					
4.	Barış/Huzurlu olan ortamlarda daha mutlu olurum.					
5.	Şiddeti asla kabul etmem.					
6.	İnsanların başkasının onur ve huzurunu bozacak davranışlardan kaçınmaları gerektiğini düşünürüm.					
7.	Asla şiddet uygulamam.					
8.	Küfür ve kötü söz söylemem.					
9.	İnsanların kişisel özellikler ile alay etmem.					
10.	Başkalarının şiddete uğramasını kabul etmem.					
11.	Başkalarının zorbalığa uğramasını kabul etmem.					
12.	Evimim huzurlu olmasını isterim.					
13.	Okulumun ve sınıfımın huzurlu olmasını isterim.					
15.	Merhametli olmaya çalışmam.					
16.	Canlılara şefkat göstermem.					
17.	Zorbalık gördüğümde huzursuz olurum.					
18.	Kavgaya eden insanlara tahammül edemem.					
19.	Huzurlu bir okul ortamında daha iyi öğrenirim.					
20.	Arkadaşlarımla kolay iletişim kuramam.					
21.	Diğer insanlarla birlikte olmaktan mutlu olmam.					
22.	Zor durumda kalan kişilere merhamet duyarım.					
23.	Şiddet içeren sosyal medya, Tv, Sinema gibi içerikleri izlerim.					
24.	Başkalarına zarar verecek eylemlerden kaçınırım.					
25.	Şiddet içeren filmler ve video oyunlarının şiddeti yücelttiğini düşünürüm.					
1.	Sorumluluk					
2.	Üzerime düşen görevleri her zaman yapmam.					
3.	Davranışlarımla sorumluluğumu almam.					
4.	Ödevlerimi zamanında yapar ve teslim etmem.					
5.	Verilen görevleri kabul eder ve elimden gelen en iyi şekilde yaparım.					
6.	Bana verilen işleri amacına bağlı kalarak yerine getiririm.					
7.	Derslerime düzenli olarak çalışmam.					
8.	Sınıfımız ve okulumuzun huzurlu olması için sorumluluk alırım.					
9.	Temiz bir çevre için doğaya özen gösteririm.					
10.	Doğayı korumaya önem vermem.					
11.	Üzerime sorumluluk almaktan kaçınmam.					
12.	Sınavlarıma günü gününe çalışmam.					
13.	Arkadaşlarımla ortak görevler almaktan mutlu olmam.					
14.	Okul kurallarına her zaman uyarım.					
15.	Grup içinde sorumluluk verildiğinde diğer arkadaşlarıma adil davranmam.					
16.	Sahip olduğum hak ve sorumlulukları bilir ve yerine getiririm.					
17.	Sorumluluklarım beni motive etmez.					
18.	İnsanların temel sorumluluğunun diğer insanlara saygı duyulması gerektiğine inanırım.					
19.	Sorumluluk çevremizde olumlu bir değişim yaratmak için kaynakları etkin kullanmaktır.					

EK 6: Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği.

	Keskinlikle	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Keskinlikle Katılıyorum
Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği					
1 Öğrenmeye karşı meraklıyım.					
4 Yeni ve farklı fikirleri dinlemeyi severim.					
5 Mevcut bilgiler dışında yeni bilgiler edinmeye yönelik çaba gösteririm.					
8 Ülkemizde ve dünyada meydana gelen yenilikleri takip ederim.					
12 Dünyadaki gelişim ve yeniliklere yönelik fikir sahibiyim.					
14 Çeşitli kaynakları takip ederek farklı bilgiler ve fikirler edinirim.					
17 Güvenilir kaynaklardan araştırma yaparak yeni bilgiler edinmeyi severim.					
43 Günlük hayatta ne tür bilgilere ihtiyacı olduğumu fark ederim.					
44 İhtiyacı olduğum bilgiye doğru kaynaklardan ulaşırım.					
45 Elde ettiğim bilgilerin doğruluğunu farklı kaynaklardan araştırırım.					
46 Edindiğim ve doğruluğuna emin olduğum bilgileri günlük hayatımda etkili bir şekilde kullanırım.					
48 Doğruluğuna emin olduğum bilgileri çevremdekilere aktarırım.					
50 Yazılı, işitsel ve görsel kaynakları düzenli takip ederim.					
53 TV programlarının öncesinde programın hangi kitleye hitap ettiğini belirten akıllı işaret sembollerinin anlamlarını bilirim.					
54 Teknolojide meydana gelen gelişmeler hakkında takip ederim.					
18 Bana anlatılan her bilginin doğru olduğunu inanırım.					
21 Benim gibi düşünmeyen kişilerle arkadaşlık yapmak istemem.					
22 Beni eleştiren insanlardan hoşlanmam.					
23 Okuduğum her bilginin doğru olduğunu kabul ederim.					
32 Öğrendiğim konular üzerinde hiç düşünmeden konuşurum.					
40 Karşılaştığım sorunlarla mücadele etmek yerine sorunu görmezden gelirim.					
75 Çalışmalarımı genellikle istekli, coşkulu ve enerjik bir şekilde sürdürürüm.					
79 Karşılaştığım olumsuz durumları fırsata dönüştürürüm.					
80 Zamanı iyi planlar ve yönetirim.					
84 Yaptığım çalışmalarla farklı ürünler ortaya koyarım.					
85 Karmaşık ve zor işlerle uğraşmayı severim.					
90 Yoğun bir merak duygusuyla her şeyi gözlemler ve incelerim.					
96 İnsanların hayatını kolaylaştıracak yöntem ve teknikler üzerinde düşünürüm.					

97 Alisilmisindisinde, yeni ve yararlı fikirleri üretir ve uygularım.					
98 Gelecekte dünyada ortaya çıkabilecek ihtiyaçlar hakkında düşünür ve buna yönelik araştırmalar yaparım.					
99 Geliştirdiğim ürünler için çevremdekiler rahatlık sunarım.					
109 Farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmaya çalışırım.					
113 Grup çalışmalarında genellikle grubun lideri olarak görev yaparım.					
117 Kendimle birlikte çevremdekilerin yeteneklerini geliştirmelerine katkıda bulunurum.					
123 Grup çalışmalarının zaman kaybı olduğunu düşünürüm.					
135 Bana verilen görevi başarıyla yerine getirmek için gayret gösteririm.					
136 Gelecekte sahip olmak istediğim mesleğe ilişkin bir kararım vardır.					
137 Mesleklerin özelliklerini araştırarak kendime en uygun mesleği belirlemeye çalışırım.					
141 Gelecekte yapacağım meslekte başarılı olmayı isterim.					
144 Hayatımın bu evresinde aldığım kararların, geleceğime yon vereceğinin farkındayım					
146 Kişisel gelişimime ve gelecekteki kariyerime katkı sağlayacak fırsatları değerlendiririm. (staj, kurs, kongre, seminer, eğitim vb.)					

EK 7: İnsani Değerler Ölçeği.

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

EK 8: Etik kurul onayı.



T.C.
BARTIN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu



Sayı : E-23688910-050.01.04-2300038171
Konu : Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik
Kurulu Onay Belgesi

10.05.2023

Protokol No:	2023-SBB-0273
Araştırmanın Başlığı:	Lise Öğrencilerinin Etik Değerlerinin 21. Yüzyıl Becerileri ile İlişkisi
Proje Yürütücüsü:	Cenk HATİPOĞLU
Başvuru Formunun Geliş Tarihi:	12.04.2023
Karar Tarihi:	27.04.2023
Toplantı No:	09

Başvuru dosyasında etik sorun oluşturabilecek sorular/maddeler, süreçler ya da unsurlar bulunmadığından 27.04.2023 tarihli ve 09 numaralı toplantıda 2023-SBB-0273 numaralı başvuruya araştırma için ETİK KURUL ONAY belgesinin verilmesine karar verilmiştir.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

Sayı : E-49614598-605.01-79747659
Konu : Araştırma Uygulama İzin Talebi

13.07.2023

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi: a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21/01/2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı yazısı, (Genelge No:2020/2)
b) Bartın Üniversitesi Rektörlüğünün 30/05/2023 tarihli ve E-44030360-605.01- 2300047517 sayılı yazısı.

Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Doktora Programı öğrencisi Cenk HATİPOĞLU'nun "Lise Öğrencilerinin Etik Değerlerinin 21. Yüzyıl Becerileri ile İlişkisi" konulu çalışmalarına veri sağlamak amacıyla anket çalışması yapma izin taleplerine ilişkin ilgi (b) yazı ve ekleri incelenmiştir.

Bakanlığımıza bağlı resmi/özel okul ve kurumlarda öğrencilerin katılımıyla yapılması planlanan uygulamanın denetimi il/ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre; onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının <https://forms.gle/p9rvCysWWz7DBYMs8> adresinden online ve yüz yüze olarak uygulanmasına ilgi (a) Genelge doğrultusunda izin verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Ercan TÜRK

Bakan a.

Strateji Geliştirme Başkanı

k:

Onaylı Veri Toplama Araçları (11 Sayfa)

Okul Listesi (3 Sayfa)

ğıtım:

reži:

tin, Karabük ve Zonguldak Valiliğine

(İllî Eğitim Müdürlüğü)

Bilgi:

Bartın Üniversitesi Rektörlüğüne

Dr. İsmet Doğan, Adana - <http://www.turkiye.gov.tr>

EK 10: Etik Değerler Ölçeği.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Önceki aşamalarda ortaya çıkan 4 farklı ölçeğin (DEDÖ, SAYEDÖ, BHEDÖ ve SOREDÖ) ardından, bu ölçeklerde yer alan toplam 86 maddenin dâhil edilmesi ile Etik Değerler Ölçeği (EDÖ) adı verilen tek bir ölçeğin geliştirilmesine yönelik AFA uygulanmıştır. AFA uygulanırken yine temel bileşenler (principal components) ve eğik döndürme (direct oblimin) yöntemleri kullanılmış ve önceki aşamalarda gözetilen ölçütlere göre değerlendirmeler yapılmıştır.

Sonuç olarak, ölçeğin 30 maddeden oluşan son hali ile geçerlik şartlarının tamamını sağladığı görülmüştür. Bu hali ile ölçeğin KMO değeri 0,943; Bartlett Küresellik Testi sonucu anlamlı ($\chi^2(435)=7237,394$; $p<0,05$) ve açıkladığı toplam varyans 4 faktör yani alt boyut ile %59,883 olarak bulunmuştur.

Maddelere ait en düşük faktör yükü değerlerinin tamamı en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,45'in üzerinde ve ortak varyans (communalities) değerlerinin tamamı da en düşük sınır değeri olarak kabul edilen 0,30'un üzerinde yer almıştır. Ayrıca binişik madde özelliği gösteren herhangi bir madde olmamıştır. Sonuç olarak EDÖ, 30 maddeden ve 4 faktörden (alt boyuttan) oluşan geçerli bir yapıya sahiptir (Tablo 1).

Tespit edilen alt boyutlara, ilgili oldukları özelliklere göre yapılan değerlendirme sonucunda sırasıyla şu isimler verilmiştir:

- Saygı (9 madde)
- Dürüstlük (8 madde)
- Barış ve Huzur (8 madde)
- Sorumluluk (5 madde)

Ayrıca EDÖ'nün geçerli özellikler gösterdiğinin tespitinden sonra Cronbach Alpha güvenirlik analizi yapılarak güvenirliği de incelenmiştir. Tablo 2'de buna ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 2'de görüldüğü üzere, Cronbach Alpha güvenirlik analizi sonucunda EDÖ'nün genel olarak güvenirliği 0,951 ile "mükemmel" düzeyde ($0,89<$) bulunmuştur. Alt boyutların güvenirlikleri ise 0,839 ile 0,916 arasında değişmiş ve iyi ve mükemmel düzeylerde yer almıştır (George ve Mallery, 2020: 244).

Tablo 1

Etik Değerler Ölçeği AFA bulguları

Madde	Ortak Varyans (Communalities)	Faktörler			
		1	2	3	4
SA26	0,720	0,787			
SA25	0,648	0,753			
SA27	0,671	0,751			
SA24	0,665	0,733			
SA23	0,699	0,694			
SA28	0,592	0,684			
SA15	0,480	0,673			
SA22	0,545	0,640			
SA2	0,700	0,466			
D9	0,613		0,855		
D10	0,657		0,806		
D8	0,616		0,780		
D11	0,582		0,765		
D14	0,577		0,719		
D1	0,502		0,662		
D6	0,405		0,574		
D21	0,531		0,467		
B5	0,620			0,794	
B11	0,719			0,775	
B10	0,673			0,770	
B1	0,562			0,729	
B7	0,514			0,726	
B9	0,503			0,625	
B16	0,600			0,616	
B17	0,445			0,565	
SO4	0,719				-0,817
SO5	0,734				-0,817
SO7	0,493				-0,581
SO8	0,615			0,308	-0,536
SO15	0,565				-0,486
Özdeğer		12,649	2,477	1,599	1,239
Açıklanan Varyans (%)		42,165	8,257	5,332	4,130
Toplam Varyans (%)			59,883		

* KMO=0,943; Bartlett Küresellik Testi $\chi^2(435)=7237,394$; $p<0,05$.

Tablo 2

Etik Değerler Ölçeği Cronbach Alpha Güvenirlik Bulguları

Puan	n	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Etik Değerler Ölçeği	399	30	0,951
Saygı	399	9	0,916
Dürüstlük	399	8	0,890
Barış ve Huzur	399	8	0,890
Sorumluluk	399	5	0,839

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında, toplam 30 madde ile elde edilen yapıyı doğrulamak ve uyum iyiliği değerlerini belirlemek amacıyla 510 öğrencinin katıldığı yeni bir örneklem üzerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin 30 maddelik ilk hali incelendiğinde uyum iyiliği indekslerine ait değerlerin bir bölümünün çok yaklaşık oldukları ancak beklenen aralıklarda yer almadıkları görülmüştür. Bunun üzerine modifikasyon önerilerinin incelenmesine karar verilmiştir. Maddelerin hata değerleri arasında kovaryanslar oluşturulmasına dayalı bu önerilere göre; saygı alt boyutunda 2 adet, dürüstlük alt boyutunda 2 adet, barış ve huzur alt boyutunda 3 adet ve sorumluluk alt boyutunda 2 adet olmak üzere toplam 9 adet modifikasyon yapıldığında modelin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Tablo 3'te uyum iyiliği indekslerine ait bulgular verilmiştir.

Tablo 3

Etik Değerler Ölçeği DFA Bulguları

İndeks	Beklenen Uyum Değerleri		Tespit Edilen Değerler	Sonuç
	Mükemmel	Kabul Edilebilir		
CMIN/Sd	≤3,00	≤5,00	2,495	Mükemmel
GFI	0,95≤	0,90≤	0,892	Çok yaklaşık
AGFI	0,90≤	0,85≤	0,872	Kabul edilebilir
CFI	0,95≤	0,90≤	0,942	Kabul edilebilir
IFI	0,95≤	0,90≤	0,943	Kabul edilebilir
TLI	0,95<	0,90<	0,936	Kabul edilebilir
RMSEA	≤0,05	≤0,08	0,054	Kabul edilebilir
SRMR	≤0,05	≤0,08	0,051	Kabul edilebilir

Tablo 3'te gösterilen uyum indekslerine göre, CMIN/Sd=2,495; GFI=0,892; AGFI=0,872; CFI=0,942; IFI=0,943; TLI=0,936; RMSEA=0,054 ve SRMR=0,051 olarak bulunmuştur. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk'ün (2023) kriterleri dikkate alındığında; GFI dışındaki indekslerin tamamının mükemmel veya kabul edilebilir değerlere sahip olduğu görülmüştür. GFI değeri ise kabul edilebilir sınır olan 0,90'a çok yaklaşık (0,892) bir sonuç almıştır. Diğer indekslerde beklenen değerlerin karşılanması ve çok yaklaşık bir sonuç bulunmasından (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2023: 269) dolayı bu indeksin tolere edilebileceğine karar verilmiştir.

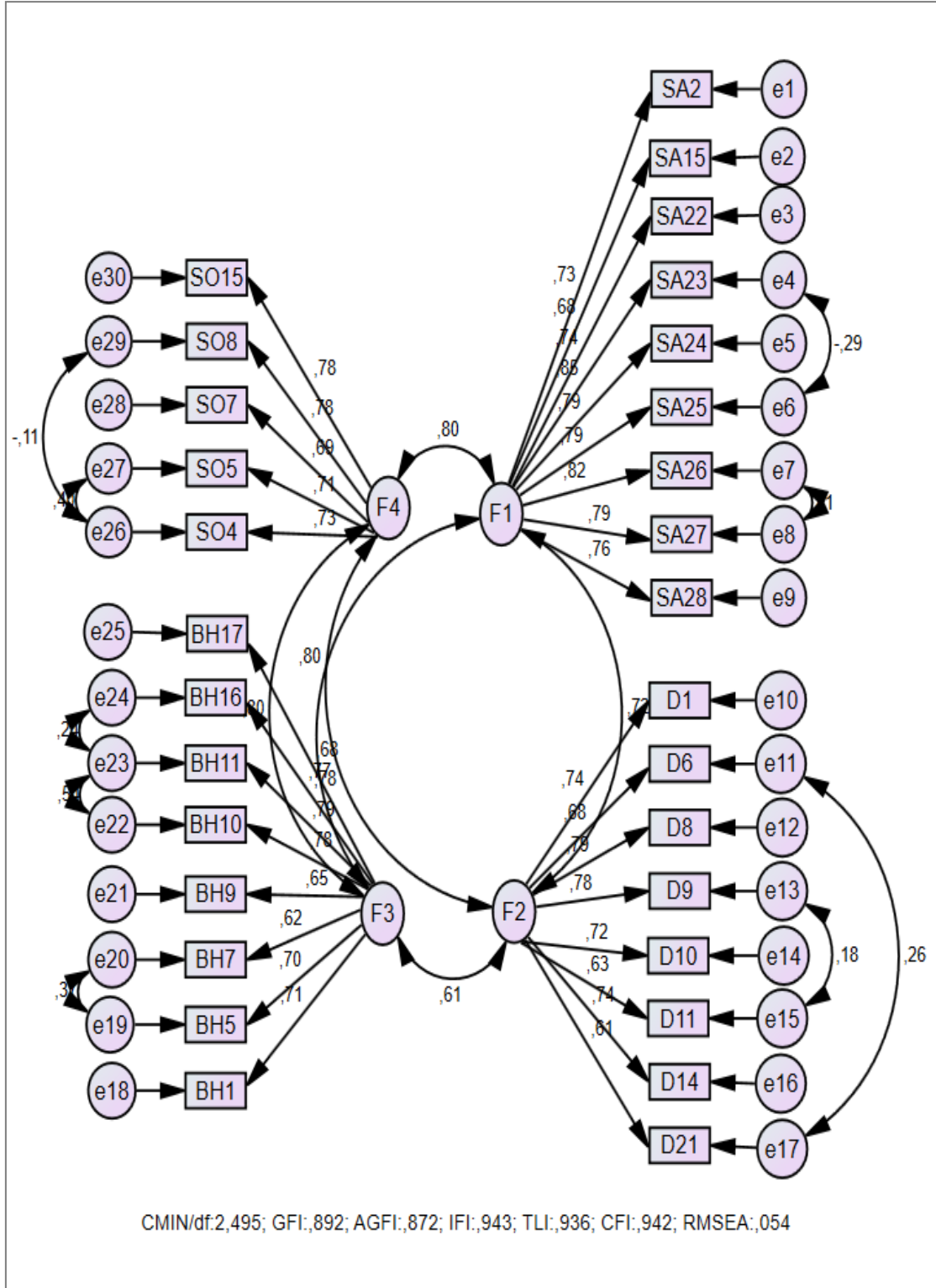
Ayrıca, uyum indekslerinden sonra, maddeler ile örtük değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren, maddelere ait faktör yüklerinin (yol katsayılarının) incelenmesine geçilmiş ve bu değerlerin tamamının beklenen en düşük değer olan 0,60'tan büyük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4

Etik Değerler Ölçeği Maddelerine Ait Yol Katsayıları (Faktör Yükleri)

Madde	Yol	Faktör	Yol Katsayısı	S.E.	C.R.	P
SA2	<---	F1	0,726			
SA15	<---	F1	0,681	0,071	15,36	<0,01
SA22	<---	F1	0,741	0,062	16,772	<0,01
SA23	<---	F1	0,851	0,056	19,317	<0,01
SA24	<---	F1	0,789	0,062	17,916	<0,01
SA25	<---	F1	0,792	0,061	17,869	<0,01
SA26	<---	F1	0,817	0,059	18,594	<0,01
SA27	<---	F1	0,793	0,057	18,011	<0,01
SA28	<---	F1	0,757	0,068	17,16	<0,01
D1	<---	F2	0,744			
D6	<---	F2	0,681	0,063	15,237	<0,01
D8	<---	F2	0,789	0,062	17,884	<0,01
D9	<---	F2	0,784	0,058	17,713	<0,01
D10	<---	F2	0,718	0,067	16,148	<0,01
D11	<---	F2	0,630	0,067	13,949	<0,01
D14	<---	F2	0,744	0,06	16,772	<0,01
D21	<---	F2	0,605	0,066	13,436	<0,01
BH1	<---	F3	0,711			
BH5	<---	F3	0,696	0,071	14,862	<0,01
BH7	<---	F3	0,619	0,076	13,23	<0,01
BH9	<---	F3	0,65	0,07	13,931	<0,01
BH10	<---	F3	0,776	0,061	16,519	<0,01
BH11	<---	F3	0,792	0,065	16,807	<0,01
BH16	<---	F3	0,779	0,06	16,569	<0,01
BH17	<---	F3	0,683	0,066	14,613	<0,01
SO4	<---	F4	0,733			
SO5	<---	F4	0,710	0,045	19,946	<0,01
SO7	<---	F4	0,692	0,071	14,964	<0,01
SO8	<---	F4	0,779	0,058	16,137	<0,01
SO15	<---	F4	0,780	0,059	16,834	<0,01

Sonuç olarak, AFA’da tespit edilen 30 maddenin tamamı ile birlikte Doğrulamalı Faktör Analizi sonuçları, EDÖ’nün geçerli bir ölçüm aracı olduğunu ve kullanılan ölçüm modelinin verilerle iyi uyum sağladığını doğrulamıştır. Şekil’de ölçeğin DFA sonucunda ulaşılan yapısı, path (yol) diyagramı ile gösterilmiştir.



1. Etik Değerler Ölçeği yol (path) diyagramı

DFA için Kullanılan Verilerde Cronbach Alpha Güvenirlik Analizi

EDÖ'nün yapılan DFA sonucunda (EDÖ) doğrulanmış bir yapıya sahip olduğunun tespitinden sonra ayrıca Cronbach Alpha analizi yapılarak güvenirliliği incelenmiştir (Tablo 17).

Tablo 5

Etik Değerler Ölçeği Cronbach Alpha Güvenirlik Bulguları

Puan	n	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Etik Değerler Ölçeği		30	0,958
Saygı		9	0,928
Dürüstlük		8	0,892
Barış ve Huzur		8	0,897
Sorumluluk		5	0,862

Tablo 5'te görüldüğü üzere, Cronbach Alpha güvenirlilik analizi sonucunda EDÖ'nün genel olarak güvenirliliği 0,958 ile "mükemmel" düzeyde ($0,89 <$) bulunmuştur. Alt boyutların güvenirlilikleri ise 0,862 ile 0,928 arasında değişmiş ve iyi ve mükemmel düzeylerde yer almıştır (George ve Mallery, 2020: 244).

EK 11: YEM ve moderatör analizi R kodları.

```
if (!require(lavaan)) install.packages("lavaan")
if (!require(readxl)) install.packages("readxl")
if (!require(dplyr)) install.packages("dplyr")
if (!require(corrplot)) install.packages("corrplot")
if (!require(semPlot)) install.packages("semPlot")
library(lavaan)
library(readxl)
library(dplyr)
library(corrplot)
library(semPlot)
veri_dosyasi <- "C:/Users/chari/Desktop/veri_ana.xlsx"
veriler <- read_excel(veri_dosyasi)
columns_of_interest <- c("durust_brys", "durust_topl", "durust_davr",
  "saygi_fark", "saygi_cevr", "saygi_onay", "saygi_eks",
  "baris_sidd", "baris_onyrg", "baris_topl",
  "soruml_fark", "soruml_ihm",
  "beceri_sosy", "beceri_kryr", "beceri_bilg", "beceri_elest", "beceri_giris")
veriler_subset <- veriler %>% select(all_of(columns_of_interest))
veriler_subset_clean <- veriler_subset %>% filter(complete.cases(.))
sem_model <- ‘
  Durustluk =~ durust_brys + durust_topl + durust_davr
  Saygi =~ saygi_fark + saygi_cevr + saygi_onay + saygi_eks
  BarisHuzur =~ baris_sidd + baris_onyrg + baris_topl
  Sorumluluk =~ soruml_fark + soruml_ihm
  Beceriler =~ beceri_bilg + beceri_elest + beceri_giris + beceri_sosy + beceri_kryr
  Beceriler ~ Durustluk + Sorumluluk + BarisHuzur + Saygi
  Durustluk ~~ Saygi
  Durustluk ~~ BarisHuzur
  Durustluk ~~ Sorumluluk
  Saygi ~~ BarisHuzur
  Saygi ~~ Sorumluluk
  BarisHuzur ~~ Sorumluluk
  durust_topl ~~ soruml_ihm
  saygi_cevr ~~ baris_topl
  saygi_eks ~~ baris_onyrg
  beceri_giris ~~ beceri_sosy
  durust_davr ~~ saygi_fark
  durust_topl ~~ saygi_eks
  durust_topl ~~ baris_onyrg
  beceri_elest ~~ beceri_sosy
  baris_onyrg ~~ soruml_ihm
  saygi_onay ~~ beceri_giris
  beceri_bilg ~~ beceri_giris
  beceri_sosy ~~ beceri_kryr
  beceri_elest ~~ beceri_kryr
  baris_sidd ~~ beceri_bilg
  baris_topl ~~ beceri_kryr
```

```

soruml_ihm ~~~ beceri_elest
beceri_elest ~~~ beceri_giris
beceri_giris ~~~ beceri_kryr
saygi_eks ~~~ beceri_elest
saygi_cevr ~~~ soruml_ihm
fit <- sem(sem_model, data = veriler_subset_clean, representation = "RAM",
optim.method = "BFGS", check.gradient = FALSE)
summary(fit, fit.measures = TRUE, standardized = TRUE)
semPaths(fit, "std", layout = "tree", style = "ram", residuals = TRUE, cut = 0.5,
nCharNodes = 7, sizeMan = 5, sizeLat = 6, edge.label.cex = 0.8, edge.color =
"darkgreen")

```

Moderasyon analizinizin R kodu

```

install.packages("ggplot2")
install.packages("interaction")
library(ggplot2)
library(interaction)
set.seed(123)
data <- data.frame(
  X = rnorm(100, mean=50, sd=10), # 21. Yüzyıl Becerileri
  Z = rnorm(100, mean=5, sd=2), # Demografik Değişkenler
  Y = rnorm(100, mean=30, sd=5) # Etik Değerler
)

moderation_model <- lm(Y ~ X * Z, data=data)
summary(moderation_model)

interaction_plot(data$X, data$Z, data$Y, legend = TRUE,
  xlab = "21. Yüzyıl Becerileri (X)",
  ylab = "Etik Değerler (Y)",
  main = "Moderasyon Analizi",
  col = c("red", "blue"),
  pch = c(19, 17))

ggplot(data, aes(x=X, y=Y, color=factor(Z))) +
  geom_point() +
  geom_smooth(method="lm", se=FALSE) +
  labs(title="Moderasyon Analizi",
  x="21. Yüzyıl Becerileri (X)",
  y="Etik Değerler (Y)",
  color="Demografik Değişkenler (Z)") +
  theme_minimal()

library(ggplot2)
library(readxl)

library(ggplot2)
library(readxl)
df_new <- read_excel("C:/Users/chati/Desktop/veri_ana.xlsx")
df_new$scinsiyet <- factor(df_new$scinsiyet, levels = c(1, 2), labels = c("Kız", "Erkek"))

```

```

df_new$a_egt <- factor(df_new$a_egt, levels = c(1, 2, 3, 4), labels = c("İlkokul", "Ortaokul",
"Lise", "Üniversite"))
df_new$okl_tur <- factor(df_new$okl_tur, levels = c(1, 2, 3), labels = c("Meslek Lisesi", "Anadolu
Lisesi", "Fen Lisesi"))
df_new$gelir <- factor(df_new$gelir, levels = c(1, 2, 3, 4, 5), labels = c("8500 üstü TL", "8500-
12.500 TL", "12.500-17.500 TL", "17.500-22.500 TL", "22.500 TL ve üzeri"))
demographic_vars <- c("cinsiyet", "a_egt", b_egt "okl_tur", "gelir")
palette <- scale_color_hue()
ggplot(df_new, aes(x = beceri_ort, y = saygi_ort)) +
  geom_point(aes(color = cinsiyet), alpha = 0.6) +
  geom_smooth(aes(color = cinsiyet), method = "lm", se = FALSE) +
  geom_point(aes(color = a_egt), alpha = 0.6) +
  geom_smooth(aes(color = a_egt), method = "lm", se = FALSE) +
  geom_point(aes(color = okl_tur), alpha = 0.6) +
  geom_smooth(aes(color = okl_tur), method = "lm", se = FALSE) +
  geom_point(aes(color = gelir), alpha = 0.6) +
  geom_smooth(aes(color = gelir), method = "lm", se = FALSE) +
  labs(title = "Demografik Değişkenlerin Moderatör Etkileri",
    x = "21. Yüzyıl Becerileri (beceri_ort)",
    y = "Saygı (saygi_ort)",
    color = "Demografik Değişkenler") +
  theme_minimal() +
  theme(legend.position = "right")

```