

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
TÜRKÇE EĞİTİMİ BİLİM DALI



TÜRKÇE DERSİNDE MANTIK YANLIŞLARINDAN
YARARLANARAK ELEŞTİREL DÜŞÜNME ÖĞRETİMİ

DOKTORA TEZİ

ÖMER SAVAŞ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Halit KARATAY

İKİNCİ TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU

BOLU, NİSAN - 2023

KABUL VE ONAY SAYFASI

Ömer SAVAŞ tarafından hazırlanan “**Türkçe Dersinde Mantık Yanlılarından Yararlanarak Eleştirel Düşünme Öğretimi**” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı Türkçe Eğitimi Bilim Dalında doktora tezi olarak oy birliğiyle kabul edilmiştir.
06/04/2023

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman
Prof. Dr. Halit KARATAY
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Prof. Dr. Özay KARADAĞ
Hacettepe Üniversitesi

.....

Üye
Doç. Dr. Salih Kürşad DOLUNAY
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Prof. Dr. Bayram BAŞ
Yıldız Teknik Üniversitesi

.....

Üye
Doç. Dr. Başak Ümit BOZKURT
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Teze ilişkin, 03/05/2023 tarihinde Turnitin adlı intihal tespit programından Enstitü Müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre tezin benzerlik oranı %14 olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna 2020-273 protokol numarası ile başvuru yapılmış, kurulun 15/11/2020 tarihli ve 2020-11 sayılı toplantısında etik izin alınmıştır.

Çalışmada ortaokullarda gerçekleştirilen uygulama için Bolu İl Millî Eğitim Müdürlüğünden izin alınmıştır. İzin, tarafımıza 25/01/2021 tarih ve E-39307281-605.01-19664394 sayılı resmî yazıyla bildirilmiştir.

.....

Ömer SAVAŞ

ÖZET

**TÜRKÇE DERSİNDE MANTIK YANLIŞLARINDAN YARARLANARAK
ELEŞTİREL DÜŞÜNME ÖĞRETİMİ
DOKTORA TEZİ
ÖMER SAVAŞ
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
TÜRKÇE EĞİTİMİ BİLİM DALI
(TEZ DANIŞMANI: PROF. DR. HALİT KARATAY)
(İKİNCİ DANIŞMAN: PROF. DR. MEHMET KURUDAYIOĞLU)
BOLU, NİSAN - 2023
XII+284**

Bu araştırmanın amacı, Türkçe dersinde, eleştirel düşünmenin unsurlarından biri olan mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesine yönelik bir tasarım ortaya koymaktır. Araştırma, yarı deneysel yöntem ile öğretmen ve öğrenci görüşlerinden oluşan nitel verilerin bütünleştirildiği bir karma yöntem araştırmasıdır. Deneyin müdahale aşamasında, “en basit” ve “basit” şeklinde iki kategoriden oluşan mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, metin temelli Türkçe derslerinde geliştirilmeye çalışılmıştır. Dersler mantık yanlış kategorilerine dayalı iki türde; ön-son teste ait ölçme ise araştırmacı tarafından geliştirilen, yine mantık yanlış kategorilerine dayalı iki farklı testle (Mantık Yanlış Testi I ve II) gerçekleştirilmiştir. Deney, Bolu ilindeki dört ortaokulda 7. sınıfta öğrenim gören 111 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nitel kısmında, bu öğrencilerden deney gruplarında bulunan 51’inin ve bunların Türkçe öğretmenlerinin, Türkçe dersleri hakkındaki görüşlerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, metin temelli Türkçe derslerinde, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin, “en basit” kategorisinde ve bazı mantık yanlışları bağlamında geliştirilebildiği ortaya konulmuştur. Bu çerçevede 7. sınıf öğrencilerinin “adam karalama” ve “eleştiri hakkı” mantık yanlışlarını tespit edebildiği belirlenmiştir. Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin, mantık yanlışlarının zorluk-karmaşıklık düzeyiyle ilişkili olduğu ve 7. sınıf öğrencilerinin bu beceriye ilişkin hazır bulunuşluğa, bazı mantık yanlışları bağlamında sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu hazır bulunuşluğu oluşturan ve bazı öğrencilerde mevcut olmayan ya da az bulunan en önemli özelliklerden birinin, biçimsel akıl yürütme olduğu çıkarımında bulunulmuştur. Araştırmada ulaşılan son önemli sonuç, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi konusunda model oluşturan Türkçe dersi tasarımının, çeşitli alanlardan birçok beceri ve yeterlikle ilişkilendirilebileceğidir.

ANAHTAR KELİMELE: Türkçe dersi, eleştirel düşünme, akıl yürütme, mantık yanlış, safsata.

ABSTRACT

TEACHING CRITICAL THINKING USING FALLACIES IN TURKISH LANGUAGE COURSE

PHD THESIS

ÖMER SAVAŞ

BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY

INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

DEPARTMENT OF TURKISH LANGUAGE

AND SOCIAL SCIENCES EDUCATION

FIELD OF TURKISH LANGUAGE TEACHING

(SUPERVISOR: PROF. HALİT KARATAY)

(CO-SUPERVISOR: PROF. MEHMET KURUDAYIOĞLU)

BOLU, NİSAN - 2023

XII+284

The aim of this research is to suggest a Turkish language course design for the development of the critical thinking skill of detecting logical fallacies. The research is a mixed method research in which quasi-experimental method and qualitative data consisting of teacher and student opinions are integrated. In the intervention phase of the experiment, the skill to detect fallacies consisting of two categories as "simplest" and "simple" was tried to be developed in text-based Turkish lessons. The lessons and measurement tool to evaluate mentioned skill at the pre-test and post-test stages are of two varieties based on fallacy categories. The measurement tool is the Logical Fallacies Test (I and II) which is developed by the researcher. The experiment was carried out with 111 seventh grade students from four secondary schools in Bolu. In the qualitative part of the study, the opinions of 51 students of experimental groups and their Turkish teachers about Turkish lessons were used. As a result of the research, it has been revealed that the skill to detect some fallacies can be improved in text-based Turkish lessons, but only as part of the "simplest" fallacy category. Within this framework, it was determined that seventh grade students were able to detect "argumentum ad hominem" and "right of criticism". It was concluded that the skill to detect fallacies is related to the difficulty-complexity level of fallacies and seventh grade students do not have the readiness for this skill as regards some fallacies. In addition, it has been deduced that one of the primary features that constitute this readiness and are absent or limited in some students is formal reasoning. The last important result reached in the research is that the text-based Turkish course design is associated with many skills and competencies within various fields. It is thought that the text-based Turkish lesson design will set an example for development of the skill to detect fallacies.

KEYWORDS: Turkish language course, critical thinking, reasoning, fallacy.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL VE ONAY SAYFASI	ii
ETİK BEYAN	iii
ÖZET	iv
“ABSTRACT”	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİL LİSTESİ	ix
TABLO LİSTESİ	x
KISALTMA LİSTESİ	xi
TEŞEKKÜR VE İTHAF	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Amaç	5
1.3. Önem	6
1.4. Sınırlılıklar	9
1.5. Varsayımlar	10
1.6. Tanımlar	10
2. KURAMSAL TEMEL VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	13
2.1. Kuramsal Temel	13
2.1.1. Eleştirel Düşünme ve Mantık Yanlışları	13
2.1.1.1. Düşünme	13
2.1.1.2. Eleştirel Düşünme	14
2.1.1.3. Akıl Yürütme	30
2.1.1.4. Mantık	33
2.1.1.5. Biçimsel Olmayan Mantık	36
2.1.1.6. Mantık Yanlışı	39
2.1.1.7. Biçimsel Mantık Yanlışları	54
2.1.1.8. Biçimsel Olmayan Mantık Yanlışları	55
2.1.2. Eleştirel Düşünme Eğitimi ve Mantık Yanlışlarını Tespit Etme	60
2.1.2.1. Düşünme Eğitimi	60
2.1.2.2. Eleştirel Düşünme Eğitimi	66
2.1.2.3. Mantık Yanlışlarını Tespit Etme Becerisi	74
2.1.3. Öğretim Uygulamasının Dayanakları	78
2.1.3.1. Mantık Yanlışlarından Yararlanılması	79
2.1.3.2. Hedef Kitlenin Ortaokul Öğrencileri Olması	81
2.1.3.3. Öğretimin Türkçe Dersinde Gerçekleştirilmesi	85
2.2. İlgili Çalışmalar	94

3. YÖNTEM.....	101
3.1. Araştırmanın Tasarımı	101
3.1.1. Deneysel Araştırma	103
3.1.2. Nitel Veri Toplama	105
3.2. Araştırmanın İşlem ve Ögeleri	106
3.2.1. Uygulama Öncesi İşlem ve Ögeler	106
3.2.1.1. Tez Geçerlik Komitesi	106
3.2.1.2. İzinler	106
3.2.1.3. Mantık Yanlışlarının Belirlenmesi	107
3.2.1.3.1. Alan Yazını Taraması	107
3.2.1.3.2. Uzman Görüşü Alınması	108
3.2.1.4. Mantık Yanlış Testi'nin Hazırlanması	111
3.2.1.4.1. Testin Biçiminin Belirlenmesi	111
3.2.1.4.2. Uzman Görüşü Alınması	112
3.2.1.4.3. Deneme Uygulamaları	113
3.2.1.4.4. Pilot Uygulama ve Geçerlik-Güvenilirlik Analizleri	115
3.2.1.5. Örneklemenin Belirlenmesi ve Gruplandırılması	124
3.2.1.6. Öğretim Ögelerinin Belirlenmesi	127
3.2.2. Uygulama Sırasındaki İşlem ve Ögeler	128
3.2.2.1. Ön Test Uygulaması	128
3.2.2.2. Öğretim Uygulaması (Deneysel Müdahale)	128
3.2.2.3. Son Test Uygulaması	135
3.2.2.4. Görüş Alma Uygulaması	136
3.2.3. Uygulama Sonrası İşlem ve Ögeler	136
3.2.3.1. Araştırma Verilerinin Çözümlemesi	136
3.2.3.2. Araştırmanın Raporlanması	141
4. BULGULAR	142
4.1. Nicel Araştırma Sorularına İlişkin Bulgular	142
4.1.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular	142
4.1.1.1. Birinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgu	142
4.1.1.2. İkinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgu	148
4.1.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular	157
4.2. Nitel Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular	165
4.2.1. Türkçe Derslerinin Niteliğine İlişkin Bulgular	167
4.2.1.1. Genel Anlamda Türkçe Dersleri	167
4.2.1.2. Amaç ve Konu	173
4.2.1.3. Yöntem ve Teknikler	178
4.2.1.4. Metinler ve Materyal	179
4.2.1.5. Etkinlikler	181
4.2.1.6. Sınıf Yönetimi	184
4.2.1.7. Uzaktan Öğretim	185
4.2.1.8. Dersi Araştırmacının Sunması	188
4.2.1.9. Türkçe Derslerinin Niteliğinin Genel Değerlendirmesi	190
4.2.2. Türkçe Derslerinin Yararına İlişkin Bulgular	191
4.3. Karma Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular	198
4.3.1. Genel Anlamda Türkçe Dersleri	198
4.3.2. Türkçe Derslerinin Yararı	199
4.3.3. Temel Öğretimsel Unsurlar	200
4.3.4. Diğer Unsurlar	202

5. TARTIŞMA	204
5.1. Öğretim Türleriyle İlgili Bulgulara İlişkin Tartışma	204
5.2. Alt Becerilerle İlgili Bulgulara İlişkin Tartışma	207
5.3. Genel Tartışma	211
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	218
6.1. Sonuçlar	218
6.2. Öneriler	219
7. KAYNAKLAR	220
8. EKLER	235



ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1. Eleştirel düşünmenin engelleri.....	25
Şekil 2.2. Eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımları arasındaki ihtilaflar.....	70
Şekil 2.3. Mantık yanlışını tespit etme becerisinin dereceleri.....	77
Şekil 2.4. Sav oluşturma sürecinin aşamaları.....	88
Şekil 3.1. Karma araştırma deseninin simgesel gösterimi.....	103
Şekil 3.2. Karma araştırma deseninin ayrıntılı gösterimi.....	103
Şekil 3.3. Deneysel işlemlerin simgesel gösterimi.....	104
Şekil 3.4. Deneysel işlemlerin ayrıntılı gösterimi.....	105
Şekil 4.1. Test I puanlarının dağılımı.....	145
Şekil 4.2. Test II puanlarının dağılımı.....	151
Şekil 4.3. Mantık yanlışlarını tespit etme becerisine ait başarı basamakları.....	154
Şekil 4.4. Test puanlarındaki değişim.....	156
Şekil 4.5. Katılımcı görüşlerinin oluşturduğu temalar ve tema kategorileri.....	166
Şekil 4.6. Genel anlamda Türkçe dersleri temasına ait kavramlar.....	167
Şekil 4.7. Amaç ve konu temasına ait kavramlar.....	174
Şekil 4.8. Yöntem ve teknikler temasına ait kavramlar.....	178
Şekil 4.9. Metinler ve materyal temasına ait kavramlar.....	179
Şekil 4.10. Etkinlikler temasına ait kavramlar.....	181
Şekil 4.11. Sınıf yönetimi temasına ait kavramlar.....	184
Şekil 4.12. Uzaktan öğretim temasına ait kavramlar.....	186
Şekil 4.13. Dersi araştırmacının sunması temasına ait kavramlar.....	188
Şekil 4.14. Türkçe derslerinin yararı temasına ait kavramlar.....	192

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1. Eleştirel düşünmeye ait yetenek, tutum, eğilim ve beceriler.....	20
Tablo 2.2. Eleştirel düşünmeye ait bilişsel beceriler.....	21
Tablo 2.3. Eleştirel düşünmeye ait eğilimler.....	22
Tablo 2.4. Benmerkezci düşünme ölçütleri.....	26
Tablo 2.5. Eleştirel olmayan düşünme ölçütleri.....	26
Tablo 2.6. Biçimsel mantık ile biçimsel olmayan mantık karşılaştırması.....	38
Tablo 2.7. Tümevarımlı savda nitelik ölçütleri.....	56
Tablo 2.8. Sessizlik mantık yanlışı.....	58
Tablo 2.9. Düşünme becerileri modeli: temel işlemler.....	60
Tablo 2.10. Düşünme becerileri modeli: karmaşık işlemler.....	61
Tablo 2.11. Temel düşünme becerileri.....	62
Tablo 2.12. Düşünme Eğitimi Dersi Öğretim Programı örnek ünite planı.....	66
Tablo 3.1. Pilot uygulama örnekleminin okul ve cinsiyetlere dağılımı.....	115
Tablo 3.2. Madde güçlük indeksi değerleri.....	116
Tablo 3.3. Madde ayırt edicilik değerleri.....	117
Tablo 3.4. KMO örneklem yeterliği testi sonucu.....	118
Tablo 3.5. Bartlett küresellik testi sonucu.....	119
Tablo 3.6. Faktör analizi sonuçları.....	120
Tablo 3.7. Faktörlerin açıklanan varyans değerleri.....	121
Tablo 3.8. Faktörlerin özellikleri.....	122
Tablo 3.9. İç tutarlılık katsayısı değerleri.....	123
Tablo 3.10. Katılımcıların okul, şube ve cinsiyetlere dağılımı.....	126
Tablo 3.11. Katılımcıların Türkçe dersi not ortalamasına ilişkin veriler.....	127
Tablo 3.12. Birinci tür uygulamaya ait genel öğretim planı.....	131
Tablo 3.13. İkinci tür uygulamaya ait genel öğretim planı.....	132
Tablo 3.14. Dereceli puanlama anahtarından bir kesit.....	138
Tablo 4.1. Test I puanlarına ilişkin betimsel istatistik verileri.....	142
Tablo 4.2. Test I puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları.....	143
Tablo 4.3. Test I puanlarına ilişkin Levene testi sonuçları.....	145
Tablo 4.4. Test I ön test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu.....	146
Tablo 4.5. Test I puanlarına ilişkin eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçları.....	147
Tablo 4.6. Test I son test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu.....	148
Tablo 4.7. Test II puanlarına ilişkin betimsel istatistik verileri.....	149
Tablo 4.8. Test II puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları.....	149
Tablo 4.9. Test II puanlarına ilişkin Levene testi sonuçları.....	151
Tablo 4.10. Test II ön test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu.....	152
Tablo 4.11. Test II puanlarına ilişkin eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçları.....	153
Tablo 4.12. Test II son test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu.....	153
Tablo 4.13. Boyut puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları.....	158
Tablo 4.14. Boyut ön test puanlarına ilişkin Mann-Whitney U testi sonuçları.....	159
Tablo 4.15. Boyut puanlarına ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları.....	160
Tablo 4.16. Boyut son test puanlarına ilişkin Mann-Whitney U testi sonuçları.....	162
Tablo 4.17. Boyut puan farklarına ilişkin karşılaştırma testi sonuçları.....	164
Tablo 8.1. Test Puanlama Kılavuzu.....	263

KISALTMA LİSTESİ

akt.	: Aktaran
bk.	: Bakınız.
böl.	: Bölüm
bs.	: Baskı, basım
Çev.	: Çevirmen
Çev. Ed.	: Çeviri editörü
Ed.	: Editör
ed.	: Baskı, basım (İng. edition)
Eds.	: Editörler (İng. editors)
İng.	: İngilizce
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
MÖ	: Milattan önce
p.	: Puan
pp.	: Sayfa aralığı (İng. page-page)
TDK	: Türk Dil Kurumu
Test	: Mantık Yanlışı Testi
Test I	: Mantık Yanlışı Testi I
Test II	: Mantık Yanlışı Testi II
Trans.	: Çevirmen (İng. translator)
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu
vb.	: Ve benzeri
Vol.	: Cilt (İng. volume)
vd.	: Ve diğerleri
yy.	: Yüzyıl

TEŞEKKÜR VE İTHAF

Lisansüstü öğrenimim boyunca bana öğrettiklerinden, benim için motivasyon kaynağı olmasından dolayı öncelikle danışmanım Prof. Dr. Halit Karatay'a teşekkür ederim. Mantık yanlışları konusuna ilgimi çekerek bu konunun önemini fark etmemi sağlayan ikinci danışmanım Prof. Dr. Mehmet Kurudayıoğlu'na kılavuzluğu dolayısıyla müteşekkirim.

Yalnızca tez izleme komitesi üyesi olarak süreçteki katkılarıyla çalışmamı olgunlaştırmama vesile olmalarından değil, daha da önemlisi öğrenim hayatım boyunca olgunlaşmama katkıda bulunmalarından ötürü saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Özay Karadağ ile Doç. Dr. Salih Kürşad Dolunay'a teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmamdaki rota sapmalarını kendisi sayesinde düzelttiğim kıymetli hocam Doç. Dr. Başak Ümit Bozkurt'a minnettarım. Ayrıca süreç boyunca, araştırmanın yöntemi konusunda yardımlarını gördüğüm Dr. Öğr. Üyesi Alperen Yandı, Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Uysal, Dr. Öğr. Üyesi Ceren Mutluer ve Dr. Öğr. Üyesi Esin Bağcan Büyükturan'a teşekkür ederim.

Gerek üniversitemden gerek diğer üniversitelerden, mantık, eğitim bilimleri, Türkçe eğitimi, psikoloji vb. alanlardan burada ismini sayamayacağım kadar çok sayıda uzman, çalışmama değerli görüşleriyle katkıda bulundu. Kendilerine emekleri için teşekkür eder, isimlerini burada sayamadığım için kendilerinden af dilerim. Ayrıca araştırma uygulaması boyunca meşgul ettiğim, çalışmanın hitam bulmasında payları büyük olan katılımcı öğretmen ve öğrencilere emeklerinden dolayı müteşekkirim.

Özellikle çocukluğumdan itibaren eleştirel düşünme yolunda mesafe katetmemde çok büyük payının olduğunu düşündüğüm muhterem babam ve fedakârlığıyla bugünlere gelmemde çok büyük pay sahibi olan canım annem olmak üzere geniş ailemin bütün fertlerine bana kattıklarından ve desteklerinden dolayı çok şey borçluyum. Son olarak, doktora sürecinde kahrımı çeken sevgili eşime ve evlatlarıma muhabbet ve şükranlarımı sunarım.

Evlatlarıma yönelik hissiyatım, beni teşekkürün ötesine geçmeye zorluyor. Bu çalışmayı, layıkıyla düşünenlerden olması duasıyla, sevgili kızım ve canım oğluma ithaf ediyorum.

1. GİRİŞ

Bu bölümde, araştırmanın dayanağını oluşturan bazı temel bilgiler, “problem durumu, amaç, önem, sınırlılıklar, varsayımlar, tanımlar” başlıkları altında sunulmuştur.

1.1. Problem Durumu

Medeniyet tasavvuru, toplumun yalnızca bilim, teknoloji ve sanayi bakımından gelişmesini değil, insani değerleri benimsemiş bireylerden oluşmasını hedefler. Hatta ideal medeni bir toplumda insani değerler teknoloji gibi araçların üretim ve kullanım kararlarının alınmasında dahi başvurulması gereken ölçütler olarak bu konuda ciddi bir önceliğe sahiptir.

İnsani değerleri yeterince dikkate almayan ya da bu değerleri koşullu olarak (muhabata, zamana ve diğer şartlara göre) hesaba katan bir gelişmişliğin ne gibi sonuçlar doğurduğu, insanlık tarihindeki olaylarda, özellikle de tarihin son birkaç yüzyıllık bölümünde rahatlıkla gözlemlenebilir. Bu nedenle dünyanın gidişatına müdahale etmek isteyen, kendini bu konuda sorumlu tutan bir toplumun ya da zümrenin en önemli hedefi, insani değerleri önceleyen medeni bir toplum meydana getirmeye çalışmak olmalıdır.

Medeni bir toplum meydana getirebilmenin yegâne yolu olan eğitim, medeniyet tasavvurunun sahip olduğu özellikleri yansıtmak durumundadır. Eğitim sisteminin unsurlarının bir kısmı bu gerekliliğin somutlaşmış hâli olarak görülebilir. Değer eğitimi, din eğitimi, iletişim becerilerinin geliştirilmesi bunlara örnek gösterilebilir. Eğitim sisteminin öğelerinden biri olarak, toplumun çok yönlü gelişimine katkısı büyük olan diğer bir unsur ise düşünme eğitimidir.

Nasıl ki teknolojinin bir araç olarak insanlığın yararına kullanılabilmesi için birtakım kısıtlamalara ihtiyaç duyuluyorsa aklın birey, toplum ve insanlığın yararına kullanılabilmesi için de birtakım kısıtlamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Teknoloji için gerekli kısıtlamayı sağlayabilecek olan şey, ahlaki değerlerden beslenen ortak akla dayalı güç iken aklın denetlenmesi ancak ve ancak düşünme eğitimiyle mümkündür. Burada aklın denetlenmesi; yaratıcı ve özgür düşünmenin engellenmesi olarak değil, yanlış olduğu konusunda uzlaşmış düşünme biçimlerinin önüne geçilmesi şeklinde anlaşılmalıdır.

Düşünme eğitimiyle düşünme becerilerinin kazandırılması ve geliştirilmesi hedeflenmektedir. Düşünme becerileri alt düzey (ya da temel) ve üst düzey bilişsel beceriler olmak üzere iki kademeye ayrılmıştır. Eleştirel düşünme üst düzey bilişsel becerilerden biridir (Tozduman Yaralı, 2020, s. 457). Çeşitli ayırım ölçütleri mevcut olmakla birlikte üst düzey bilişsel becerileri diğerlerinden ayıran temel özellik, bu becerilerde akıl yürütmenin, düşünsel bir ürünün ortaya konulduğu yaratıcı bir işlemin bulunmasıdır (Lewis ve Smith, 1993, s. 132-134). Eleştirel düşünme gibi üst düzey bilişsel becerileri önemli kılan; sözü edilen temel özelliğe bağlı olarak bu becerilerin alt düzey bilişsel beceriler kadar basit ve sıradan olmaması, başarının birçok durumda bunlara bağlı olmasıdır.

Düşünme eğitiminin derin düşünme, analitik düşünme, yansıtıcı düşünme ve yaratıcı düşünme gibi üst düzey becerileri geliştirmeyi hedefleyen başka şubeleri de bulunmakla beraber eleştirel düşünme eğitimi bunlar arasında özel bir öneme sahiptir. Bunun sebebi, eleştirel düşünmenin diğer düşünme becerilerinin büyük bir kısmıyla kesişen, bunlarla etkileşen temel bir beceri olması ve hayatın hemen her alanında işe yaramasıdır.

Eleştirel düşünme, farklı alt becerilerden ve boyutlardan oluşmaktadır. Bunlardan biri, mantıklı düşünme, yani akıl yürütmedir (Söylemez, 2016, s. 682-686). Mantıklı düşünme, bireyin, elindeki verilerden yola çıkarak geçerli ve sağlam çıkarımlarda bulunmasını sağlar. Söyleneceklerin akıl süzgecinden geçirilmesine yarayan bu beceri, aynı zamanda bireyin dinlediklerini, okuduklarını ve gördüklerini değerlendirmesinde önemli bir araçtır.

Mantıklı düşünmenin nasıl olduğu ile ilgili ölçütler, biçimsel mantık disiplini kapsamında belirlenmiştir. Bu bağlamda biçimsel mantık kurallarına aykırı tüm akıl yürütmeler mantık yanlışı olarak değerlendirilir (Emiroğlu, 2011, s. 41-45). Bunun yanı sıra biçimsel açıdan geçerli olduğu veya tanı konulmadığı hâlde mantık yanlışı olarak değerlendirilen, biçimsel olmayan (serbest) mantık yanlışları da mevcuttur. Bunların varlığı, bir önermenin geçersiz olmasını sağlayan etkenin yalnızca biçimsel mantık ilkeleri olmadığı durumlarda söz konusudur (Yaran, 2020, s. 135-136).

Mantık yanlışları, inceleme konusu olan bilginin doğruluğu veya yanlışlığıyla doğrudan ilgili değildir. Bu kavram en çok, mantıksal açıdan “yanlışlık” ile ilgilidir. Mantıksal yanlışlık epistemolojik yanlışlıktan farklı olarak, mantıksal açıdan geçerli olmayan akıl yürütme biçimini ifade etmektedir (Ural,

1992, s. 13). Bu açıdan mantık yanlışlarının, akıl yürütme sürecine dair yöntemsel bir kusur olduğu ifade edilebilir.

Mantık yanlışlarına gündelik hayatta farkında olmadan düşülebildiği gibi bunlar kasti olarak da kullanılabilir. Mantık yanlışının geçerli bir düşünme yöntemi gibi sunulması, ahlaki açıdan da sorunlu kabul edilebilir. Çünkü mantık yanlışıyla ulaşılan yargı doğru olsa bile geçersiz düşünme yöntemi bu yargının tasdik edilmesinde yetersiz kalır. Farkında olunmadan yapılan mantık yanlışları ise daha ziyade bireyin bu konudaki bilinçsizliğini ortaya koyar. Hangi türden olursa olsun sorunlu savlama kapsamında değerlendirilen mantık yanlışları özünde kötü ve kişiler için zararlı görülmektedir (Emiroğlu, 2011, 13-15). Bunların olumsuz etkisi, sosyal boyutta da geçerlidir: Mantık yanlışları bireyler arası ilişkiye zarar vermekte, toplumsal çatışmaların büyümesine ve istikrarsız bir toplumun oluşmasına sebep olmaktadır (Bregant, 2014, s. 26, 19).

Mantık yanlışları ile toplumsal çatışmalar arasında bağ kurulabilmesi için sosyal hayatın gözlemlenmesi yeterlidir. Toplumumuzda sosyal ilişkilerde rastlanan birçok sorun ve bunların nedeni olarak görülebilecek olumsuz duygu, düşünce ve davranışlar bireylerin akıl yürütme biçimiyle, dolayısıyla mantık yanlışlarıyla ilişkilendirilebilir. Çünkü bireylerin sahip olduğu olumsuz duygular mantık yanlışlarının yapılmasını teşvik etmekte, mantık yanlışları da olumsuz duygu ve davranışları pekiştirmektedir. Ayrıca mantık yanlışları yanlış fikirlerin ortaya çıkışında rol oynayabilmektedir. Bu unsurlar arasındaki ilişki bu sayılanlarla sınırlı değildir. Doğası gereği, eleştirel düşünmenin gerektirdiği sabır, temkin, özenlilik, ince düşüncelilik gibi bazı niteliklere aykırı olarak yapılan mantık yanlışları; suizanda bulunma, yalan söyleme ve benzeri olumsuz davranışlara zemin hazırlamaktadır. Bütün bu yönleriyle ilişkilere zarar verdiği gözlemlenen mantık yanlışları hakkında farkındalık sahibi olunmasının kişiler arası ve dolayısıyla toplumsal ilişkileri olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

Mantık yanlışları hakkında bilinç sahibi olmak, bunları kasti olarak kullanma niyetinde olmayanlar için de oldukça önemli bir özelliktir. Mantık yanlışları konusunda donanımlı bireyler, hem düşünme ve düşüncelerini ifade etme sürecinde bunlardan kaçınır hem de kendisine sunulan savlarda bunları tespit edebilir.

Günümüzde hayatın her alanında, özellikle ekonomi, politika ve basında alınan birçok ileti, bireyleri belli bir eyleme ya da düşünceye sevk etmek üzere

kurgulanmaktadır. Böyle bir kurgunun gereklerinden biri, ikna gücüdür. İletiler, ikna gücünü gerçeklerden ve doğru akıl yürütme biçimlerinden alabildiği gibi usule aykırı bir şekilde ulaşılan yargılardan, mantık yanlışlarından da alabilmektedir. Bu açıdan toplumu oluşturan bireylerin kendilerini mantık yanlışları içeren iletilerin etkisinden koruyabilmesi oldukça önemlidir. Mantık yanlışlarının bilinmesi, ayrıca, düşünme, ifade etme ve algılama bağlamında bunlardan yapıcı anlamda yararlanılabilmesi, bireylerin kendilerini mantık yanlışları içeren iletilerin olumsuz etkisinden koruyabilmesinin yoludur.

Doğru akıl yürütme, yanlış akıl yürütme yollarına sapılmadan gerçekleştirilen düşünmedir. Bu bakımdan öğrencilerin yanlış akıl yürütme yollarından, yani mantık yanlışlarından haberdar olmasının ve bu konuda gayret göstermesinin doğru akıl yürütmeye katkısı vardır. Zira bazı beceriler, olumsuz örnekler üzerinden kazandırılır. Bu duruma Türkçe dersinde öğrencilerin ifade becerilerinin geliştirilmesinde anlatım bozukluklarından yararlanılması örnek gösterilebilir.

Eleştirel düşünme, ihmal edilmemesi gereken temel becerilerden biri olarak görüldüğü için bu becerinin eğitimle kazandırılması gerekir (Hitchcock, 2017, s. 488-489; Kurnaz, 2011, s. 45; McPeck, 2017a, s. 34; Paul, 1984; Yılmaz, 2019, s. 210-211). Eleştirel düşünmeyi oluşturan becerilerden biri olan akıl yürütmenin de okul öncesi dönemden itibaren geliştirilmeye çalışılması gerektiği (Baydilek ve Türkoğlu, 2016, s. 375) ifade edilebilir. Çünkü araştırmalar okul öncesi ve ilkökul kademesindeki çocukların akıl yürütme ile ilgili öğretimsel uygulamalara olumlu tepki verdiğini ortaya koymuştur (Wolf, 1967, s. 422; Rule, 2007, s. 14). Eleştirel düşünme öğretiminde önemli olan, çocuğun seviyesine uygun içerik belirlenmesi ve yöntem seçilmesidir (Ten Dam ve Volman, 2004, s. 364).

Türkçe dersi, metinler aracılığıyla öğrencilerin dil becerilerinin geliştirildiği bir derstir. Bu derste asli olarak dil becerileri kapsamına girmeyen bazı temel beceriler de kazandırılmaya çalışılır. Bu becerilerden biri eleştirel düşünmedir. Ana dili dersleri, bu çalışma bağlamında ise Türkçe dersi, eleştirel düşünme öğretimi için uygundur. Bunun gerekçelerinin ilki, düşüncelerin ifade edilmesini sağlayan “dil”i ele alması ve birçok açıdan düşünme becerileriyle ilişkili olması yönüyle ana dili derslerinin, düşünme becerilerinin öğretimi ile paralel yürütülebilecek özelliğe sahip olmasıdır. İkinci gerekçe olarak, Türkçe

Dersi Öğretim Programı'nın (MEB, 2019) hedefleri arasında öğrencilerin genel olarak düşünme ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinin de bulunması gösterilebilir. Bunlara ilave olarak Türkçe dersinin birçok düşünceyi barındıran yazılı ve sözlü metinlerin kullanılmasını gerektiren bir yaklaşımla yapıyor olması da düşünme öğretimi için uygun bir ortam sağlamaktadır. Tüm bu savları doğrular şekilde, ortaokul müfredatında bulunan "düşünme eğitimi" seçmeli dersini verebilecek öğretmenler arasında Türkçe öğretmeni de gösterilmiştir (MEB, 2022). Bu gerekçelerin tamamına dayanılarak, ilköğretim düzeyindeki tüm okullarda zorunlu olarak verilen Türkçe derslerinin eleştirel düşünme öğretimi hedefine yönelik olarak biçimlendirilmesinin oldukça ekonomik ve gerekli olduğu savunulabilir.

Toplumların birçok sorunla ve sorunların etkili bir şekilde çözülememesinden kaynaklanan çatışmalarla mücadele ettiği günümüz dünyasında bireylerin eleştirel düşünebilmesi ve doğru akıl yürütmesi; doğru bilgiye ulaşabilme, fikirleri sorgulayabilme ve birçok durumda iyi niyetli olmayan yönlendirmelere karşı direnç kazanabilme açısından şarttır. Türkçe dersi ise bireylerin eleştirel düşünebilmesi için gerekli olan becerilerin kazandırılmasında eğitimcilerle önemli bir hareket alanı sağlamaktadır.

1.2. Amaç

Bu çalışmada, “Türkçe dersinde mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimi” konusu ele alınmaktadır. Çalışma, eleştirel düşünmeyi oluşturan becerilerden “mantık yanlışlarını tespit edebilme” hakkındadır. Araştırmanın amacı; Türkçe dersinde, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesine yönelik bir tasarım ortaya koymaktır. Bu amacı gerçekleştirmeye uygun olduğu düşünülen araştırma soruları şu şekildedir:

- 1) Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye etkisi nedir?
 - a) “En basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye etkisi nedir?
 - b) “Basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye etkisi nedir?
- 2) Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin ilgili alt becerilere etkisi nedir?

- 3) Öğretmen ve öğrencilerin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin tasarımına, uygulanışına ve etkisine ilişkin görüşleri nasıldır?
- 4) Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye etkisine ilişkin nicel bulgular ile öğretmen ve öğrencilerin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin tasarımına, uygulanışına ve etkisine ilişkin görüşleri hakkındaki nitel bulguların birlikte değerlendirilmesinden hangi sonuçlar elde edilebilir?

Araştırma soruları, cevaplanması için kullanılması gereken araştırma yöntemi açısından birbirinden farklı sınıflara aittir. İlk iki soru nicel, üçüncü soru nitel, son soru ise karma özellik taşımaktadır.

1.3. Önem

Topluma ve münferit olarak kişilere birçok yararı olan eleştirel düşünme, bu özelliği nedeniyle, donanımlı bireyler yetiştirmek söz konusu olduğunda mutlaka gündeme gelmesi gereken bir beceridir. Bu beceri, çeşitli 21. yüzyıl becerileri modellerinde yer alacak (Abla, 2017) kadar önemli görülmektedir. Bu nedenle, eleştirel düşünme becerisinin nasıl geliştirilebileceğiyle ilgili çok çeşitli görüşler olsa da, bu becerinin eğitimin ayrılmaz bir parçası olması gerektiği yönünde uzmanlar arasında en azından çok büyük oranda uzlaşma olduğu söylenebilir.

Bazı filozof ve düşünürler de uzmanların eleştirel düşünme eğitimi konusundaki düşüncelerine paralel birtakım görüşlere sahiptir. Erich Fromm (Fromm, 1994, s. 168) eleştirel düşünmeyi öğrenmenin önemine değinmiş, eleştirel düşünmenin önemini ise “Eleştirel düşünme, insanın hayattaki tehlikeler karşısında sahip olduğu tek silah ve savunma aracıdır.” ifadesiyle açıklamıştır. Aliya İzzetbegoviç (İzzetbegoviç, 2015, s. 130) de eleştirel düşünme eğitiminin önemini ve Doğu’ya ait çeşitli sorunlarla ilişkisini şu sözlerle dile getirmiştir: “Ben olsam, Müslüman Doğu’daki tüm mekteplere ‘eleştirel düşünme’ dersleri koyardım. Batı’nın aksine Doğu bu acımasız mektepten geçmemiştir ve birçok zaafın kaynağı budur.”

Üst düzey bilişsel becerilere sahip olmadıkça bireylerin gündelik hayat ve meslek sorunlarını etkili bir şekilde çözmesi çok zordur. Eleştirel düşünmenin üst düzey bilişsel becerilerden biri olması (Tozduman Yaralı, 2020, s. 457), mantık

yanlıřlarını tespit edebilme becerisinin de eleřtirel dűřűnmeye ait bir alt beceri olması (Ong vd., 2018, s. 123), tek bařına, onun ۆnemini ortaya koyması bakımından yeterli gۆrűlebilir. űnkű mantık yanlıřlarını da kapsayan bir akıl yűrűtme becerisine sahip olmadıkça bireylerin tam anlamıyla eleřtirel dűřűnebilmesi műmkűn deęildir.

Mantık yanlıřları hakkında bilgi sahibi olmak, kiřinin hem bu yanlıřları yapmaktan kaınabilmesine hem de bařkalarının ifadelerindeki yanlıřları fark edebilmesine zemin hazırlar. Bu ۆzellik, hakikat arayıřında ya da doęru bilgiye ulařma ve doęru karar verme çabasında olan kiřilerin ۆnűndeki bűyűk bir engelin kaldırılması anlamına gelebilir. Sۆz konusu arayıř ve çabaya sahip olmayan kiřiler gayet sıradan ve yaygın olan řekilde, çoęunlukla, onaylama ve karar verme sűrecini tersten iřletmektedir. Robinson (1945, akt. Ruggiero, 2017, s. 48) bu olguyu řu řekilde betimlemektedir: “Sۆz konusu akıl yűrűtmelerimizin çoęu, řimdiye kadar inandıklarımıza inanmaya devam etmek için, uygun iddiaları bulmaya dayanmaktadır.” Eleřtirel dűřűnme ve mantık yanlıřları ile ilgili beceriler bu sűrecin doęru iřletilmesinde anahtar konumundadır.

Nispeten faydacı bir yaklaşımla yalnızca doğru bilgi ve karar ya da hakikate ulaşma açısından ele alınması mantık yanlışları konusunun açıklanmasında yetersiz kalmaktadır. űnkű doğrudan sapma, yanlış veya hileli olana yۆnelme anlamına gelen mantık yanlışı, olumsuz değerlendirilen bir yoldur. Yalan sۆyleme davranışı gibi kۆtű ve yanlış olarak gۆrűlen bir yۆntemin doğru bilgiye ulaşamamanın dışında da birtakım olumsuz sonuçlar doğurması beklenir. Kaldı ki mantık yanlışları kişiyi bazen doğru yargıya da ulaştırabilir.

Mantık yanlıřlarının yapılmasının, ۆzellikle de bunların kasıtlı olarak kullanılmasının, sadece doęru bilgiye ulařmayı engelleme konusuyla açıklanamayacaęını dűřűndűęűműz bazı sosyal etkilerinden de sۆz edilmesi gerekir. Mantık yanlıřları bireyler arası iliřkiye zarar vermekte, toplumsal çatıřmaların bűyűmesine ve istikrarsız bir toplumun oluřmasına sebep olmaktadır (Bregant, 2014, s. 26, 19). űnkű mantık yanlıřlarının yapılması, ۆzellikle de bunların kasıtlı olarak kullanılması, sıklıęıyla orantılı olarak, toplumda yanlıř ve yıkıcı bilgilerin yayılmasına, gűvensizlięin artmasına, olumsuz duygu, dűřűnce ve davranıřların beslenebileceęi bir ortam oluřmasına yol açar. Bu nedenle kiřilerin mantık yanlıřlarıyla ilgili bilgi ve duyarlılık seviyesinin eleřtirel dűřűnme eęitimi

yoluyla yükseltilmesi, mantık yanlışlarının bireye ve topluma olan olumsuz etkisinin azaltılması bakımından oldukça önemli ve gereklidir.

Bireylerin düşünme biçimi yaş ve gelişim düzeyine bağlı olarak alışkanlığa dönüşebilir. Ayrıca bazı bilişsel beceriler için kritik dönem söz konusu olabilir. Bu nedenle eleştirel düşünme ve buna ait alt becerilerden biri olan akıl yürütmenin eğitime çocuğun seviyesine uygun içerik belirlenmesi ve yöntem seçilmesi şartıyla (Ten Dam ve Volman, 2004, s. 363) erkenden başlanmasında yarar vardır (Baydilek ve Türkoğlu, 2016, s. 375). Bu çalışmayla, mantık yanlışları konusunun hangi yaştan itibaren kısmen ya da tamamen ele alınabileceği hususunda alan yazınındaki boşluğun doldurulmasına katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Türkçe dersi, eleştirel düşünme öğretimi için oldukça uygundur. Bu durum, doğal olarak, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi için de geçerlidir. Ancak bu öğretim faaliyetinin Türkçe dersinde nasıl gerçekleştirilebileceğine ilişkin yeterince örnek bulunduğunu söylemek zordur. Bu araştırmayla Türkçe dersinde, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesine yönelik bir tasarım ortaya konulmuştur. Bu gerçekleştirilirken de Türk eğitim sisteminin sağladığı şartlara ve Türkçe dersinin özelliklerine uygun hareket edilmiş, metin temelli Türkçe dersleri ve uygulanabilir olduğu düşünülen eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımı esas alınmıştır. Bu sayede, araştırmayla ulaşılan sonuçların daha kullanışlı olacağı düşünülmüştür.

Dil becerileri olarak “anlama” ve “ifade etme”nin eleştirel düşünme ile ilişkisi çok yüksek düzeydedir. Bu ilişki yalnızca birbirini etkileme, birbirinin ürününü işleme değil, birçok konuda iç içe olma ve aynı sistemin parçalarını oluşturma biçimindedir. Söz gelimi eleştirel düşünme, yalnızca, algılanıp anlaşılan bilgilerin sonraki aşamada doğru değerlendirilmesine katkıda bulunmaz, aynı zamanda muhatabın ifade ettiklerinin doğru anlaşılmasını da destekler. Mesela mantık yanlışları konusunda bilgi ve beceri sahibi bir kişi, dinleme becerisini kullanırken mantık yanlışlarını hızlı bir şekilde fark edip diyaloga daha doğru bir biçimde yön verebilir, aynı şekilde konuşma esnasında düşebileceği mantık yanlışlarından kaçınmakta daha başarılı olabilir. Bu ve bunun gibi örneklerden yola çıkılarak, eleştirel düşünme eğitiminin dil ve iletişim becerileri ile okuma alışkanlığı açısından da çok önemli olduğu savunulabilir. Bu unsurlarla eleştirel

düşünme arasındaki ilişkiyi ortaya koyan araştırmalar (Demir ve Kan, 2017; Gall, 1973; Neuman, 2003; Yıldırım Döner, 2020) da bu iddiayı desteklemektedir.

Türkçe eğitiminde geliştirilmesi gereken dil becerileri olarak sıralanan dinleme-izleme, konuşma, okuma ve yazma; üslup veya yöntem olarak eleştirel bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Türkçe eğitiminin amaçlarından biri dil becerilerini eleştirel olarak kullanabilen bireyler yetiştirmektir. Ancak bunu sağlayabilmek için bir ön şart olarak eleştirel düşünme becerisinin, en azından bazı boyutlarıyla sınırlı olarak, geliştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi için gerçekleştirilen her öğretimsel faaliyet aynı zamanda eleştirel dil becerilerinin edindirilmesine bir hazırlık olarak görülebilir. Araştırma konusu bu yönüyle eleştirel dil becerileriyle bağımlılık düzeyinde bir ilişkiye sahiptir.

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi konusunu önemli kılan etkenlerden biri bu konunun eleştirel dil becerileri dışında birçok konu ve alanla da az ya da çok ilişkili olmasıdır. Bu çalışma, aynı zamanda sözü edilen konu ve alanlara ait literatüre de katkı sağlayabilir. İlişkili konu ve alanların en önemlileri; 21. yüzyıl becerileri, üst düzey bilişsel beceriler, bilimsel süreç becerileri, medya okuryazarlığı ve diğer bazı okuryazarlık türleri, iletişim ve iletişim ahlakı ile anlatım bozuklukları olarak sıralanabilir.

İngilizce alan yazınında eleştirel düşünme konusuyla ilgili çok sayıda akademik çalışma mevcuttur. Türkçe alan yazınında da aynı konuda çok sayıda çalışma bulunduğu ifade edilebilir. Ancak konunun “eğitim” veya “öğretim” kelimesi eklenerek daraltılmasıyla, ilgili çalışmaların sayısı çok büyük oranda azalmaktadır. Özellikle Türkçe alan yazınında mantık yanlışları, bilhassa da mantık yanlışlarının eğitim bağlamında ele alınmasına dair yeterince çalışma bulunduğunu savunmak güçtür. Bu çalışmayla mantık disiplininin konusu olarak “mantık yanlışları”na katkıda bulunulacağı iddia edilememekle birlikte mantık yanlışlarının eğitim bağlamında ele alınmasına ilişkin alan yazınına katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Sözü edilen diğer sebepler de bu iddiayı desteklemektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırmada, araştırma yönteminin çeşitli unsurlarına ilişkin birtakım sınırlılıklar mevcuttur. Bunlar araştırmanın söz konusu unsurlar bağlamında sahip

olduğu özellikleri göstermek suretiyle zayıf yönleri hakkında fikir verebilir. Araştırmanın önemli sınırlılıkları şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Araştırma kapsamındaki öğretim uygulaması uzaktan öğretim yoluyla gerçekleştirilmiştir.
- 2) Araştırma kapsamındaki öğretim uygulaması beş hafta boyunca devam etmiş olup haftada beş ders saatinden oluşan Türkçe dersinin iki ders saatlik kısmıyla sınırlıdır.

1.5. Varsayımlar

Bu araştırma, doğru kabul edilen bazı önermelerle temellendirilmiştir. Bu durum, araştırma sonuçlarının geçerliğinin bunlara bağlı olduğu anlamına gelmektedir. “Varsayımlar” olarak isimlendirilen bu önermeler arasından, önemli olduğu düşünülenler şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Mantık Yanlışı Testi, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini ölçmeye uygun bir ölçme aracıdır.
- 2) Mantık Yanlışı Testi’nin, kontrol grubunda ön test olarak uygulanması, kontrol grubu öğrencilerinin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini son teste kadar beklenmedik bir şekilde etkilememiştir.
- 3) Deneysel araştırmada kontrol dışı değişkenler Mantık Yanlışı Testi puanlarını anlamlı derecede etkilememiştir.
- 4) Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştiği, Mantık Yanlışı Testi ile belirlenen öğrenciler bu beceriyi farklı alanlara aktarabilir ve gündelik hayatında kullanabilir.

1.6. Tanımlar

Bu çalışmada bazı terimler, araştırmanın amacına uygun bir şekilde, çalışmaya özgü olarak yeniden tanımlanmıştır. Bu tanımların büyük bir kısmı, standart tanımlardan kayda değer düzeyde farklı değildir. Yine de bu tanımların ve bu çalışma bağlamında sıkça kullanılması gereken bazı kavramlar için üretilmiş işlevsel isimlerin anlamlarının okuyucuya sunulması gerekli görülmüştür. Bu başlık altında, sözü edilen söz varlığı öğeleri ile bunların anlamları sunulmuştur.

Adam karalama (mantık yanlış)¹: Karşıt görüşteki şahsa ait olduğu düşünülen olumsuz bir özelliği, onun iddiasının yanlışlığının ispatı olarak görme yanlış.

Basit mantık yanlışları: Araştırmada uzman görüşleri yardımıyla belirlenen ve basitlik, yaygınlık ve benzeri ölçütler bakımından 7. sınıf Türkçe dersinde ele alınmaya uygun olduğu düşünülen mantık yanlışları.

Duygulara başvurma (mantık yanlış): Bir iddianın olumlu duygular uyandırmasını o iddianın doğruluğunun ya da bir iddianın olumsuz duygular uyandırmasını o iddianın yanlışlığının ispatı olarak görme yanlış.

Eleştiri hakkı (mantık yanlış): Bir eser veya ürün hakkında olumsuz bir eleştiride bulunan şahsın eleştiriye konu olan eserden-üründen daha iyisini ortaya koyamamasını eleştiriye oluşturan iddianın yanlışlığının veya şahsın bu iddiada bulunmaya hakkı olmadığına ispatı olarak görme yanlış.

En basit mantık yanlışları: Araştırmada uzman görüşleri yardımıyla belirlenen ve basitlik, yaygınlık ve benzeri ölçütler bakımından 7. sınıf Türkçe dersinde ele alınmaya en uygun olduğu düşünülen mantık yanlışları.

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisi: Tamamen gelişmiş olduğunda, öğrencinin mantık yanlış içeren bir savın mantıksal açıdan yanlış olduğunu belirleyebilmesini ve bu durumu doğru gerekçelendirebilmesini ifade eden beceri.

Safsata safsatası (mantık yanlış): Mantık yanlış yapılarak ulaşılan bir önermenin yanlış olduğunu, yalnızca mantık yanlış yapılmış olmasına bağlayarak iddia etme yanlış.

1 Mantık yanlışlarıyla ilgili tanımlar oluşturulurken yararlanılan kaynaklar ve mantık yanlışlarının diğer isimleri için, mantık yanlış tanıtım kartlarına (Ek 3) bakılabilir.

Sav² (argüman): Bir tezi, bir görüşü desteklemek, doğrulamak veya güçlendirmek üzere getirilen, bir ya da daha fazla sayıda öncül ya da kabulden belli bir sonucun çıkarsandığı kanıtlama tarzı ya da formu (Cevizci, 1999, s. 71).

Yanlış analoji (mantık yanlışı): İki varlığın bir konuda aynı özelliği taşımasının (benzer olmasının) başka bir konuda da aynı özelliğe sahip olmasını gerektirdiğini iddia etme yanlışı.

Yanlış genelleme (mantık yanlışı): Evreni (bütünü) temsil etmeyen bir örneklemin belirli bir özelliğe sahip olmasını kümenin tüm elemanlarının aynı özelliğe sahip olduğunun ispatı olarak görme yanlışı.

Yanlış ikilem (mantık yanlışı): Arasında başka seçenekler bulunan iki zıt iddia ya da bilgiden birinin yanlış olmasını diğerinin doğruluğunun ispatı olarak görme yanlışı.

Yanlış sebep (mantık yanlışı): Yanlış sebep, aralarında zorunlu nedensellik ilişkisi bulunmayan iki olay, olgu ya da durumdan birinin diğerinin nedeni olduğunu elde yeterince veri olmadan iddia etme yanlışı.

Yaygın davranışa başvurma (mantık yanlışı): Bir davranışın yaygın olmasını o davranışın doğruluğunun ispatı olarak görme yanlışı.

2 Burada benzer eleştirel düşünme terimlerine yer verilmemesine rağmen “sav”a yer verilmesi; bu terimin, gündelik dilde ve alan yazınında çoğunlukla “iddia” anlamında, “tek önerme” manasına gelecek şekilde kullanılması, mantık terimi olan “argüman” ile anlamdaş olarak kullanımına ise nadiren rastlanması nedeniyledir. Bu çalışmada “argüman” yerine “sav” terimi kullanılarak Türkçe kökenli (TDK, 2022a) bu terimin bu anlamda kullanımının yaygınlaşmasına katkıda bulunulması hedeflenmiştir.

2. KURAMSAL TEMEL VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde, araştırmanın kuramsal temelini oluşturan bilgiler ile araştırma konusuna ilişkin çalışmalar hakkında açıklamalar ayrı başlıklar altında sunulmuştur.

2.1. Kuramsal Temel

Bu araştırma; esas olarak Türkçe eğitimi, düşünme eğitimi, eleştirel düşünme, mantık konu ve disiplinleri ile ilişkilendirilebilecek, ancak bunların dışında da birçok konu ile ilişkisi bulunan çok yönlü bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla bu bölümde, sözü edilen çok yönlülüğü yansıtan birçok başlık altında araştırmanın kuramsal temeli açıklanmıştır.

2.1.1. Eleştirel Düşünme ve Mantık Yanlıları

2.1.1.1. Düşünme

Düşünme; biyoloji, sinirbilim, nöroloji, psikoloji, bilişsel bilim, dilbilim, sosyoloji, eğitim bilimleri, felsefe gibi birçok disiplini ilgilendiren bir konudur. Gerçekleştirildiği şekliyle insana has bir beceri olan düşünme, beyin organı aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Beynin karmaşık yapısı, düşünmenin biyolojik (biyokimyasal, biyofiziksel) yönünün karmaşıklığını (Albrecht, 2009, s. 17-18) da açıklamaktadır. Canan (2014), beynin işlevlerinin hâlen büyük bir muamma olduğunu ifade etmiştir.

Bu çalışmayı ilgilendiren, başka herhangi bir açıdan değil, yalnızca felsefi, mantıksal, dilsel ve eğitim bilimsel açıdan “düşünme süreci”dir. Bu nedenle, çalışmada, bu bağlamdaki düşünme tanımlarına bakmak gerekmektedir. Türkçe Sözlük’te (TDK, 2022a) “düşünme” maddesinde gönderme yapılan “düşünmek”; “bir sonuca varmak amacıyla bilgileri incelemek, karşılaştırmak ve aradaki ilgilerden yararlanarak düşünce üretmek, zihinsel yetiler oluşturmak, muhakeme etmek” olarak tanımlanmıştır. Bir felsefe terimi olarak bu kelimenin karşılığı ise “zihnin kavramlarını ve fikirleri inceleme ve karşılaştırma edimi; zihnin kendindeki görevi incelemek üzere kendine dönmesi; zihnin kendi verileri üzerinde yoğunlaşması”dır (Timuçin, 2004, s. 179). Düşünme eylemi, gerçekleştirildiği biçimiyle insanı diğer canlılardan ayırmaktadır.

Düşünme eyleminin, insanı algıların ötesindeki düşünce ve hayal âlemine ulaştıran bir araç olduğu ifade edilebilir. Aynı zamanda bu eylemin bahsedilen

düşünce ve hayal âlemini oluşturduğu da söylenebilir. Her hâlükârda, düşünme, algılanan ve öğrenilen kavram, olgu ve olaylardan yararlanarak fikir üretme işlemidir. Nitekim düşünme “mevcut bilgilerden başka bilgiye ulaşma, eldeki bilgilerin ötesine gitme” (Semerci, 1999, s. 211) olarak da tanımlanmaktadır. Benzer şekilde Moshman (1998, s. 952) düşünmeyi “kişinin çıkarımlarını kendi amacına hizmet etmesi için bilinçli olarak eş güdümlmesi” olarak tanımlamıştır. Bu tanımdaki ayırt edici temel özellik “bilinçlilik”tir. Buna göre rüya görme, hayal kurma ile amaçsız, serbest bilişsel süreçler ve eş güdümlenmemiş gayriiradi (otomatik) çıkarımlar düşünme işleminin kapsamına girmemektedir (Moshman, 1995, s. 54).

İnsana ait becerilerin hemen hepsinin olduğu gibi düşünmenin de, sahip olduğu nitelikler bakımından derecelendirilmesi, sınıflandırılması mümkündür. Bir süreç olarak düşünmenin sınıflandırılmasında belirleyici olan en önemli unsur ise bu eylemin ne şekilde, hangi yolla gerçekleştirildiğidir. Çünkü düşünme yöntemi ile süreç sonunda ortaya çıkan fikirlerin gerçekliği yansıtma ve yararlı olma ihtimali gibi değişkenler arasında ilişki vardır.

Düşünmenin birçok türü ve yöntemi vardır. Derin düşünme, analitik düşünme, yansıtıcı düşünme, mantıklı düşünme, yaratıcı düşünme bunlardan bazılarıdır. Düşünme türlerinin birçoğuyla kesişen, bunların bir kısmını ise kapsayan bir beceri olarak eleştirel düşünme çok önemlidir.

2.1.1.2. Eleştirel Düşünme

2.1.1.2.1. “Eleştirel Düşünme”nin Tanımı

“Eleştiri” kelimesi, Türkçe Sözlük'te (TDK, 2022a) “bir insanı, bir eseri, bir konuyu doğru ve yanlış yanlarını bulup göstermek amacıyla inceleme işi, tenkit” olarak geçmektedir. Felsefe Terimleri Sözlüğü'nde (Akarsu, 1975, s. 64) ise terimin anlamı “özellikle bilginin temellerini ve doğruluk durumunu inceleme, sinama, yargılama” olarak verilmiştir. Bu tanımlardan eleştirinin yalnızca olumsuz özelliklerin ortaya çıkarılması için yapılmadığı anlaşılmaktadır. Ancak gündelik dilde eleştiri kavramı, çoğunlukla kendisine konu olan nesnenin olumsuz özelliklerinin tespit edilmesi anlamında kullanılmaktadır (Demircioğlu, 2018, s. 16; Söylemez, 2016, s. 674). Bu yanlışın vurgulanması, eleştirel düşünme teriminin tanımlanmasına zemin oluşturması bakımından önemlidir.

“Eleştirel düşünme” kavramına ait birçok tanım yapılmıştır. Bu tanımlar birbirinden farklı bazı öğeler içermektedir. Bunun nedenlerinden biri, bu

tanımlarda konunun farklı disiplinlerin bakış açısından ele alınmış olmasıdır (Demircioğlu, 2018, s. 29; Lai, 2011, s. 4). Bir başka neden ise araştırmacıların kendi ilgi alanlarıyla da uyumlu bir şekilde eleştirel düşünmenin bazı özelliklerini ön plana çıkarmasıdır (Gündoğdu, 2009, s. 60-62).

Tanımlar, çeşitli öğeler barındıran ifadeler olarak kavramların diğer kavramlardan ayırt edilip anlaşılmasını sağlamaktadır. Eleştirel düşünme tanımlarının büyük bir kısmında bu becerinin “nasıl”ını ortaya koyan ayırt edici süreç öğelerine değil, “niçin”ini ortaya koyan amaçlara ve “ne”sini ortaya koyan kategorilere yer verilmiş olması dikkat çekmektedir. Böyle olmasının nedenlerinden biri, eleştirel düşünmenin çok çeşitli işlemleri kapsayan karmaşık bir beceri olmasıdır (Yılmaz, 2019, s. 58). Yine de bu becerinin neliğinin ortaya konulabilmesi, diğer becerilerden ayırt edilebilmesi için ayırt edici süreç özelliklerine yer verilmesi önemlidir.

En çok bilinen eleştirel düşünme tanımlarından birinin sahibi olan Ennis'e (1985, s. 45) göre eleştirel düşünme “neye inanılacağına veya ne yapılacağına karar vermeye odaklanan yansıtıcı ve makul düşünme”dir. En çok bilinen tanımlardan biri olmasına karşın bu tanımda kavramın “nasıl”ını ifade eden ayırt edici süreç bilgisinin başka düşünme tür ve yöntemleri kullanılarak açıklanmaya çalışıldığı görülmektedir. Ayrıca tanımda eleştirel düşünmenin işlevi “neye inanılacağına ve ne yapılacağına karar verme” ile sınırlandırılmıştır. Lipman (1987, s. 5) bu tanımın kısır döngü tehlikesi taşıdığını ve çok kısıtlayıcı olduğunu ifade etmiştir. Paul (2005, s. 28) ise eleştirel düşünmeyi “entelektüel disiplin içerisinde, düşünme üzerine düşünme sanatı” olarak sade bir şekilde tarif etmiştir.

Bazı araştırmacılar eleştirel düşünmeyi “savları değerlendirme ve doğru hüküm verme” işlevinden yola çıkarak tanımlamıştır. Lipman'a (2003, s. 211-212) göre eleştirel düşünme “ölçütlere dayalı, öz düzeltici ve bağlama duyarlı olması nedeniyle doğru hüküm vermeyi destekleyen düşünme”dir. Ruggiero'nun (2017, s. 52) tanımında eleştirel düşünme “iddia ve argümanları test ettiğimiz ve hangilerinin değerli, hangilerinin değersiz olduğuna karar verdiğimiz bir süreç” olarak ifade edilmiştir. Eğitim ve Eğitim Bilimleri Sözlüğü'nde (Öncül, 2000, s. 424) ise eleştirel düşünmenin tanımı “öneri ve kanıtların dikkatli değerlendirilmesine dayanan ve ilgili tüm etmenleri hesaba katarak nesnel bir yolla sonuçlara varan, mantığın geçerli yöntemlerini kullanan bir düşünme türü” olarak verilmiştir. Görüldüğü üzere bu tanımda “mantık”a da gönderme

yapılmıştır. Epstein ve Kernberger (2006, s. 5) diğerlerinden farklı olarak tanımına “iyi sav oluşturma”yı da eklemiştir: “bir iddianın doğruluğuna ya da bir savın iyiliğine ikna olmak gerekip gerekmediğini değerlendirme ve iyi sav oluşturabilme”.

Bazı uzmanların yaptığı tanımlarda eleştirel düşünme yine bir “değerlendirme” işlemi ve becerisi olarak görülmüştür, ancak bunun haricinde birçok unsur içermektedir. Mesela Facione (1990, s. 3) şöyle bir tanım yapmıştır: “yorumlama, çözümleme, değerlendirme ve çıkarsama ile sonuçlanan amaçlı, öz düzenleyici değerlendirme süreci ve bu değerlendirmenin dayandırıldığı kanıtsal, kavramsal, yöntemsel, ölçütsel veya bağlamsal etkenler”. Walsh ve Paul'a (1986, s. 8) göre ise eleştirel düşünme “bilgi, sav ve olayları, fikir, inanç ve davranışlarımızı yönlendiren birtakım yansıtıcı tutum, yetenek ve becerileri kullanarak yorumlama, çözümleme veya değerlendirme”dir. Duyuşsal yönün hesaba katıldığı diğer bir tanıma göre eleştirel düşünme “bilgi edinme sürecinde, irdeleyebilmeyi, çok yönlü sorgulayabilmeyi gerektiren düşünme süreçlerini etkili, tarafsız, disiplinli bir şekilde uygulayabilmeyi, yeni durum ve ürünleri kriterlere dayalı değerlendirmeyi ve geliştirmeyi içeren zihinsel, duyuşsal bir süreç”tir (Akınoğlu, 2003, s. 13).

Eleştirel düşünmeyi ilişkili olduğu işlem ve davranışlar yoluyla tanımlayan uzmanlar da olmuştur. Bu yaklaşım çerçevesinde eleştirel düşünme “bir meselenin iki tarafını da görme, kendi fikrini çürüten yeni kanıtlara açık olma, tarafsızca akıl yürütme, iddiaların delillerle desteklenmesini talep etme, eldeki gerçeklerden çıkarımda bulunma ve sonuç çıkarma, problem çözme vb.” (Willingham, 2008, s. 21) olarak tanımlanmıştır. Bir diğer tanımda eleştirel düşünmenin “kendi düşünce süreçlerimizin bilincinde olarak başkasının düşünce süreçlerini göz önünde bulundurarak, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizde yer alan olayları anlayabilmeyi amaç edinen aktif ve organize zihinsel süreç” (Cüceloğlu, 2001, s. 216) olduğu ifade edilmiştir.

Gündoğdu (2009, s. 63) çalışmasında eleştirel düşünme tanımları ile ilgili sorunları da göz önüne alarak kapsamlı bir tanım geliştirmiştir. Ona göre eleştirel düşünme “herhangi bir konu, olgu ve fikir üzerinde açıklık-seçiklik, tutarlılık, mantıklılık, şüphecilik ve doğru akıl yürütme gibi bazı ölçüt ve yöntemleri esas alarak; doğru olmayan düşünme biçimlerini tanıyan, kanıtlara ve sonuçlara önem veren araştırma temelli daha derin bir düşünme eğilimi, tutumu ve becerisi

sergileyen, böylelikle de sadece herhangi bir sonuca değil ama tutarlı, makul sonuçlara ve yargılara ulaşmayı amaçlayan, hem problem çözme hem de problem görme kapasitesi sayesinde, kendi düşünme sürecini sürekli denetim altında tutarak değişmeye ve kendi kendini düzeltmeye açık olan bir düşünme”dir. Bu tanımda eleştirel düşünmenin amaç, ilke, yöntem ve işlemleri ile çok yönlü bir şekilde ele alındığı görülmektedir. Bu derecede olmasa da Bassham vd. (2011) de eleştirel düşünmeyi kapsamlı bir şekilde tanımlamıştır: “savları ve doğruluk iddialarını etkili bir şekilde tespit etmek, çözümlemek ve değerlendirmek; kişisel ön yargıları ve yanlılıkları ortaya çıkarmak ve bunların üstesinden gelmek; sonuçları destekleyen ikna edici gerekçeler hazırlamak ve sunmak; neye inanılacağı ve ne yapılacağıyla ilgili makul, zekice karar verebilmek için gerekli olan, geniş yelpazedeki bilişsel beceriler ve entelektüel eğilimler”. Son iki tanımın, kapsamlı içerikleriyle, eleştirel düşünmenin sınırlarını çizme ve anlaşılmasını sağlama konusunda etkili olduğu belirtilebilir.

2.1.1.2.2. Eleştirel Düşünmeye Ait Özellik ve Beceriler

Eleştirel düşünme gibi karmaşık bir becerinin sadece tanımlardan yararlanılarak kavranması mümkün değildir. Tanımlar bu becerinin ait olduğu kavram kategorisinin, ilişkili olduğu kavramların, bilim alanları arasındaki yerinin ve bazı temel özelliklerinin anlaşılmasına yarayabilir. Bunun ötesine geçebilmek için bu becerinin diğer özelliklerinin ve alt becerilerinin ele alınması gerekir.

Lipman'a (1987, s. 5) göre eleştirel düşünmenin, tanımlarında bulunması gereken en önemli özellikleri şunlardır:

- 1) Ölçütlere dayalı olma,
- 2) Öz düzeltici olma,
- 3) Bağlama duyarlı olma.

Ölçütlere dayalı olma, bilgi ve iddiaların değerlendirilmesi sürecinde eleştirel düşünmenin mantık gibi formel ölçütlerin esas alınmasını gerektirmesiyle ilgilidir. Öz düzeltici olma, bireyin kendisinin, düşünme yollarının ve vardığı yargıların eleştirel düşünme sürecinde sorgulanmasını ve düzeltilmesini ifade eder. Bağlama duyarlı olma ise, eleştirel düşünmenin bağlamın, yani durumu oluşturan şartların dikkate alındığı bir düşünme becerisi olmasıyla açıklanabilir (Lipman, 1987).

Nosich'e (2018, s. 3-5) göre eleştirel düşünmenin göze çarpan özellikleri şunlardır:

- 1) Yansıtıcı olma,
- 2) Standartları içermeye,
- 3) Gerçekçi olma,
- 4) Mantıklı olmayı gerektirme.

Eleştirel düşünmenin özelliklerinden “yansıtıcı olma”, kendi düşünme sürecini gözden geçirebilmeyi, bilişsel farkındalık sahibi olmayı gerektiren bir özelliktir. “Standartları içermeye” ise Lipman'ın (1987) eleştirel düşünmenin özelliklerinden biri olarak gösterdiği “ölçütlere dayalı olma”ya yakın bir anlama sahiptir. Ölçütler ile buradaki standartlar birbirinin yerine kullanılabilir (Nosich, 2018).

Eleştirel düşünmenin varlığı, “kavram, bilgi, çıkarım” gibi akıl yürütme öğelerine birtakım ölçütlerin uygulanmasına bağlıdır. Aslına bakılırsa bu ölçütler, söz konusu öğeler için ayrı ayrı belirlenmiş birer hedef niteliği taşımaktadır. Bunlardan beklenen, “öğrencilerin iç sesinin bir kısmını oluşturması ve onları daha iyi akıl yürütmeye yöneltmesi”dir (Paul ve Elder, 2014, s. 8). Sözü edilen ölçütler şunlardır (s. 8-10):

- 1) Açıklık,
- 2) Doğruluk,
- 3) Kesinlik,
- 4) İlgililik (bağıntı),
- 5) Derinlik,
- 6) Genişlik (kapsamlılık),
- 7) Mantıklılık,
- 8) Önemlilik,
- 9) Adillik.

Nosich (2018) eleştirel düşünmenin temel ölçütlerine ilave olarak bazı ölçütler belirlemiştir. Bunlar bazı durumlarda veya belirli disiplinler için geçerlidir. Bu nedenle de “ek eleştirel düşünme standartları” şeklinde isimlendirilmiştir. Öncekilerden farklı olarak isim değil, sıfat niteliği taşıyan söz konusu ölçütler şu şekilde sıralanmıştır (s. 158):

- 1) Mantıklı,
- 2) Mantıksal, rasyonel,
- 3) Tutarlı,
- 4) Tahrif edilebilir (yanlışlanabilir),
- 5) Test edilebilir,
- 6) İyi düzenlenmiş,
- 7) Güvenilir,
- 8) Etkili.

Ölçütler gibi, eleştirel düşünme ile ilişkili bazı kavramlarla ifade edilen birtakım özellikler, bu becerinin tanımlanmasında olmazsa olmazdır. Akgün Çıtak ve Uysal (2012, s. 7), eleştirel düşünmenin, alan yazınında sık karşılaşılan tanımlayıcı özelliklerini şu şekilde belirlemiştir:

- 1) Sezgi,
- 2) Mantık,
- 3) Yüksek biliş seviyesi,
- 4) Derin düşünme,
- 5) Şüphecilik,
- 6) Bilimsel yaklaşım.

Eleştirel düşünmenin özellikleri, eleştirel düşünen kişilerin özellikleri aracılığıyla da anlaşılabilir. Bu amaçla, eleştirel düşünen kişilerin özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Ruggiero, 2017, s. 55):

- 1) Kendilerine karşı dürüstturler, bilmediklerini kabul eder, sınırlarını tanır ve kendi hataları hakkında dikkatli olurlar.
- 2) Sorunları ve çelişkili durumları heyecanlı birer zorluk olarak görürler.
- 3) Anlamaya gayret eder, merakı hep canlı tutar, karmaşıklık karşısında sabrını korur ve karışıklığın üstesinden gelmek için zaman harcamaya hazırdırlar.
- 4) Yargıları kişisel tercihler yerine kanıtlara dayandırır, kanıtın yeterli olmadığı zamanlarda ise yargıda bulunmayı öterler. Yeni kanıtlar verilen yargının hatalı olduğunu gösterdiğinde, yargılarını gözden geçirirler.
- 5) Diğer insanların fikirlerine karşı ilgili ve bu yüzden aynı fikirde olmadıkları zaman bile söz konusu fikirleri dikkatlice okumaya ve dinlemeye isteklidirler.

- 6) Aşırı görüşlerin (muhafazakâr veya liberal olsun) çok nadir doğru olduklarının farkındadırlar, bu yüzden onlardan sakınır, tarafsız kalmaya çalışır ve dengeli bir görüş benimserler.
- 7) Duyguları tarafından kontrol edilmek yerine, onları dizginleyip kontrol etmeyi ve eylemden önce düşünmeyi alışkanlık hâline getirirler.

Eleştirel düşünmenin bir eğitim konusu olarak ele alınabilmesi için hangi beceri, yetenek, tutum öğelerinden oluştuğunun tespit edilmesi gerekir. Ancak bu yolla bu becerinin kime, ne zaman, nerede ve nasıl kazandırılabilceğine karar verilebilir. Tablo 2.1'de eleştirel düşünme becerisine ait yetenek, tutum ve eğilimler ile beceriler verilmiştir.

Tablo 2.1. Eleştirel düşünmeye ait yetenek, tutum, eğilim ve beceriler
(Ennis, 2015, s. 32-33)

Yetenek, Tutum ve Eğilimler	Beceriler
1) İddia ve soru hakkında net açıklamalar isteme ve sunma	1) Bir noktaya odaklanma ve onu takip etme
2) Açık gerekçeler isteme ve sunma	2) Savları çözümleme
3) Yeterince bilgi sahibi olmaya çalışma	3) Açıklığa kavuşturucu sorular sorma ve bu tür soruları cevaplama
4) Güvenilir kaynak ve gözlemlerden yararlanma ve çoğunlukla onları söz konusu etme	4) Grafikleri ve matematiği anlama ve kullanma
5) Durumu tüm yönleriyle göz önünde bulundurma	5) Bir kaynağın güvenilirliğini değerlendirme
6) Bağlamda temel kaygı (meseleyi) akıldan çıkarmama	6) Gözlem raporlarını inceleme ve değerlendirme
7) Alternatifler konusunda dikkatli olma	7) Art alan bilgisini, duruma ilişkin bilgiyi ve önceki yargıları kullanma
8) Açık fikirli olma	8) Çıkarımla yapma ve çıkarımları değerlendirme
a) Farklı bakış açılarını iyice inceleme	9) Tümevarımsal çıkarım yapma, sav oluşturma, çıkarım ve savları değerlendirme
b) Delil ve gerekçeler yetersiz kaldığında hüküm vermeyi erteleme	10) Değer yargısı oluşturma ve değer yargılarını değerlendirme
9) Kanıt ve gerekçeler yeterli olduğunda taraf olma ya da değiştirme	11) Kavramları tanımlama ve tanımları değerlendirme
10) Durumun gerektirdiği kadar kesinlik arama	12) Kelime oyunlarının gereğince üstesinden gelme
11) Mümkün olduğunca veya makul ölçüde, yanlış yapmamaya çalışma	13) Belirtilmeyen varsayımlara atıfta bulunma ve bunları değerlendirme
12) Eleştirel düşünme becerilerini kullanma	14) Varsayımsal düşünme
	15) Mantık yanlış türleriyle başa çıkma

Yetenek, Tutum ve Eğilimler	Beceriler
	16) Kendi “düşünme”sinin farkında olma (bilişsel farkındalık) ve kalitesini kontrol etme
	17) İşleri sistemli bir şekilde halletme
	18) Retorik stratejilerle baş etme

Araştırmacılar, eleştirel düşünmeyi oluşturan bazı özel beceriler üzerinde uzlaşmışlardır. Eleştirel düşünmenin işlevleri olarak da görülebilecek bu beceriler şu şekilde sıralanabilir (Lai, 2011, s. 9):

- 1) Savları, iddiaları ve kanıtları çözümleme,
- 2) Tümevarımsal ve tümdengelimsel akıl yürütmeyi kullanarak çıkarımda bulunma,
- 3) Hüküm verme ve değerlendirme,
- 4) Karar verme ve problem çözme.

“Çözümleme” gibi benzer eylemlerin yer aldığı unsurlardan oluşan farklı bir sınıflama (Facione, 1990, s. 13-19) ile eleştirel düşünmenin hangi bilişsel becerilerden oluştuğu açıklanmaya çalışılmıştır. Söz konusu sınıflama Tablo 2.2’de verilmiştir.

Tablo 2.2. Eleştirel düşünmeye ait bilişsel beceriler
(Facione, 1990, s. 13-19)

Beceriler	Alt Beceriler
Anlamlandırma	Sınıflandırma
	Anlamı çözme
	Anlamı netleştirme
Çözümleme	Fikirleri inceleme
	Savları tespit etme
	Savları çözümleme
Değerlendirme	Delilleri değerlendirme
	Savları değerlendirme
Çıkarsama	Kanıtları sorgulama
	Alternatif üretme
	Sonuç çıkarma

Beceriler	Alt Beceriler
Açıklama	Sonuçları belirtme
	İşlemleri doğrulama
	Savları sunma
Öz düzenleme	Öz denetleme
	Öz düzeltme

Eleştirel düşünme, diğer birçok beceri gibi bilişsel özelliklerin yanı sıra birtakım duyuşsal özelliklere sahip olmayı gerektirmektedir. İngilizce alan yazınında “eğilim” (disposition) olarak isimlendirilen bu özellikleri Facione (1990) ikiye ayırmıştır. Bunlardan ilki “genel olarak hayata yaklaşım”, ikincisi ise “özel konu, soru ve sorunlara yaklaşım”dır. Söz konusu özellikler Tablo 2.3'te verilmiştir.

Tablo 2.3. Eleştirel düşünmeye ait eğilimler
(Facione, 1990, s. 25)

Genel Olarak Hayata Yaklaşım	Özel Konu, Soru ve Sorunlara Yaklaşım
1) Çok çeşitli konulara merak duyma	1) Soruyu veya sorunu ifade etmede açıklık (anlaşılabilirlik)
2) Genel olarak bilgili olma ve kalma konusunda kaygı	2) Karmaşıklıkla çalışırken düzenlilik
3) Eleştirel düşünme fırsatlarına karşı uyanıklık	3) Alakalı bilgiyi arama konusunda çaba gösterme
4) Akıl yürütmeye dayalı sorgulamaya güven duyma	4) Ölçütlerin seçilmesi ve uygulanmasında makul olma
5) Akıl yürütme yeteneği konusunda öz güven	5) Dikkati eldeki meseleye odaklamaya özen gösterme
6) Çeşitli dünya görüşleri konusunda açık fikirlilik	6) Zorluklarla karşılaşıldığında bile sebat gösterme
7) Alternatifleri ve görüşleri değerlendirmede esneklik	7) Konu ve şartların izin verdiği ölçüde kesinlik atfetme
8) Diğer insanların görüşlerini anlama	
9) Akıl yürütmeyi değerlendirirken adil olma	
10) Kendi yanlılığı, ön yargıları, basmakalıp fikirleri, benmerkezci ve toplum merkezci eğilimleri ile yüzleşmede dürüstlük	
11) Karar vermeyi erteleme, karar verme veya değiştirme konusunda ihtiyatlı olma	
12) Dürüst derin düşünme, değişimi gerektirdiğinde görüşleri gözden geçirme ve düzeltme konusunda istekli olma	

Halpern (2014), eleştirel düşünen kişilere ait özellikleri “tutum ve eğilim” olarak isimlendirerek şu şekilde sıralamıştır (s. 20-24):

- 1) Planlama konusunda isteklilik,
- 2) Esneklik,
- 3) Sebat,
- 4) Kanıt değiştiğinde öz düzeltme yapma, yanlışları kabul etme ve fikir değiştirme konusunda isteklilik,
- 5) Dikkat,
- 6) Uzlaşmacılık.

Hanscomb'un (2017) belirlediği eleştirel düşünme eğilimleri, içerdiği bazı unsurlarla öncekilerle benzeşmekte, bazı unsurlarla ise onlardan ayrılmaktadır. Söz konusu eğilimler şunlardır (s. 59-72):

- 1) Hakikat aşkı,
- 2) Açık fikirlilik,
- 3) Esneklik,
- 4) Alçak gönüllülük,
- 5) Kendini tanıma,
- 6) Bilişsel farkındalık,
- 7) Diyaloga ilişkin eğilimler,
 - a) Cesaret,
 - b) Odaklanma,
 - c) Başkalarına saygı,
 - d) İnançlar ve taraftarlar³,
 - e) Ukala olmama.

Duygular; düşünme ve karar verme sürecini etkilemektedir. Kendini gerçekçi değerlendirebilme gibi eleştirel düşünme özelliklerinin de duygularla ilişkili olduğu açıktır. Yılmaz (2019, s. 150) duygusal zekânın özelliklerini saydıktan sonra bu zekâ türünün eleştirel-analitik düşünme ile ilişkili olup olmadığı sorusunu ortaya atmıştır. Bu sorunun olumlu bir ima içerdiği ifade edilebilir. Dutoğlu ve Tuncel (2008) ise duygusal zekâ düzeyi ile eleştirel

3 Bu madde, içeriği hakkında yeterince fikir vermemesine rağmen aslına uygun olması için ilgili kaynaktan çevrilip aynen alınmıştır. Madde hakkında ayrıntılı bilgi için söz konusu kaynaktan yararlanılabilir.

düşünme eğilimi arasında orta düzeyde ilişki bulunduğunu ortaya koymuştur. Araştırmada, özellikle, duygusal zekâyâ ait “bağımsızlık” boyutunun eleştirel düşünmeye ait “açık fikirlilik” boyutuyla, “problem çözme” boyutunun ise “meraklılık” ve “kendine güven” boyutuyla ilişkili olduğu bulunmuştur (s. 26).

Görüldüğü üzere araştırmacıların ortaya koyduğu, eleştirel düşünmeye ait özellik ve beceriler çok fazla ve çeşitlidir. Bu durum, eleştirel düşünmenin açıkça gözlemlenemeyen karmaşık ve çok yönlü bir beceri olmasıyla uyumludur. Ayrıca bu becerinin gelişimi, birtakım bilişsel becerilerin kazanılması kadar, bazı duyuşsal özelliklerin edinilmesine de bağlıdır. Bu duyuşsal özellikler dürüstlük ve cesaret gibi ahlaki değerlerden çeşitli eğilim ve tutumlara kadar çok çeşitli unsurlardan oluşmaktadır.

2.1.1.2.3. Eleştirel Düşünmenin Engelleri

Anlık olarak eleştirel düşünme işlem ve davranışlarını, uzun vadede ise bireylerin eleştirel düşünen kişiler olmasını engelleyen bazı olumsuz özellikler vardır. Bunların bir kısmı eleştirel düşünmeye ait bilişsel beceriler ve duyuşsal özelliklerin yokluğu ile aynı anlama geldiği hâlde bunların ayrı bir başlık altında sunulmasının yararlı olacağı düşünülmüştür.

Eleştirel düşünmenin engellerini tespit eden kaynaklardan biri, Gündoğdu'ya (2012) aittir. Ona göre eleştirel düşünmenin engelleri şunlardır (s. 46-50):

- 1) Benmerkezcilik,
- 2) Eleştiri ile kastedilen şeyi yanlış anlama,
- 3) Akıl yürütme yeteneğimize aşırı güven duyma,
- 4) Uzmanları ve otoriteleri eleştirmeye karşı gönülsüzlük,
- 5) Duygusal kısıtlamalar,
- 6) Toplum ya da grup merkezcilik,
- 7) Abartılı şüphecilik,
- 8) Bilinemezcilik (agnostisizm) varsayımı,
- 9) Kötümserlik ve naif iyimserlik,
- 10) Dürüst ol(a)mamak.

Bassham vd. (2011, s. 10) eğitimli ve zeki olanlar da dâhil insanların eleştirel düşünmeyi “zor” olarak değerlendirdiğini ve bu durumun karmaşık

nedenlerinin olduğunu ifade etmiş, bu nedenlerin karşılığı olarak da eleştirel düşünmenin engellerini belirlemiştir. Bu engeller Şekil 2.1'de verilmiştir.



Şekil 2.1. Eleştirel düşünmenin engelleri
[Bassham vd.nden (2011, s. 10-11) alınan içerik kullanılarak hazırlanmıştır.]

Görüldüğü üzere eleştirel düşünmenin çok sayıda engeli bulunmaktadır. Bunlar arasında bulunan “benmerkezcilik”e bu çalışmada sunulan iki listede de yer verilmiştir. Çünkü benmerkezcilik, eleştirel düşünmeyi engelleyen önemli etkenlerden biridir. Bu nedenle bu konunun ayrıca değerlendirilmesinde yarar görülebilir. Paul ve Elder (2014) benmerkezcilikten kaynaklanan düşünme ölçütlerini belirleyerek bu özelliğin kişileri eleştirel düşünmekten hangi yolla alıkoyduğunu ortaya koymuştur. Söz konusu ölçütler ve bunların açıklamaları Tablo 2.4'te yer almaktadır.

Tablo 2.4. Benmerkezci düşünme ölçütleri
(Paul ve Elder, 2014, s. 21)

Ölçütün Adı	Ölçütün İfadesi	Ölçütün Açıklaması
İçkin benmerkezcilik	Bu doğru, çünkü ben buna inanıyorum.	İnandıklarımın çoğunun dayanağını sorgulamamış olmama rağmen bunların doğru olduğunu varsayıyorum.
İçkin toplum merkezcilik	Bu doğru, çünkü biz buna inanıyoruz.	Üyesi olduğum grupların hâkim inançlarının dayanağını sorgulamamış olmama rağmen bunların doğru olduğunu varsayıyorum.
İçkin arzu tatmini	Bu doğru, çünkü ben buna inanmak istiyorum.	Beni (ya da üyesi olduğum grupları) olumlu etkileyen şeylere inanırım. İyi hissettiren, düşüncemi önemli ölçüde değiştirmemi ve yanıldığımı kabul etmemi gerektirmeyen şeylere inanırım.
İçkin öz onaylama	Bu doğru, çünkü ben buna her zaman inandım.	Delillerle ne ölçüde gerekçelendirildiğini ciddi bir şekilde düşünmemiş olmama rağmen uzun süredir var olan inançlarımı sürdürmeyi çok isterim.
İçkin bencillik	Bu doğru, çünkü buna inanmak benim çıkarımadır.	Geçerli akıl yürütmeye veya delile dayandırılmış olmasa da para, güç ve menfaat elde etmemi haklı çıkaran her şeye inanırım.

Sadece benmerkezcilikle açıklanamayan, ancak eleştirel düşünmeyi engelleyici role sahip olduğu için ele alınmasında yarar bulunan düşünme ölçütleri de vardır. Bunlar kişilerin fikir ve inançları değerlendirirken kıstas aldıkları, bu fikir ve inançlara ait özellikleri ifade etmektedir. Nosich (2018) tarafından “eleştirel olmayan düşünme standartları” olarak adlandırılan bu ölçütler Tablo 2.5'te yer almaktadır.

Tablo 2.5. Eleştirel olmayan düşünme ölçütleri
(Nosich, 2018, s. 159-160)

Daha Sığ	Daha Derin
1) Eğlence[li]	1) Çağrışım yapan
2) İlginç	2) Derinden hissedilen, derinden etkileyen
3) İyi hissettirir	3) Ahlaki, etik
4) Dikkat çekici	4) Derin bir kanaat beslenen

Daha Sığ	Daha Derin
5) Popüler	5) Özgür
6) Şık	6) Dinî, ruhani
7) Spontane	7) Milliyetçi
8) Avantajlı	8) Âşık
9) Benim için faydalı	
10) Modaya uygun	

Tabloda sıralanan ölçütlerin, olumsuz nitelik taşımadığı hâlde, yanlış kabul edilen düşünme biçimleriyle ilişkilendirilmesi rahatsız edici gelebilir. Özellikle de daha derin olduğu belirtilen ve insanlar tarafından muteber kabul edilen din ve ahlak gibi kavramlarla ilişkili olan ölçütlere yer verilmesi yanlış yorumlanabilir. Bunlar özünde eleştirel düşünmenin zıddı değildir, ancak yanlış kullanıldığında, asıl ve tek ölçüt muamelesi gördüğünde eleştirel düşünmenin karşıtı olma özelliği kazanır. Eleştirel olmayan düşünme ölçütleri, “içlerine entegre edilmiş eleştirel düşünme standartları olmaksızın, anlamsız, içi boş ve tehlikeli olabilirler” (Nosich, 2018, s. 159-161).

Sosyal hayatta bireyin kendisinde ya da diğer kişilerde rastlayabileceği benmerkezci düşünme ölçütleri, eleştirel düşünme ölçütlerinin aksine, eleştirel düşünme davranışlarının sergilenmesinin önünde engeldir. Eleştirel düşünebilmek için bu ölçütlere dayalı düşünmenin ve sözü edilen diğer eleştirel düşünme engellerinin doğrudan ya da dolaylı olarak bertaraf edilmesi gerekir.

2.1.1.2.4. Eleştirel Düşünmenin Yararları ve Önemi

Eleştirel düşünmenin önemli olduğu iddiası, büyük oranda bireye ve topluma yararlı olduğuyla ilgili tespitlerden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle eleştirel düşünmenin yararlarının ve öneminin aynı başlık altında ele alınmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Bu gerçekleştirilirken de bazı kaynaklarda olduğu gibi eleştirel düşünmeye ait becerilerin bir sonuç ve yarar olarak sunulmasından kaçınılmıştır.

Eleştirel düşünme, kişinin bilişsel, psikolojik, sosyal ve akademik gelişimiyle birçok açıdan ilişkilendirilebilir. Bu bağlamda “bireyleşme”yle de ilişkilidir. Yılmaz (2019, s. 72) “bireyleşme”yi “kendini bilmek, özgürleşmek, onurlu, ahlaklı ve anlamlı bir yaşam sürmek ile yakından ilgili” görmekte ve

eleştirel düşünmenin insanların bireyleşmesine katkıda bulunduğunu savunmaktadır.

Eleştirel düşünme bireyleşmeyi sağladığı gibi iyi vatandaş olmayı da sağlar (Bassham vd., 2011, s. 9; Gürkaynak vd., 2008; Tittle, 2011). Bu önermede “iyi vatandaş” ile kastedilenin ne olduğu tabii ki önemlidir. Gürkaynak vd. (2008, s. 5) iyi vatandaşın “toplumsal sorunlara duyarlı, toplumsal sorumluluk sahibi, her türlü dogmatik düşünceden uzak, etkin, katılımı bilen ve isteyen, bilgili-akıllı katılımı başarabilen, kendi düşüncelerini oluşturabilen, başkalarınınkini -veri, kanıt vb.ye dayanarak; tutarlılık, sağlamlık, vb. açısından- sorgulayıp değerlendirebilen, empati sahibi, tartışma ve uzlaşma kültürüne sahip kişi” olduğunu ifade etmiştir. Tittle (2011, s. 10) “sorunları ve bunların çözümlerini görebilme”yi de iyi bir vatandaşın sahip olduğu özelliklerden saymıştır.

Eleştirel düşünme, doğru ile yanlış ayırt edebilme gücünü artırır. Her ne kadar bu beceri doğru ile yanlışın her durumda ayırt edilebilmesini garanti etmese de doğru bilgiye ulaşma ihtimalini yükseltir. Bu durum, karar verme becerisiyle de ilgilidir. Eleştirel düşünme gündelik konularda doğru karar verilmesine katkıda bulunduğu (Nosich, 2018, s. 27; Tittle, 2011, s. 10) gibi akademik ve mesleki konularda daha doğru karar verilmesini sağlar (Bassham vd., 2011, s. 9; Gürkaynak vd., 2008, s. 5). Karar verme becerisinin etkili olmasının “eleştirel düşünmenin ileri seviye kullanımını gerektirdiği” (Akarsu, 2019, s. 138) ifade edilebilir. Ayrıca “problem çözme becerisine sahip olmak için [de] öncelikle eleştirel düşünme becerisinin temel özelliklerine sahip olunması gerekir” (s. 122).

Reklam sektöründe, politikada veya başka alanlarda kişilerin fikir ve kararlarını etkilemek üzere meşru veya gayrimeşru bazı ikna tekniklerinin kullanıldığı bilinmektedir. Eleştirel düşünme bu tekniklere karşı önlem almak amacıyla da kullanılabilir. Nitekim Tittle (2011, s. 10) “Eleştirel düşünme, uydurmayı görmenizi, çarpıtmayı fark etmenizi vb.ni sağlar. Onu, manipülasyona karşı öz savunma sayabilirsiniz.” ifadesiyle onun önemli bir savunma aracı olduğunu ileri sürmüştür.

Eleştirel düşünen kişi zaman geçtikçe, hareket edebileceği yeni yolların açıldığını ve hayatının çeşitli yönlerden zenginleştiğini görür. Bunu sağlayan, eleştirel düşünmenin ufku genişleten doğasıdır. Kişi bu süreçte kendi fikir, inanç ve kararlarını incelediği öz düşünümü (self-reflection) de gerçekleştirir ve öncekinden daha fazla tetkik edilmiş, öz yönetimli ve anlamlı bir hayat yaşar

(Bassham vd., 2011, s. 10; Lau ve Chan, 2022, 1. bl.). Aynı süreçte kavramların bireysel anlamları da değerlendirilip gerektiğinde güncellenir. Kavramların insanların düşünce, inanç ve davranışlarını şekillendirme işlevine bağlı olarak bu güncelleme kişinin gelişimine katkıda bulunur (Nosich, 2018, s. 28-30).

Eleştirel düşünme, kişilerin “karmaşık sorunlara çözüm bulmak için başkalarıyla etkili iletişim kurmasını” sağlar (Paul ve Elder, 2014, s. 2). Aslına bakılırsa eleştirel düşünmenin bu yararı karmaşık sorunlara çözüm bulmak için kurulan iletişimle sınırlandırılmaz. Çünkü eleştirel düşünmenin doğası saygı, sabır, anlayış gibi değerlere uygun davranmayı getirir. Bu durumda iletişimin etkililik derecesinin yükselmesi gayet doğaldır. Bununla birlikte eleştirel düşünme tartışmaların daha gerçekçi ve yararlı olmasına neden olur (Tittle, 2011, s. 10). Benzer şekilde Lau ve Chan (2022, 1. bl.) eleştirel düşünmenin iletişim, dil ve sunum becerilerine katkısını şu şekilde açıklamaktadır: “Eleştirel düşünme, dil ve sunum becerilerini geliştirir. Açık ve sistemli düşünme, düşüncelerimizi ifade etme biçimimizi geliştirebilir. Metinlerin mantıksal yapısını çözümleme öğrenilirken eleştirel düşünme anlama becerilerini de geliştirir.”

Bazı kitle ve yaklaşımlar, toplumdaki veya dünyadaki düşünsel çeşitliliğin azalmasına yönelik eylemlerde bulunmaktadır. Bunların amaçları ve bu tür hareketlerin meşruluğu bu çalışmanın konusu değildir. Ancak eleştirel düşünme konusunu ilgilendiren yönüyle düşünsel çeşitliliğin entelektüel dürüstlükten yoksun bir şekilde; gerçek anlamda bir uzlaşmayla değil, gönülsüz ve usulsüz olarak azaltılması kabul edilemez. İşte bu noktada eleştirel düşünme devreye girmekte, sahip olduğu özelliklerle fikirlerde ve diğer bazı unsurlarda çeşitliliğin azaltılmasını engellemektedir (Tittle, 2011, s. 10).

Sözü edilen yararlar eleştirel düşünmenin öneminin ortaya konulması için yeterli görülebilir. Ancak bu konuda sunulabilecek başka fikirler de vardır. Akarsu (2019, s. 104) eleştirel düşünmenin “21. yüzyılda bir bireyin sahip olabileceği en değerli ve önemli beceri” olduğunu ifade etmiştir. Bu beceri “son yıllarda değişimin en önemli araçlarından biri olarak ele alınmış ve yapılan bütün beceri listelerinde eleştirel düşünmeye yer verilmiştir” (Yılmaz, 2019, s. 70). Bu becerinin bu kadar önemli görülmesinin bazı ilave nedenlerine yer vermek yararlı olacaktır. Bu nedenler şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Eleştirel düşünme kendini bilmeyi ve tanımayı sağlar (Yılmaz, 2019, s. 75-76).
- 2) Eleştirel düşünme bilimin ve demokrasinin temelidir (Lau ve Chan, 2022, 1. böl.).
- 3) Eleştirel düşünme bilgiyi çözümüleme (analiz etme), problem çözerken çeşitli bilgi kaynaklarını bütünleştirme gibi düşünsel becerileri destekleyerek iş hayatının değişen ihtiyaçlarına cevap vermektedir (Lau ve Chan, 2022, 1. böl.).
- 4) Dünyaya ve olaylara eleştirel bakabilme becerimizi geliştirmemiz, iyi bir yaşam, iyi bir toplum ve doğru bir iletişim için zorunlu koşuldur (Aydın ve Muratoğlu Pehlivan, 2019, s. 6).

Eleştirel düşünme, fikirlerin tartışılmaz olduğu iddiasını reddeder. Bu nedenle “eleştirel düşünmenin önemli ve yararlı olduğu” tezi de tartışmaya açıktır. Ancak sayılan önemli nedenlerden dolayı birçok çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da eleştirel düşünmenin çok önemli olduğu tezi, araştırmanın temel direği olarak kabul edilmiştir.

2.1.1.3. Akıl Yürütme

Kaynaklardaki anlamdaşları “usa vurma, uslamlama, muhakeme” olan “akıl yürütme” alan yazınında hem felsefi (mantıksal) hem psikolojik hem de eğitim bilimsel açıdan ele alınan, aynı zamanda gündelik hayatta sıkça gerçekleştirilen bir işlemi ifade eden bir kavramdır. Akıl yürütme, “bilinen ya da doğru olarak kabul edilen belli önermelerden başka önermeler çıkarma” (Akarsu, 1975, s. 87) anlamına gelmektedir. Bu terime ait diğer tanımlar şu şekildedir (Cevizci, 1999, s. 32):

- 1) Düşünceleri bilinçli, tutarlı ve amaçlı bir biçimde birbirlerine bağlama işlemi,
- 2) Mantıklı bir biçimde düşünme,
- 3) Çıkarsamalar yapma,
- 4) Verilerden ya da verilmiş olan olgulardan sonuçlara geçme faaliyeti,
- 5) Öncül olarak alınan önermelerden mantıksal çıkarım kurallarına uygun bir tarzda sonuç çıkarma işlemi,
- 6) Zihnin, hazır ya da verilmiş bazı bilgi ya da önermelerden hareketle, verilmiş olmayan başka bir şeyi, belli bir sonuç olarak çıkardığı işlem.

“Akıl yürütme”nin Eğitim ve Eğitim Bilimleri Sözlüğü’nde (Öncül, 2000, s. 1095) “usa vurma” maddesinde verilen tanımı ise şöyledir:

- 1) Düşünme, özellikle (sonuç ister geçerli olsun, isterse olmasın) mantıksal düşünme işi,
- 2) Kavramlar ve genel ilkeler ile sorun çözme,
- 3) Tarih açısından ve halk arasında: her tür anlıksal etkinlik.

Tanımlarda görüldüğü üzere akıl yürütme bir düşünme işlemidir. Ancak bu işlem onu farklı kılan birtakım özelliklere sahiptir. Bu özelliklerin en önemlisi; onun algılama, hayal etme gibi bilişsel süreçlerden farklı olarak mantıksal (biçimsel veya biçimsel olmayan mantık açısından) nitelik taşıması, eldeki verilerden sonuç çıkarmayı içermesidir. Moshman (1998, s. 952) akıl yürütmenin düşünmeden farklı birtakım özelliklere sahip olmasını, “çıkarım”ı da işin içine katarak, ““çıkarım”ın gelişmiş biçimi olarak ‘düşünme’”, ““düşünme’nin gelişmiş biçimi olarak ‘akıl yürütme’” şeklinde ifade etmiştir. Bu sıralama bilişsel gelişime ait hiyerarşiyi de açıklamaktadır.

Akıl yürütme, “bilinen hükümlere dayanarak bilinmeyen hükümler elde etmektir” (Eroğlu, 2012, s. 184). Özlem (2012, s. 30) “akıl yürütme”yi “en az iki düşünce arasında, bu düşüncelerden birini öbürünün kanıtlayanı olarak ele alıp buradan bir sonuca ulaşmak” şeklinde tanımlamış, akıl yürütülebilmesi için en az iki önermenin bulunması gerektiğini belirtmiştir (s. 31). Bu durumda akıl yürütmeyle ulaşılan sonuç da yeni bir önerme anlamına gelmektedir.

Genellikle, esas olarak kabul edilebilecek üç akıl yürütme yönteminden bahsedilir. Bunlar tümdengelim (talil, dedüksiyon), tümevarım (istikra, endüksiyon) ve analogidir (benzeşim, temsil) (İmamoğlu, 2019, s. 39). Tümdengelim ve tümevarımın temel akıl yürütme yöntemleri olduğunu, analoginin ise tümevarımın bir çeşidi olarak kabul edilmesi gerektiğini savunan görüşler de mevcuttur (Eroğlu, 2012, s. 195). Akıl yürütmenin bu türlerine ilave olarak bazı kaynaklarda genellikle eğitim bilimi, matematik gibi alanlar için, ilişkisel, olasılıksal (ihtimalî), nedensel, abdüktif akıl yürütme, tümdengelimle tümevarım (Evans, 2017; Groarke ve Tindale, 2004; Güler, 2022; Holyoak, 2012; Lombrozo, 2012; Sinnott Armstrong, 2018; Temiz, 2019) gibi yöntemlerden bahsedilmiştir.

Mantık disiplinine göre geçerli tek akıl yürütme yöntemi olan (Eroğlu, 2012, s. 190; Özlem, 2012, s. 38-39) tümdengelim “bilinen bazı önermeler arasında belli bazı kurallara uyularak gerçekleştirilen mantıksal bir ilişkinin geçerliliğine dayanarak, bilinmeyen yahut açık ve kesin bir biçimde bilinmeyen başka bir sonuca, başka bir önermeye ulaşılmasıdır” (Yaran, 2020, s. 79). Tümdengelim mantıkta geçerli tek yöntem kabul edilmesinin nedeni, onunla ulaşılan sonucun, mantık kuralları açısından -eğer başlangıç önermeleri (öncüller) doğruysa- (s. 109) doğru olmasıdır.

Tümdengelim gündelik hayatta birçok durumda kullanılan bir akıl yürütme yöntemidir. Mesela alevlerin tehdit ettiği bir hayvanı kurtarma kararı, ateşin canlıların bedenine zarar verdiği bilgisinden yola çıkılarak, bahsedilen hayvanın da ateşten zarar göreceği çıkarımında bulunulmasına dayanmaktadır. Örnekte de görüldüğü üzere tümdengelimde bir önermenin zorunlu olarak başka bir önermeyi ortaya çıkarması söz konusudur. Mantık disiplinine ait olması nedeniyle bu konudan ilgili bölümde daha ayrıntılı olarak bahsedilmiştir.

Yaran (2020, s. 112) tümevarımı “tikel örneklerin gözlenmesine dayalı olarak tümel hakkında sonuca vardığımız bir akıl yürütme biçimi” olarak tanımlamıştır. Tümevarımda, gözlenebilen örneklerden yararlanılarak bu örneklerin ait olduğu grubun tamamı hakkında bir yargıya varılır. Örneklerin tamamının gözlemlenebilir olduğu ve gözlemlenerek sonuca varıldığı durumlarda “tam tümevarım” (Eroğlu, 2012, s. 188) kullanılmış olur ve bu durumda varılan yargının doğru olması beklenir. Ayrıca bu yargı mantıksal açıdan geçerlidir. Ancak tümevarım birçok durumda örneklerin tamamının gözlenemediği durumlarla ilişkilendirilen “eksik tümevarım” anlamına gelecek şekilde kullanılır ve eksik tümevarımla ulaşılan sonuç biçimsel mantık açısından geçerli değildir. Eksik tümevarımda “varılan sonuç önermesi bir mantıksal zorunluluğu değil, içeriksel bir olasılığı ifade etmektedir” (Özlem, 2012, s. 42).

Farkında olunmasa da gündelik hayatta varılan yargıların birçoğuna tümevarım yöntemiyle ulaşılır. Bu yolla basit gözlemlerden ve sıradan deneyimlerden yararlanarak kişiler çeşitli konularda yargıya varır. Tümevarım hayatın birçok alanında olduğu gibi bilim sahasında da kullanılarak günlük ilişkiler içinde bağıntısı çözülemeyen olaylar hakkında sonuca varılmasını sağlar (Çubukçu, 2011, s. 74-75).

Biçimsel mantık açısından geçerli kabul edilmese de tümevarım da doğru sonuçlara ulaşılmasını sağlayabilir. Bu durum ilgili bölümde değinilmiş olan, mantık disiplinine ait “geçerlilik” ve “doğruluk” kavramlarının farkıyla alakalıdır. Doğru sonuç vermesi çok çeşitli şartlara bağlı olan tümevarımsal düşünmenin, bu özelliği nedeniyle dikkatli kullanılması gerekir. Buna rağmen, pratik olması ve birçok durumda insanın elinde bulunan tek araç olması nedeniyle, tümevarım oldukça önemli ve sık kullanılan akıl yürütme yöntemidir.

Bir akıl yürütme yöntemi olarak analogi “kurucu unsurları arasında ortak bir ilişki örüntüsü paylaşan iki benzer şey arasında, benzerliğe dayalı çıkarım yapmak”, yani “iki şey veya olay arasındaki benzerliğe dayanarak, bunlardan birisi hakkında verilen bir hükmü diğeri hakkında da vermek” (Çelik, 2021, s. 528) demektir. Mesela bir kişi yeni keşfedilen bir gezegenin atmosferinin olduğunu öğrenmiş olsun. Yalnızca, dünyada atmosfer ile birlikte canlılığın bulunduğu bilgisinden yola çıkarak bu kişi yeni keşfedilen gezegende de canlılığın var olduğu sonucuna varırsa bu durumda yararlanılan akıl yürütme yöntemi analogi olur (Öner, 1986, s. 174).

“Akıl yürütme”nin anlamlarından biri, sözü edilen tanımlarında görüldüğü üzere “mantıklı bir şekilde düşünme”dir. Burada biçimsel mantık açısından mantıklılık söz konusu olduğunda ciddi bir çelişki ortaya çıkmaktadır. Çünkü akıl yürütme türlerinden tümevarım ve analogi biçimsel mantık açısından geçerli kabul edilmemektedir. Bu durumda ya “akıl yürütme” terimini sahip olduğu anlamlara göre birden çok kavram olarak ayırmak ya da sözü edilen anlamda geçen mantıklılığı, biçimsel olmayan mantık çerçevesinde değerlendirmek gerekecektir. Bu seçeneklerden ikincisi daha doğru görünmektedir. Zira tümevarımsal akıl yürütmede mantıksal geçerlilik aranmasa da biçimsel mantığın biçimsel olmayan mantığa sirayet eden ilkelerinin varlığı ve bazı durumlarda geçerliliğin temkin ve ihtimalî akıl yürütme gibi ögelerle sağlanması söz konusudur.

2.1.1.4. Mantık

“Mantık” teriminin akla ilk gelen anlamı, biçimsel olmayan (informel) mantık, puslu (bulanık, saçaklı) mantık gibi türlere değil, biçimsel mantığa ait olanıdır. Bu bölümde bu terim akla ilk gelen, “biçimsel mantık”a ait anlamıyla ele alınmıştır.

“Telaffuz etmek, söylemek, dile getirmek, ilan etmek, bildirmek, konuşmak” anlamına gelen (Uysal, -tarihsiz-) “nutk” (نطق) kökünden türemiş olan

ve Türkçeye Arapçadan geçen “mantık”, düşünme süreciyle ilgili olması nedeniyle bilim, felsefe ve gündelik hayat açısından çok önemli bir kavramdır. “Mantık”ın Batı dillerindeki karşılığı (İngilizce “logics”, Almanca “logik” gibi) Grekçe “logos” kelimesinden türemiştir ve biçimce bu kelimeye benzemektedir (Özlem, 2012, s. 27).

Gündelik dilde “doğru ve tutarlı” anlamına gelecek şekilde genellikle “mantıklı düşünme” biçiminde kullanılan (Öner, 1986, s. 2-3) “mantık”ın terim anlamı bir bilim alanına işaret etmektedir. Bu bağlamda yapılan birçok tanımdan birine göre mantık “önergelerin tutarlılığı ile çıkarımların geçerliliğini belirleyen kuralları konu edinen bilim”dir (Grünberg ve Onart, 1976, s. 93). Öner’in (1986, s. 2) “Mantık bilimi, mantıklı düşünmenin düzenli olarak tespitinden ibarettir.” şeklindeki tanımına göre ise, bir disiplin olarak mantığın işlevi, insanın yaratılışından beri düşünme faaliyetinde esasen var olan tutarlı düşünme özelliklerini tespit etmektir.

Topçu’ya (2006, s. 9) göre mantık “doğru düşünmenin kaidelerini ortaya koyan ilimdir”. Çüçen’e (2009, s. 18) göre ise doğru ve düzgün düşünme formlarını inceleyen bilim dalıdır. Benzer şekilde Özlem (2012, s. 28) de mantığın, “doğru düşünme kural ve formlarının bilgisi” olduğunu belirtmiştir. Doğru düşünmeye ilişkin söz konusu bilgiler insanlığın çok eski dönemlerinden beri üretilmiş olmakla birlikte mantığı MÖ 4. yüzyılda bir disiplin hâline getiren Aristoteles olmuştur (Çaldak, 2017, s. 102; Öner, 1986, s. 5).

Tanımlarda mantık disiplininin, doğru düşünme form ve kurallarını ele aldığı, bunları tespit ettiği ve incelediği vurgulanmıştır. Vurgulanan bu özelliklerin “mantık” terimini yeterli ölçüde betimlediği ifade edilebilir. Bunlara ilave olarak Topçu (2006, s. 9) mantığın kural koyucu (normatif) bir disiplin olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Emiroğlu (2011, s. 12) mantığı, yasaklayıcı bir yöntem olarak nitelendirmiştir.

Düşünme sürecinin ve düşüncelerin mantık ilkeleri açısından incelenebilmesi için dil (Türkçe gibi) yapısına bürünmesi gerekir. Bu noktada devreye “önerme” girer. Çünkü önerme “bir savı öne süren ya da bir durumu dile getiren (genellikle bildiri kipinde olan) bir tümce” anlamına gelir (Grünberg ve Onart, 1976, s. 104-105). Mantıkta “doğru olan ya da doğru olduğu kabul edilen ve belli bir sonuca ulaşan bir akıl yürütmenin hareket noktasını oluşturan önerme” (Cevizci, 1999, s. 658) olarak tanımlanan “öncül”ler ile bunlardan yola çıkılarak

ulaşılan ve “bir usa vurmada öncüllerden çıkarılan sonuç” (Timuçin, 2004, s. 489) anlamına gelen “vargı”ya (sonuç, çıkarım sonucu) ulaşma biçimi, yani “verilmiş bir ya da daha çok önermeden sonuç çıkarma edimi”ne (Akarsu, 1975, s. 40) karşılık gelen “çıkarsama” biçimi incelenir.

1. öncül: Tüm katı cisimler havaya bırakıldığında yere düşer.

2. öncül: X katı bir cisimdir.

Vargı: O hâlde X havaya bırakıldığında yere düşer.

Örnekte öncüllerden yola çıkılarak bir çıkarsama yapılmıştır. Örnek, mantığın yöntemi açısından değerlendirilecek olursa “Tüm katı cisimler havaya bırakıldığında yere düşer.” önermesinin ya da ikinci öncülün doğruluğu inceleme alanı dışındadır. Çünkü mantığın ilgilendiğı; vargıya ulaşma biçiminin geçerli olup olmadığı, yani bu öncüllerden yola çıkılarak böyle bir sonuca ulaşılıp ulaşılamayacağıdır. Yani mantık, çıkarsamayı “bir akıl yürütmede, sonucun öncül ya da öncüllerden zorunlulukla çıkması durumu; bir çıkarımda, öncülleri doğru kılan bütün yorumlarda, sonucun da doğru olması hâli” (Cevizci, 1999, s. 371-372) olarak tanımlanan “geçerlilik” açısından inceler. Bu doğrultuda Alatlı (2009, s. 59), mantığı, doğruların değil, geçerliliklerin bilimi olarak niteler.

“Akıl yürütme sürecinde bir bağıntıdan diğerine geçerken bağıntıyı koparmamak, tutarlılığı ve düzenliliğı elden kaçırmamak gerekir” (Çubukçu, 2011, s. 38). Bu; akıl ilkeleri, mantık ilkeleri ya da mantık yasaları tabir edilen ilkeler sayesinde mümkündür. Çünkü bu ilkeler insanların düşünme sürecini kendi içinde ve kişiler arasında tutarlı hâlde getiren ve mantık kurallarına zemin hazırlayan bir niteliğe sahiptir. Yani farklı kişilerin aynı öncüllerden yola çıkarak tek sonuca ulaşmasına uygun bir zemini bunlar sağlar. Söz konusu ilkeler özdeşlik, çelişmezlik ve üçüncü hâlin olanaksızlığıdır.

Özdeşlik temel ilke iken çelişmezlik ve üçüncü hâlin olanaksızlığı onun türevleri olarak nitelendirilebilir (Özlem, 2012, s. 51-53). Özdeşlik “öncelikle ve temelde, bir şeyin, başka her şeyden farklı, fakat kendi kendisiyle aynı olması durumu” (Cevizci, 1999, s. 663) olarak tanımlanmıştır. Bu ilke “doğru bir usa vurma için kavramların usa vurma boyunca aynı anlamda kullanılmaları zorunluluğunu ortaya koyması” (Timuçin, 2004, s. 391) yönüyle, daha önce belirtilen “mantık kurallarına zemin hazırlama” işlevine sahiptir.

Çelişmezlik “birbiriyle çelişen iki yargı ya da önermenin ikisinin birden aynı zamanda doğru olamayacağını, biri doğru ise diğerinin zorunlulukla yanlış olduğunu dile getiren ilkedir” (Cevizci, 1999, s. 189). Bu ilke aynı zamanda bir şeyin aynı anda hem kendisi hem de başka bir şey olamayacağını, bir niteliğin bir şeyde aynı zamanda hem var hem yok olmasının mümkün olmadığını ifade eder (Çubukçu, 2011, s. 40).

Aklın ya da mantığın üç ilkesine ilave olarak bazı kaynaklarda (Akıncı, 2019b; Çüçen, 2009; Erdem, 2016) dördüncü ilke olarak “yeterli sebep”ten de bahsedilmiştir. Aslında bir varlık ilkesi olarak kaynağını Leibniz’den alan (Çüçen, 2009, s. 23) “yeterli sebep”, her şeyin varoluş sebebine sahip olduğu (Öner, 1986, s. 3), bir önermenin ya da bir şeyin yeterli sebebi yoksa ne önermenin doğru ne de bir şeyin var olabileceği (Çüçen, 2009, s. 23) anlamını ihtiva etmektedir.

Her ne kadar mantık disipliniyle doğrudan ilişkili olmasa da (Ural, 1995, s. 5-6) gündelik hayattaki akıl yürütmelerimizin de mantıklı olması beklenir. Üstelik bu beklentinin içerdiği mantıklılık, mantık disiplini kapsamında belirlenen kuralların kasıtlı ya da kasıtsız olarak referans alındığı bir mantıklılıktır (s. 6). Bu durumda mantık disiplininin gündelik hayattan kopuk olduğunu iddia etmek zordur. Zira mantık kurallarını uygulayabilme becerisi tek başına yeterli olmasa da mantıklı bir kişi olabilmenin şartıdır.

Bilim ve felsefeye dayalı iş hayatını mantıklı bir kişi olarak sürdürebilmek, en az, gündelik hayatı mantıklı bir kişi olarak sürdürebilmek kadar önemlidir. Özlem (2012, s. 23) kavramlaştırma, temellendirme, açıklamada bulunma ve çıkarım yapmanın, bilim ve felsefeyi var kılan mantıksal işlemler olmasından hareketle, bilim ve felsefe yapan kişilerin mantıksal düşünme üzerine sağlam bir bilgi ve bilince sahip bulunmak zorunda olduğunu ifade etmiştir. İnsanın düşünme melekesiyle sıkı ilişkisi nedeniyle her alanda ihtiyaç duyulması, kullanılması ve önemli bir nitelik artırıcı olması mantığın hayati bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

2.1.1.5. Biçimsel Olmayan Mantık

Önce İngilizce alan yazınında ortaya çıkan “biçimsel olmayan (informel) mantık” (informal logic) teriminin ilk kullanımı 1954 yılındadır (Groarke, 2021, “History” böl.). Bu terim zamanla, aynı anlamda kullanılan “uygulamalı mantık, pratik mantık” terimlerinin yerini alarak yaygınlaşmıştır (Yaran, 2020, s. 19). “Biçimsel olmayan mantık” Johnson ve Blair (2002, s. 358) tarafından, “görevi,

gündelik söyleme ait savların çözümlenmesi, yorumlanması, değerlendirilmesi, eleştirilmesi ve oluşturulması için biçimsel olmayan standart, ölçüt ve yöntemler geliştirmek olan mantık branşı” şeklinde tanımlanmıştır. Başka bir tanımda terimin anlamı “gündelik konuşmalar ve diğer daha özel bağlamlara ait söylemlerin gerçek hayattaki örnekleri olarak savların, ortaya konulduğu hâliyle teşhis edilmesi, çözümlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla mantığın kullanılması” (Audi, 2015, s. 517) olarak verilmiştir.

“Biçimsel olmayan mantık” tanımlarının daha iyi anlaşılması için “sav” (argüman) kavramının bilinmesi gerekir. Türkçe Sözlük’te (TDK, 2022a) “sav” madde başında “ileri sürülerek savunulan düşünce, iddia, dava; tanıtlanması gereken önerme, tez”, “argüman” madde başında ise “kanıt, tez, iddia” olarak basitçe açıklanan “sav”, Yaran (2020, s. 56) tarafından “öncül ve sonuç önermeleri birlikte ifade edildiğinde ortaya çıkan önermeler grubu” şeklinde tanımlanmıştır. Bu terimin, önermelerin oluşturduğu kümenin ötesinde, önermeler arasındaki ilişkiyi kapsayacak şekilde anlaşılması gerekir. Çünkü sava gerekçeli bir iddia olma özelliğini kazandıran, önermeler arasında kurulan ilişkidir. Bu ilişkinin daha çok dikkate alındığı başka bir tanımda “sav” şu şekilde tarif edilmiştir: “bir tezi, bir görüşü desteklemek, doğrulamak veya güçlendirmek üzere getirilen, bir ya da daha fazla sayıda öncül ya da kabulden belli bir sonucun çıkarsandığı kanıtlama tarzı ya da formu (Cevizci, 1999, s. 71). Bu noktada “sav”la ilgili önemli bir terim olarak “savlama”nın (argümantasyon) da tanımlanmasında yarar vardır. “Savlama; özellikle kararsızlık veya ihtilaf hâlinde, iddiaları desteklemek, bir görüşü savunmak veya bir görüşe karşı çıkmak amacıyla akıl yürütmeyi ve gerekçe takası yapmayı içeren iletişim etkinliğidir” (Dutilh Novaes, 2022, “Terminological Clarifications” böl.).

Biçimsel olmayan mantık, tanımlarında geçen işlevleriyle, düşünmenin, akıl yürütmenin ve savların, ait olduğu bağlamlarda anlaşılması ve geliştirilmesi amacını taşır ve mantığın bu yolda kullanılmasını içerir (Groarke, 2021, Giriş). Bu özellik, biçimsel olmayan mantığın uygulamaya dönük ve yararlı bir disiplin olduğunu göstermektedir.

Mantık, kanıtlarla ilgilenen bir disiplindir. Bu durum, biçimsel mantık için de biçimsel olmayan mantık için de geçerlidir. İki disiplin arasındaki temel ayrımın belirdiği nokta, incelenen savların türü ve ele alınma biçimidir. Biçimsel olmayan mantıkta gündelik ya da doğal (suni olmayan) savlar incelendiğinden

tümdengelim dışında kalan akıl yürütme yöntemleriyle de ilgilenilmektedir (Kamer, 2014, s. 2). Tümdengelim dışındaki akıl yürütme yöntemlerini (tümevarım, analoji) de içeren doğal savların niteliğinin değerlendirilmesi ise mantıksal formüllerle kesin olarak sonuçlandırılacak cinsten değildir. Çünkü gündelik hayat savlarının sağlamlığını belirleyen çok çeşitli etkenler vardır ve bunların çözümlenmesi karmaşık bir sorun teşkil etmektedir. Bu nedenle bu alandaki gelişmelerle, biçimsel olmayan mantığın savın (kullanılma) bağlamı, muhatabı (retorik) ve bilinen veya beklenen eleştiri ve itirazlarla etkileşimi (diyalektik) konularına özel bir dikkatle yaklaşılmasını gerektirdiği anlaşılmıştır (Audi, 2015, s. 517). Biçimsel olmayan mantığın biçimsel mantıkla hangi yönlerden ayrıştığının anlaşılması için Tablo 2.6'dan yararlanılabilir.

Tablo 2.6. Biçimsel mantık ile biçimsel olmayan mantık karşılaştırması
(Khomenko, 2018, s. 55)

Biçimsel Mantık	Biçimsel Olmayan Mantık
Kural koyucu akıl yürütme incelemesi	Kural koyucu ve betimleyici akıl yürütme incelemesi
Biçimsel standartlar, ölçütler ve yöntemler geliştirir.	Biçimsel olmayan standartlar, ölçütler ve yöntemler geliştirir.
Akıl yürütme çıkarımsal bir yapı sayılır.	Akıl yürütme diyalog ve konuşma edimi türü sayılır.
Yapay dil kullanır.	Doğal dil kullanır.
Akıl yürütmenin mantıksal formunu tanımlar.	Gerçek savın yapısını ve düzenini tanımlar.
Biçimsel yöntemler kullanır.	Şemalaştırma yöntemleri kullanır.
Akıl yürütmenin küçük ölçekli yapısını çözümler.	Akıl yürütmenin büyük ölçekli yapısını çözümler.
Akıl yürütmeyi “geçerli-geçersiz” olarak değerlendirir.	Akıl yürütmeyi “iyi-kötü” olarak değerlendirir.
Sav değerlendirme ölçütü: geçerlilik.	Sav değerlendirme ölçütü: kabul edilebilirlik, ilgililik ve yeterlilik.

Biçimsel olmayan mantık, eğitimsel ihtiyaçlarla ortaya çıkmıştır. Bunda, biçimsel mantığın, gündelik savların çözümlenmesini ve değerlendirilmesini sağlayan araçlar sağlayamaması etkili olmuştur (Johnson ve Blair, 2002, s. 340). Sözü edilen araçlara duyulan ihtiyaç, geçirilebilecek ya da önemsenmeyebilecek türden bir ihtiyaç değildir. Yaran'ın (2020, s. 23) bu

konudaki düşüncesi şu şekildedir: “Eleştirel düşünme ve kanıtlı tartışma, klasik mantığın dar sınırlarına, spesifik terminolojisine ve kısıtlı kullanım alanına hasredilemeyecek kadar önemlidir.”

Ortaya çıkış amacına uygun olarak, biçimsel olmayan mantıkta birçok konu üzerine çalışılmaktadır. Bu konular “mantık yanlışları yahut düşünme hataları ve hileleri, dilin düşünme ve düşünceyi ifade etme sürecinde doğru ve etkin [etkili] kullanımı, propaganda ve reklam söylemlerinin rasyonel ve eleştirel analizi, tartışma usulü ve tartışmalarda kullanılan kanıtların yapısal özellikleri, bir kanıtın ikna ediciliği için gerekli olan genel kriterler ve benzeri”dir (Yaran, 2020, s. 24).

Biçimsel olmayan mantığın geçerli bir mantık disiplini sayılıp sayılmayacağı konusunda pek çok tartışma yaşanmıştır (Akçagün, 2019, s. 27). Biçimsel olmayan mantığı ortaya koyan ve geliştiren, dolayısıyla onun mantığın branşı olarak makul ve gerekli olduğunu düşünenlere karşı onun bağımsız bir disiplin olamayacağını ya da mantığa ait bir alt disiplin olarak kabul edilmesinin doğru olmadığını savunanlar vardır (Öztürk, 2015, s. 92). Bu tartışmaların bu çalışmayı ilgilendirmedeği düşünülmektedir. Çünkü biçimsel olmayan mantığın disiplin olarak meşruiyetinden ya da mantığa göre nasıl konumlanması gerektiğinden bağımsız şekilde, bir gerçeklik olarak sav, kanıt, mantık yanlışları gibi konuların sosyal ve eğitim bilimsel açıdan ele alınması gerekir. Eleştirel düşünme alanı gibi, biçimsel olmayan mantığın gelişiminin de öğrencilere nasıl iyi akıl yürütebileceklerini öğretmeye yönelik eğitim bilimsel çabalara bağlı olarak gerçekleşmesi (Groarke, 2021, “History” böl.) bu gerekliliğin sonucudur. Bu çalışmanın rolü de bu çerçevede anlaşılmalıdır.

2.1.1.6. Mantık Yanlışı

Hem biçimsel mantıkta hem de biçimsel olmayan mantıkta ilgilenilen konulardan biri mantık yanlışlarıdır. Hatta mantık yanlışları, biçimsel olmayan mantığın en önemli çalışma konularından birini oluşturmaktadır.

2.1.1.6.1. “Mantık Yanlışı”nın Tanımı

“Doğruluk” felsefedeki “düşüncenin gerçekle uyuşması” (Akarsu, 1975, s. 53) anlamından farklı olarak mantıkta “düşünme ilkelerine ve kurallarına uygunluğu ifade eder” (Özlem, 2012, s. 360-361). Bu durumda, aynı şekilde mantıksal bağlamda “yanlışlık”ın da yalnızca “düşüncenin gerçekle uyuşmaması”nı değil, “düşünme ilkelerine ve kurallarına uygun olmama”yı da

ifade etmesi beklenir. Burada tanımlanmaya çalışılan kavramın “yanlış” kelimesiyle terimleşmesine temel oluşturan yaklaşım budur.

Bregant’a (2014, s. 25) göre “mantık yanlış”ın evrensel olarak kabul gören bir tanımı yoktur. Nitekim Aristoteles’ten itibaren çoğu kaynakta “mantık yanlış içeren sav”ın (fallacious argument) tanımı olarak verilen, “geçerli görünen, ancak geçerli olmayan” ifadesi (Hamblin, 1970, s. 12) dahi salt “mantık yanlış”ın tanımı olmadığı gerekçesiyle yerilmiş (Tindale, 2007, s. 2) ve salt “mantık yanlış” tanımı hâline getirilip “geçerli görünen, ancak geçerli olmayan sav” şeklinde güncellenmiştir (Hansen, 2002, s. 134). Daha sonra yapılan tanımların büyük bir kısmının içerdiği unsurların ise güncellenen bu tanımın unsurlarıyla örtüşmediği görülmüştür (s. 151).

“Mantık yanlış” tanımlarının bir kısmı savdaki ya da akıl yürütme sürecindeki yanlışlığa odaklanmakta, hatta yalnızca bu özelliği ifade etmektedir. Mesela Kelley (2013, s. 103) en geniş terim anlamıyla “mantık yanlış”ı, “akıl yürütmedeki yanlış” olarak tanımlamıştır. Çok benzer şekilde Uyar (2019, s. 14) “En basit tanımıyla safsata [mantık yanlış], hatalı akıl yürütme demektir.” ifadesini kullanmıştır. Copi vd.nin (2016, s. 46) tanımı ise “kusurlu bir sav; akıl yürütmedeki yanlış” şeklindedir.

Salmon (1973, s. 4) “mantık yanlış içeren sav”ı, “öncüllerin sonucu destekliyor gibi görünebildiği, ancak desteklemediği, mantıksal olarak yanlış sav” olarak tanımlamıştır. Görüldüğü üzere bu tanımda öncekilerden farklı olarak, savı kusurlu kılan özellik de “öncüllerin sonucu desteklememesi” şeklinde ifade edilmiştir. Bu ifadeden mantık yanlışının çıkarım ya da çıkarsamanın yanlış yapılmasından kaynaklandığı anlaşılmaktadır.

Bazı tanımlarda “mantık yanlış” kavramına psikolojik olarak nitelendirilebilecek bir açıdan yaklaşılmıştır. Yani mantık yanlış, ilgili savın veya akıl yürütmenin görünümü ve ikna ediciliği bakımından ele alınmıştır. Söz gelişi Battersby ve Bailin’in (2011, s. 3) “ikna gücü (retorik) ispat değerini çokça aşan sav biçimi” şeklindeki tanımında “ikna gücü ve ispat değeri arasındaki büyük pozitif fark”, kavramın ayırt edici özelliği olarak gösterilmiştir. Yine Detlefsen vd.nin (1999, s. 45) tanımında “ikna” kavramından yola çıkılmış ve “bir savda bulunan ve onun ikna etme işlevini gerçekleştirmesini engelleyen (genellikle fark edilmeyen) yanlış veya kusur” ifadesi kullanılmıştır. Yaran’ın (2020, s. 134) “yaygın bir şekilde rastlanan ve iyi bir akıl yürütme gibi gözükmesine rağmen

aslında zayıf veya hatalı olan akıl yürütme biçimleri” ve Govier’in (1984, s. 2) “gerçek hayatta karşılaşılabilecek nitelikte, karakteristik olarak aldatıcı olan akıl yürütme yanlışı” tanımında ise mantık yanlısının aldatıcılığına vurgu yapılmıştır.

Mantık yanlısılarının özelliklerini belirtirken konuyu çok çeşitli yönlerden ele alan Emiroğlu (2011, s. 230-231) bunların biçim ve içerikleriyle birlikte değerlendirildiğinde sağlam delil niteliği taşımadığını; aldatma, kandırma, yanıltma vb. kötü maksatlarla kullanılmaya elverişli olduğunu ve çoğunun konu dışı olduğunu ifade etmiştir.

Tanımlardan yola çıkılarak “mantık yanlışı” teriminin özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Mantık yanlışı akıl yürütme yanlışıdır.
- 2) Mantık yanlışı savda bulunur ya da gerçekleşir.
- 3) Mantık yanlışı, öncüller mevcut sonuca ulaşmayı sağlayabilme konusunda yetersiz olduğunda ortaya çıkar.
- 4) Mantık yanlışı içeren sav, az ya da fazla miktarda ikna gücüne sahip olduğundan aldatıcı olabilir.

Tüm bu özelliklere ilave edilebilecek bir özellikten daha bahsedilebilir. O da mantık yanlısının sosyal bir olgu olmasıdır (Uyar, 2019, s. 22). Bu özellik, kişinin iç dünyasında, akıl yürütürken yaptığı ve ifade etmediği bir savda bulunan yanlışı mantık yanlısılarının kapsamının dışına çıkarmaz. Çünkü yanlısılığın gerçekleştiği bilişsel süreç özünde aynıdır. Mantık yanlısının sosyal bir olgu olması; doğal savlarla ilgili hedeflere sahip olması ve ancak dil aracılığıyla ifade edilip incelenebilmesiyle açıklanabilir.

Mantık yanlışı, tanımlarda da görülebildiği üzere bir yanlısılığı ifade eder. “Yanlısılık”ın Türkçe Sözlük’te (TDK, 2022a) “yanlış davranış, yanlış iş, yanlış sanı, hata” ve “hata”nın “yanlış, kusur” şeklindeki anlamı, “süreçte gerçekleştirilen yanlış bir işlem”i de çağrıştıran bir anlama sahiptir ve bu bağlamda olduğu gibi yöntemle ilgilidir. Buna rağmen “mantık yanlışı” tanımlarının birçoğunda, kavramın ait olduğu kategorinin süreç ve yöneme atıfta bulunan “akıl yürütme” işlemi olarak değil, donukluk özelliği taşıyan önermeler dizisi, yani “sav” olarak verilmesi dikkat çekicidir. Kaldı ki dikkatle incelendiğinde mantık yanlısının, bir sav olmadığı gibi bir akıl yürütme de olmadığı, akıl yürütme sürecindeki işlemsel bir kusuru ifade ettiği anlaşılabılır. Bu

görüş, tartışmaya açık olmakla birlikte kavramın bu çalışmada böyle anlaşılıp ele alındığının bilinmesinde yarar vardır.

2.1.1.6.2. “Mantık Yanlışı” Terimi

İngilizce alan yazınında çoğunlukla “fallacy”, bazen de “logical fallacy”, “reasoning fallacy” gibi terimlerle geçen “mantık yanlışı” kavramı Türkçe alan yazınında çok çeşitli isimlerle anılmaktadır. Bir kısmı küçük anlam farkı da içeren bu isimler; mantık yanlışı, safsata, mantık hatası, yanıltmaca, mugalata, muhakeme yanlışı (hatası), akıl yürütme yanlışı (hatası), yanılım, kıyas-ı batıl, mantık yanılışı olarak sıralanabilir. Bütün bu terimlerin ele alınması zor ve lüzumsuz olduğundan bu bölümde bunlardan yaygın olan bazılarının “mantık yanlışı” terimi ile karşılaştırması yapılmıştır.

“Safsata”, geçmişte bazı özel mantık yanlışlarını ifade etmiş olup “mugalata” ile birlikte, aynı kavramın alt kategorilerini oluşturacak şekilde kullanıldığı hâlde sonradan anlam değişimine uğramış ve bunlar birbirinin yerine kullanılır olmuştur (Emiroğlu, 2011, s. 22-23). Bu bakımdan “safsata”nın günümüzde bir mantık terimi olarak “mantık yanlışı”nın yerine kullanılmasında bir sakınca yok gibi görünmektedir. Ancak “safsata”nın gündelik dilde kazandığı anlam, çoğunlukla onun Türkçe Sözlük’e (TDK, 2022a) girdiği şekliyle yalnızca “boş, temelsiz, asılsız söz” olarak anlaşılmasına neden olmaktadır. Ayrıca, her ne kadar bazı kaynaklarda (Akıncı, 2019a; Alatlı, 2009; Tolstoyevski, 2020; Uyar, 2019) bulunsa da, “safsata”, alan yazınında çok yaygın olarak kullanılmamaktadır.

Alan yazınında “mantık yanlışı” ile aynı anlamda kullanılan (Akıncı, 2019a; Büyükkantarcıoğlu, 2008; Nutku, 1985) terimlerden biri de “yanıltmaca”dır. Yaran (2020, s. 134) “yanıltmaca”nın biçimsel olmayan mantık yanlışlarını karşılayacak şekilde kullanılmasını önermektedir. Bu önerinin kabul edilmesi, bu terimin genel anlamda “mantık yanlışı”nı karşılamaması anlamına gelir. Nitekim “yanıltmaca”nın, Mantık Terimleri Sözlüğü’nde (Grünberg ve Onart, 1976, s. 146) “yanıltmak, kandırmak amacıyla bilinçli olarak ortaya konan bir yanılım [mantık yanlışı]” ve Felsefe Terimleri Sözlüğü’nde (Akarsu, 1975, s. 182) “doğru gibi görünen, gerçekte ise başkasını aldatmak ya da kıştırmak için bile bile doğru olmayarak yapılan çıkarım” olarak verilen anlamı, “yanılt-” fiilinden türemiş olmasıyla uyumlu, ancak “mantık yanlışı”nın daha kapsamlı olan anlamıyla uyumsuzdur. Çünkü “mantık yanlışı” kasıtlı ya da kasıtsız yapılan yanlışların bütününe kapsamaktadır.

Terim yapmada kullanılan “-mAcA” eki birçok durumda kelimeye “oyun, eğlence” anlamı katmaktadır (Güneş, 2017). Halbuki “mantık yanlış” kavramında bu tür bir anlam bulunmamaktadır. Bu kavramın ekin işlevine uygun bir şekilde iki farklı edebiyat terimi olarak, dil ve konuşma becerilerini geliştirip eğlenmeyi sağlayan, aynı ve benzer seslerin tekrar edildiği halk edebiyatı türünü (Kaya, 1979; Urgan, 2011, s. 145) ve “iki anlamlı sözcüklerin ikinci anlamıyla da yere ve konuya az çok uygun düşme durumu”nu (TDK, 2022b) karşılaması da “mantık yanlış”ın yerine kullanılmasını zorlaştırmaktadır.

“Mantık yanlış” yerine kullanılabilecek diğer bir terim ise “mantık hatası”dır. Önceki bölümde ifade edildiği gibi “hata” süreçle ilgili olan, işlemsel bir kusuru çağrıştıran bir anlama sahiptir. Kavramın bu özelliği şu şekilde ifade edilebilir: “‘Tüm insanların üç kulağı vardır.’ önermesi hatadır.” denilemez, ancak “‘Tüm insanların üç kulağı vardır’ önermesini ifade etmek hatadır.” denilebilir. Görüldüğü üzere yanlış bir önermeyi ifade etme davranışı hata olarak nitelendirilebilirken yanlış bir önerme hata olarak nitelendirilememektedir. Bu durum tamamen, “hata”nın işlemsel ve süreçle ilgili olmasıyla alakalıdır. Aynen burada olduğu gibi mantık yanlışında da bir işlem ve akıl yürütme - çıkarsama süreci söz konusudur. Ayrıca “mantık hatası” terimi bu çalışmada türetilmiş değildir, bazı çalışmalarda (Eş vd., 2016; Gültekin, 2021; Mir, 2004; Özdemir, 2019) tercih edilmiştir. Bu gerekçelerle çalışmada “mantık hatası” teriminin kullanılması uygun görülmüş, ancak daha sonra birtakım nedenlerle bundan vazgeçilmiştir.

Mantık alan yazınındaki birçok çalışmada (Dalkılıç, 2009; Dinç, 2019; Emiroğlu, 2011; Günaydın Asan, 2020; Kömürcü, 2010; Özden, 2019; Yıldırım, 2018) “mantık yanlış” terimi anlamdaşlarına tercih edilmiştir. Ural (1992, s. 13) “yanlış”ın felsefi bir problem olduğunu ve mantığı ilgilendirmediğini, ancak “yanlışlık”ın bir mantık konusu olduğunu ifade etmiştir. İkinci kelimenin, ilkinden türemiş olması nedeniyle bu ayrım dilsel açıdan pek geçerli görünmemekle birlikte söz konusu ifadenin “yanlış” kelimesini içeren bir terim olarak “mantık yanlış”ı kullanmayı desteklediği düşünülebilir. Bu nedenle ve özellikle “mantık yanlış”ın, mantık alan yazınındaki, birçoğu Emiroğlu’na ait olan (Ulukütük, 2014, s. 360-361) çok sayıda çalışmada kullanılması sebebiyle bu çalışmada da “mantık yanlış” teriminin kullanılmasına karar verilmiştir.

2.1.1.6.3. Mantık Yanlışına Düşme Biçim ve Nedenleri

Mantık yanlışları iki şekilde gerçekleşmektedir. İlkinde kişi kendini veya muhatabını yanıltma amacı taşımadan, akıl yürütme yönteminin doğru olduğuna inanarak hataya düşmektedir. İkincisinde ise muhatabını ikna etmek amacıyla akıl yürütme sürecindeki yanlışları bilerek yapmaktadır. İlk yanlış türü; farkındalık sahibi olmama, bilinçsizlik ve belki cehaletle açıklanabilirken ikincisinin izahında ahlaki zaaftan bahsedilmemesi mümkün değildir. Çünkü bu davranış, aldatma niteliği taşır. Bazı mantık yanlışlarının iki uç niteliğindeki sözü edilen iki türden farklı olarak bu iki ucun arasında bir yerde gerçekleştiriliyor olması ihtimali de gözden uzak tutulmamalıdır. Çünkü tam anlamıyla bir bilinçsizlik hâlinde ya da aldatma amacıyla değil, mantıksal sorgulama gerekliliği geçirtilip işin kolayına kaçılarak da mantık yanlışları yapılabilir. Tabii ki işin kolayına kaçarak yargıya varmanın da ahlaki açıdan olumsuz bir karşılığı olsa gerektir.

Mantık yanlışları, bazen kişinin iç dünyasında kendine karşı da gerçekleşebilir. Kişi doğru bir şekilde akıl yürütmeden bazı sonuçlara ulaşabilmektedir. Mesela tümevarım ile akıl yürütmenin gündelik hayattaki tipik bir örneğini oluşturan suizanda bulunma, yanlış bir akıl yürütme süreci sonunda gerçekleşebilmektedir.

Mantık yanlışına düşme nedenlerine değinmeden önce, gündelik hayatta karşılaşılan bazı yanlış akıl yürütmelerin ya da akıl yürütme görünümündeki ifadelerin aslında mantık yanlışları olarak değerlendirilemeyeceğini ve o şekilde ele alınamayacağını bilmek gerekir. Bu ifadelerde ciddi ve kalıcı bir savunma niyeti olmayabilir, bunlar korku, neşe, nostalji, utanç gibi duyguların etkisiyle dile getirilmiş olabilir (Tolstoyevski, 2020, s. 99). Sonuç olarak, ifadelerin mantık yanlışları niteliği kazanmasında “kasıt ve niyet” etkeninin belirleyici olduğu ifade edilebilir.

İnsanların, mantık yanlışına düşme nedenlerinden özel olarak bahsetmeden önce, düşünme ve karşılık verme biçimlerinin, bu konudaki eğilimlerinin ele alınması yararlı olabilir. Gula (2002, s. 2-3) bu eğilimleri şu şekilde sıralamıştır:

- 1) İnanmak istediklerine inanırlar.
- 2) Ön yargılarını ve tecrübelerini meseleye yansıtırlar.
- 3) Özel bir olaydan genelleme yaparlar.

- 4) Meselelerin çözümlenmesine bizzat katılmak ister ve duygularının, nesnelliği alt etmesine izin verirler.
- 5) İyi dinleyici değildirler, seçici olarak dinler, yalnızca duymak istediklerini duyarlar.
- 6) Rasyonelleştirmeye isteklidirler.
- 7) Çoğu zaman, ilgili olanı ilgisiz olandan ayırt edemezler.
- 8) Mevcut konudan kolayca saparlar.
- 9) Genellikle bir konunun ayrıntılarını etraflıca araştırmak istemezler, konuyu aşırı basite indirgerler.
- 10) Genellikle görünüşe göre yargırlar. Gözlemde bulunur, ancak gözlemlediklerini yanlış yorumlar ve feci yargı hataları yaparlar.
- 11) Özellikle genel tartışma konularında olmak üzere çoğunlukla ne hakkında konuştuklarını bilmezler. Konuşmadan önce nadiren dikkatlice düşünürler, ancak duygularının, ön yargılarının, yanlılıklarının, sevgilerinin, nefretlerinin, umutlarının ve hayal kırıklıklarının dikkatli düşünmenin yerini almasına izin verirler.
- 12) Nadiren tutarlı standartlar kümesine göre hareket ederler. Sonuca varmanın bir ön şartı olarak kanıtları incelemeleri nadiren gerçekleşir. Aksine, yapmak istediklerini yapıp inanmak istediklerine inanır, sonrasında bu eylem ve inançları destekleyecek her türlü kanıt bulmaya çalışırlar. Genellikle seçici düşünürler: Bir durumu değerlendirirken, kendi konumlarını destekleyen gerekçeleri bulmaya da desteklemeyen nedenleri görmezden gelip ihmal etmeye da aynı derece isteklidirler.
- 13) Çoğu zaman, kastettiklerini söylemezler ve söylediklerini kastetmemiş olurlar.

Görüldüğü üzere bu eğilimler mantık yanlışına düşmenin sebepleri olarak da anlaşılabilecek niteliktedir. Bu nedenle, mantık yanlışına düşme sebepleri olarak sıralanan ihtiraslar, çeşitli hisler, ön yargılar ve düşünme tembelliği (De Swart, 2018, s. 490) de bunlara eklenebilir. Oluşan uzun listeye bütün olarak bakıldığında öğelerin büyük bir kısmının duyuşsal ya da karma özellik taşıması, dil, iletişim, ahlak gibi konularla ilgili olması, mantık yanlışları konusunun çeşitli konu alanlarıyla ilişkisini ve bireysel bakımdan çok yönlü olduğunu ortaya koyması bakımından dikkat çekicidir.

Tartışmanın asıl amacı “ortaklaşa ve düzenli düşünme yoluyla gerçeği keşfetmek ya da anlamaya varmak” (De Swart, 2018, s. 510) olmalıdır. Böyle olmadığında, asıl amaç; haklı çıkmak, karşı tarafı ikna etmek ya da bir eyleme zorlamak hâline geldiğinde, bir de bu amaç, ihtiras biçimini alıp, hedefe ulaşmak için gayrimeşru yolları da mübah sayan bir yaklaşımla birleştiğinde mantık yanlışına düşülmesi kaçınılmaz olmaktadır.

Mantık yanlışına düşme nedenleri Emiroğlu (2011, s. 23) tarafından subjektif ve haricî nedenler olarak temelde ikiye ayrılmıştır. Bunların dışında kalan, mantığı bilmeme veya mantığın kurallarına uymama nedeni ise sözü edilen iki kategori içinde değerlendirilebilecek bir neden olarak görülmüştür. Subjektif nedenler şu şekilde sıralanmıştır (s. 23-31):

- 1) Bilgi eksikliği,
- 2) Karışık muhakeme,
- 3) Ön yargı,
- 4) Yanıltma isteği,
- 5) İhtiraslar,
- 6) Egoyu koruma gayreti,
- 7) Yanılma, dikkatsizlik, acelecilik ve tecrübesizlik,
- 8) Duyuların yanıltması ve vehim,
- 9) Muhayyile, müdrike [anlık] - irade,
- 10) Biyolojik ve psikolojik rahatsızlıklar,
- 11) Diğer subjektif nedenler (kafaya takma, zihin alışkanlığı, tutum, basmakalıp sözler, hafıza, yer değiştirme, özdeşleşme, ileti vb.).

Yukarıda sıralanan bireysel nedenler mantık yanlışına düşme davranışının çok çeşitli sebeplerden kaynaklanabildiğini göstermektedir. Bu nedenlerden her biri ayrı ayrı ele alınabilecek kadar önemlidir. Ancak çalışmanın amacına hizmet etmeyeceği düşünüldüğünden burada buna yer ayrılmamıştır. Bu noktada farkına varılması gereken, eleştirel düşünmenin engelleriyle çok benzer olan bu engellerin vahametinin aynı zamanda mantık yanlışları konusunun önemini ortaya koyuyor olmasıdır. Aynı durum, mantık yanlışına düşülmesinin haricî nedenleri için de geçerlidir.

Mantık yanlışına düşmenin haricî nedenleri, bireye düşünme biçim ve alışkanlıklarını, taassup, taklitçilik gibi özellikleri veren kültür ve çevredir

(Emiroğlu, 2011, s. 31-33). Aslına bakılırsa haricî nedenlerin doğrudan neden özelliği taşımadığı, bunların bireysel nedenlerin önemli birer etkeni olduğu ifade edilebilir. Haricî nedenler “toplum üyelerinin ortak duyuş, düşünüş ve davranışta bulunma yönelimlerinin belirleyicisi ve hazırlayıcısı” (Aytaç, 2003, “Toplumsal Bilinç” böl.) olan “toplumsal bilinç” kavramıyla ilişkilendirilebilir. Çünkü toplumsal bilinç bireysel bilincin oluşumunda çok etkilidir. Öyle ki “çok farklı sosyal ve kültürel etkenler, bireyin algılama, usa vurma, anlamlandırma, yargılama vb. yetilerini yeniden oluşturur. Birey genelde sosyalizasyon sürecinde toplumsal akıl ya da topluma içkin düşüncelere vakıf olur, toplumdan desenler alır, ortak tavırlar, heyecanlar, coşkular sergiler. Toplumun ortak vaziyet alışları ve ortak düşünme formuna uygun hareket eder” (“Bilinç Oluşumu ve Toplumsal Süreçler” böl.).

Emiroğlu (2011, s. 23) mantığı bilmeme veya mantığın kurallarına uymamanın, mantık yanlısına düşmenin nedenlerinden biri olduğunu ifade etmiştir. Burada bahsedilen, biçimsel mantıktır. Bu durumda, biçimsel mantık bilgisi kişiyi yalnızca biçimsel yanlılardan koruyabileceğinden, söz konusu nedenin biçimsel olmayan mantığı ve bununla ilgili mantık yanlılarını içerecek şekilde genişletilmesi en azından bu çalışma için gerekli görülebilir. Biçimsel mantık kadar formel olmayan biçimsel olmayan mantık ilke ve kurallarını bilmemenin ve uygulamamanın da yazarın ortaya koyduğu nedene ilave edilmesiyle bu gereklilik karşılanabilir. Yani mantığı bilmeme veya mantığın kurallarına uymama nedeni, “mantık”ın biçimsel mantığı ve biçimsel olmayan mantığı kapsayacak şekilde anlaşılması yoluyla genişletilerek bu sorun çözülebilir.

Yaran (2020, s. 186) mantık-ahlak ilişkisini şu şekilde açıklamaktadır: “Ahlak mantıksız olamayacağı gibi, mantık da ahlaksız olmaz, olmamalıdır. Her alanda olduğu gibi, mantık alanındaki etkinliklerde de en değerli olan, en ahlaklıca yapılandır.” Buna uygun olarak, mantık yanlısına düşme nedenlerinin tamamı önemli olmakla birlikte bu konuda kilit rol oynayan, diğer nedenleri önemli ölçüde bertaraf edebilmiş bir kişinin mantık yanlısı yapmamaya karar verebilecek, iradesini bu yönde kullanabilecek duyuşsal yeterliğe sahip olmasıdır. Bu yeterlik tutum ile ilgili olduğu gibi ahlaki olgunluk düzeyiyle de yakından ilişkilidir. Mantık yanlısına düşme konusunda etkili olabilecek en önemli ahlaki özellikler ise adil, dürüst, saygılı, onurlu ve merhametli olma şeklinde

sıralanabilir. Kişilerin sahip olduğu bu ahlaki nitelikler, gerekli diğer özelliklerle birleştiğinde mantık yanlışlarından kaçınan bir kişiliği oluşturabilir.

Mantık yanlışının özünde kötü olduğunu, onun gerçekleşme biçiminin ve nedenlerinin sadece yanlışın derecesini etkileyebileceğini sembolik bir dille açıklayabilmek için tabanca metaforundan⁴ yararlanılabilir. Mantık yanlış tabancaya benzer, çünkü... 1) Tabancayı kendine karşı da başkasına karşı da kullanmak (aynı derecede olmasa da) yanlış olduğu gibi mantık yanlış yapmak, hedef, kişinin kendisi bile olsa yanlıştır. 2) Tabancayla ateş etmenin sonucunda hedef şahıs büyük bir zarar görmese de ya da yanlışlıkla, hedef şahıs yerine azılı bir katil, masum bir kişiye zarar vermek üzereyken ayağından vurulup engellenmiş olsa da bu, tabancayla masum birine ateş etmenin yanlış olmadığını göstermez. Aynı şekilde, mantık yanlış yapılarak doğru bir sonuca ulaşılsa da bu, yöntemin yanlış olmadığını göstermez. 3) Tabancanın bir silah olduğunu bilmeyen biri de onunla başkasına ya da kendisine yanlışlıkla zarar verebildiği gibi mantık yanlış yaptığını bilmeyen ya da mantık yanlış yapmanın olumsuz etkilerinin bilincinde olmayan biri de mantık yanlış yaparak kendisine, karşısındakine ve dolaylı olarak topluma zarar verebilir.

2.1.1.6.4. Mantık Yanlışlarının Olumsuz Etkileri

Olumsuz etkileri görmezden gelinse bile sadece özünde iyilikten uzak olması (Haber, 2020, s. 58) dahi mantık yanlışlarından kaçınılmasının ahlaki bir gereklilik olduğu anlamına gelebilir. Mantık yanlışlarının bireye ve topluma bazı yönlerden zarar veriyor olması ise bu gerekliliği kuvvetlendirmektedir. Zira Farabi “yanıltmaca (mugalata) [mantık yanlış] yerlerini ve şekillerini bilmeyeni, sağlığını tehlikeye atmamak için zehirli bitkileri ve ilaçları tanıyamayan ve bilgisizliği yüzünden onları gıda ve ilaç sanarak kullanıp telef olma tehlikesinden kurtulamayana benzetir” (el-Fârâbî, 1986, akt. Emiroğlu, 2011, s. 13).

Mantık yanlışlarının çokça kullanılması haksız bir davranış olarak değerlendirilmektedir (De Swart, 2018). Emiroğlu’na (2011, s. 231) göre mantık yanlışları zamanın boşa harcanmasına, gerçeğin saptırılmasına ve hakikatin ortaya çıkmamasına yol açar. Ayrıca muhatabı kandırmak veya küçük düşürmek

4 Analojik akıl yürütmenin açıklandığı bölümde ifade edildiği gibi bu metaforun ispat edici bir değeri yoktur. Metafor, yalnızca izahı daha anlaşılır bir hâle getirdiği için kullanılmıştır.

amaçlandığında kişilerin psikolojisini olumsuz olarak etkileyip sataşma ve hakarete neden olabilir.

İnternet ve sosyal medya, sav niteliği taşıyan ya da taşımayan her tür bilginin dünya çapında hızlı bir şekilde yayılmasını sağlamaktadır. Doğal olarak bu durum mantık yanlışı içeren savların da yayılış hızını, etki gücünü artırmakta, etki alanını genişletmektedir.

Mantık yanlışlarının insanların eleştirel olmayan tavırlarından kuvvet alarak yayılması, etki alanı büyük olan sonuçlara yol açabilmektedir (Blassnig vd., 2019, s. 108). Bregant (2014, s. 26) mantık yanlışlarının kişiler arası ilişkinin bozulmasına, toplumsal çatışmaların büyümesine ve istikrarsız bir toplum oluşmasına neden olduğunu, toplum için yıkıcı sonuçlar doğurduğunu ifade etmiştir. Haber'e (2020, s. 58) göre de mantık yanlışları insanlığa zarar vermektedir. Mantık yanlışlarının, doğası gereği birçok durumda, çeşitli grup, ırk, ulus ve dinlere yönelik fanatizme ve nefret söylemine eşlik ediyor olması da bu sorunu pekiştirmektedir.

Mantık yanlışlarının topluma olumsuz etkisi, ülkemiz şartlarında karşılaşılan birçok durumda da en azından sezgi düzeyinde doğrulanabilir. Bu bağlamda, mantık yanlışı içeren savların birtakım olumsuz duygu ve düşünceleri beslediği, bunların ise güvensizlik, kutuplaşma, şiddete yol açtığı birçok örneğe rastlamak mümkündür. Bu örneklerde kişilerin ve çeşitli güç odaklarının düşünsel adalet ve titizlikten yoksun bir şekilde sav ürettiği, bu şekilde ürettiği savları ve iddiaları yaydığı rahatlıkla gözlemlenebilmektedir. Bu durum ise sorunun temelinde yatan konulardan birinin, mantık yanlışları, dolayısıyla doğru-hatalı akıl yürütme olabileceğini düşündürmektedir.

Mantık yanlışlarının sıkça yapılması, kendi kendini kandırma anlamına da gelebilen, ciddi derecede problemleri bir davranıştır. Bu davranış sahtekârca ve ham olmakla birlikte sosyal iletişim bağlamında iş birlikçilik karşıtı bir anlam taşır (Ollinheimo ve Hakkarainen, 2023, s. 9). Ayrıca bu davranışın maneviyat ve öz yönetim sahibi olma durumu ile uyum içerisinde bulunması akla yatkın görünmemektedir. Psikolojik sağlığın öz yönetim, iş birlikçilik ve maneviyatla yakından ilişkili olması (Cloninger, 2006, s. 73) mantık yanlışlarının bilinçli olarak ve sıkça yapılmasının psikolojik sağlığı etkileyebileceğini ya da bu konuda bir gösterge olabileceğini düşündürmektedir.

2.1.1.6.5. Mantık Yanlışlarıyla Başa Çıkma

Mantık yanlışlarıyla başa çıkma; mantık yanlışına düşmemeye çalışma ile birlikte, başkalarının yaptığı mantık yanlışlarına karşı doğru tepkide bulunabilme becerisini içermektedir. Bu becerilere sahip olabilmek için tabii ki öncelikle mantık yanlışlarını tanımak gerekir. Mantık yanlışlarını tanımak doğru ve uygun delili araştırmada kişiye güç kazandırmaktadır (Emiroğlu, 2011, s. 14). Bu özellik “bilgi-bilme şartı” olarak isimlendirilebilir. Bilgi şartını sağlamanın kişiye sağlayacağı yararlar şu şekilde sıralanmıştır (s. 14):

- 1) Kişiye, muhatabın fikirlerini sağlam bir şekilde değerlendirme gücü verir. İyice muhakeme edilmemiş veya yeterince temellendirilmemiş yahut tutarsız olan fikirlerin zayıflığını, yeterince doğrulanmadığını yahut tutarsız olduğunu tespit imkânı verir. Hâliyle bu durum kişinin itibar kazanmasını sağlar.
- 2) Nerelerde yanlışla düşebileceğini bilen kişiye, yanlışla düşmesi muhtemel olan yerlerde, tedbirli olmayı hatırlatır.
- 3) Pratik hayatta aldanmamayı, mantık oyunlarına gelmemeyi, bazı reklamcı, politikacı, propagandacı ve demagogların her sözüne kanmamayı öğretir.
- 4) Dil oyunlarına gelmeme ve dili doğru kullanma hassasiyeti kazandırır.
- 5) Bunlara ilaveten, çeşitli yanlış örnekleri görmenin zevkli ve eğlendirici yanı da vardır.

Mantık yanlışlarını tanımanın ve bu konu üzerine çalışmanın kişiye birçok yararı vardır. Bu özellik, kişinin kötü savları tespit etmesini sağlar, beceri hâline geldiğinde ise propaganda ve yalanlarla dolu dünyada kişiye rehberlik eder (Van Vleet, 2011, s. IX-X).

Daha önce de ifade edildiği gibi bilgi şartının sağlanması, mantık yanlışlarıyla başa çıkmada yeterli değildir. Bu konuda duyuşsal şartların da sağlanması gerekir. Duyuşsal şartlarla ilgili konulardan biri, adalet duygusudur. Adalet bu konuda çok önemlidir, çünkü düşünsel olarak da başkalarına haksızlık yapmak mümkündür. Bundan kaçınmak gerektiği Yaran (2020, s. 186) tarafından şu şekilde ifade edilmiştir: “Normal hayatta karşımızdakine haksızlık yapılamayacağı gibi, felsefi düşünce ve tartışma esnasında da, günlük konuşma, tartışma ve ikna diyaloglarında da karşımızdakine haksızlık yapılmamalı ve bunun mümkün olduğunda ısrarlı olunmalıdır. Bu kadarı her mantıksal tartışmacıdan, her

felsefeciden ve hatta her ahlaklı insandan zorunlu olarak beklenmesi gereken şeylerdir.” Mantık yanlışlarıyla başa çıkabilme düzeyi, kısmen de olsa, bu anlayışa sahip olup olmamaya bağlıdır. Çünkü bu anlayışa sahip bir kişi mantık yanlışlarını kullanarak başkalarını aldatmaya çalışmaz.

Mantık yanlışına düşülmesinin nedenlerinden biri, tartışılan tezlerden birine ya da onun ait olduğu ideolojiye duyulan bağlılıktır. Her ne kadar söz konusu bağlılık, doğal bir durum olsa da kişinin, bu bağlılığın neden olduğu tarafgirliğin etkisini azaltmaya çalışması gerekir (Tindale, 2007, s. 15). Bu şekilde mantık yanlışlarıyla başa çıkabilme yolunda önemli bir aşama geçilmiş olur.

Yaran’a (2020, s. 135) göre mantık yanlışları daha ziyade “başkalarının kasıtlı olarak yaptığı yanlışları, daha doğru ifadeyle, yanıltmacaları yakalayıp, bunlara kanmamak açısından önemlidir”. Çünkü kişi, kurum ve kuruluşlar insanları bir fikre ikna edebilmek ve belli bir davranışa sevk edebilmek için mantık yanlışlarından yararlanabilmektedir. Mesela kâr amaçlı işletmeler daha çok kâr elde etmek için reklam metinlerinde, politikacılar ise çeşitli amaçlarla halkı etkileyebilmek için konuşmalarında, herhangi bir ahlaki ilke gözetmeksizin mantık yanlışlarından yararlanabilmektedir. Bu şartlarda, mantık yanlışlarıyla başa çıkma becerisine sahip olmak, çeşitli amaçlarla üretilen savların daha iyi değerlendirilebilmesine, bunların olumsuz etkisinden korunulmasına imkân vermektedir.

Mantık yanlışlarıyla başa çıkmanın diğer bir yolu, iletişim durumunda muhatabın yaptığı mantık yanlışıyla karşı karşıya kalındığında doğru tepkide bulunmaktır. Doğru tepkinin şu basamaklardan oluştuğu ifade edilmiştir (Battersby ve Bailin, 2011, s. 7):

- 1) Retorik etkiyi fark etme ve onun cazibesine direnme,
- 2) Mantık yanlışını teşhis etme,
- 3) Mantık yanlışını, görüş alışverişinin saygıyla sürdürülmesine engel olmayacak şekilde ele alma.

Yukarıdaki maddelere ilave olarak ilave olarak Battersby ve Bailin (2011, s. 7) geri bildirimde, konudan uzaklaşılmasının engellenmesi gerektiğini, ayrıca mantık yanlışının isim konulmadan dile getirilmesinin daha doğru olduğunu ifade etmiştir. İlk maddede geçen “retorik etki” kavramı “savın ikna edici olma eğiliminin nedenlerine dair açıklama” (s. 6) biçiminde tanımlanmıştır. Retorik etki

savın ikna edicilik özelliği kazanmasını sağlamaktadır. Safsataların çözümlenmesinde retorik etkinin göz önüne alınmaması bu konuda yanıltıcı sonuçlara ulaşılmasına yol açabilir (s. 3-7).

Uyar (2019, s. 21) dost meclislerinde “Sen şimdi X safsatası yaptın.” şeklindeki yergilerin çokça tekrar edilmesinin kişinin sosyal ilişkilerine zarar vereceğini ifade etmiştir. Bu davranış, mantık yanlışının isim konularak dile getirilmesi anlamına geldiğinden muhatabın konuyu anlamamasına neden olabileceği gibi görüş alışverişinin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesini engelleyebilir.

Gula (2002) mantık yanlışlarıyla ilgili çalışmasının sonunda, okuyuculara çalışmadan çıkarılabilecek sonuç niteliğinde, mantık yanlışlarıyla başa çıkma yöntemleri olarak da anlaşılabilecek bazı önerilerde bulunmuştur. Söz konusu öneriler şunlardır (s. 155-157):

- 1) Kesin konuşan, “hepsi, hiçbiri, hiç kimse, asla, her zaman, herkes, mutlaka, hemen” gibi kelimeleri kullanan, bir grup insana sanki hepsi aynı özellik, inanç ve tutumlara sahipmiş gibi atıfta bulunan herkese karşı uyanık olun.
- 2) Genellemelere, özellikle de desteklenmeyen veya sadece bir iki özel, olağan dışı ya da uç örnek tarafından desteklenen genellemelere karşı uyanık olun.
- 3) Nesnel, gerçekçi ifadeler yerine duygusal bir dil ve yargılayıcı sözcükler kullanan herkese karşı uyanık olun.
- 4) Görüş, tutum, kişisel yanlılık, spekülasyon, kişisel güvence ve desteklenmeyen genellemeyi somut, gerçekçi delille birbirine karıştırmayın.
- 5) Tartışılan meselenin tam ve açıkça belli olduğundan, ayrıntılarının, karmaşıklığının ve hedeflerinin tespit edildiğinden, kelime ve kavramların tanımlandığından emin olun.
- 6) Delilin tartışılan konuyla ilgili başka bir konuya değil, tartışılan konuya uygun olduğundan emin olun.
- 7) Atıfta bulunulan bir otoriteyi, tartışma konusuyla ilgili ehliyeti bulunmadığı müddetçe gözü kapalı olarak kabullenmeyin.
- 8) Sonucun delillerden çıkarıldığından emin olun.

- 9) Başkalarını bir sonuca ulaşmak durumunda bırakmadığınızdan ya da sizin bu durumda bırakılmadığınızdan, yani sav oluşturma sürecinde gerekli adımların atlanmadığından emin olun. Tahminde bulunmaktan kaçının.
- 10) Mümkünse tartışmaların rasyonellikten uzaklaşıp hararetli tartışmalara dönüşmesine izin vermeyin. Hararetlendiğinde tartışmayı bırakın, sorunun kaynağını belirleyin, yanlış anlamaları düzeltin ve tartışmada konuya dönülmesini sağlayın. İhtilafa düştüğünde kişilerin, fikir ayrılıklarının kendine has yapısını bildiklerinden emin olun.
- 11) Delillerin seçici bir şekilde değil, eksiksiz olarak getirildiğinden emin olun.
- 12) Gevezelik etmeyin, tartışmış olmak için tartışmayın.
- 13) Eleştirel düşünün. Bir mantık yanlısını zihinsel olarak mimlemeden bırakmayın, bir şey söylemeseniz bile kendi kendinize “Bu saçmalık!” deyin.
- 14) Bir savla karşılaştığınızda, vargısını kabul etmeden önce onu inceleyin. Bu konuda şu üç soruyu sorun:
 - a) İfadeler, öncüller ve delil olarak üretilen ve kullanılan fikirler doğru mu?
 - b) Delil tam mı, yoksa tek taraflı mı?
 - c) Sonuç, delillerden inkâr edilemeyecek biçimde mi çıkıyor, yoksa bu delillerden aynı kolaylıkla farklı bir sonuç çıkarılabilir mi?
- 15) Tartışmada ne kadar iyi olursanız olun Poe’nun Amontillado Fıçısı eserinin başlangıç cümlesini unutmayın: “Fortunato’nun şimdiye kadar bana çektirdiklerine elimden geldiğince katlanmışım, ama işi hakarete vardırıncı intikam almaya yemin ettim” (Poe, 2001, s. 133).

Daima geçerli sav oluşturma ya da geçerliliğinden emin olunmayan savı yok sayma veya hiç ifade etmeme gibi birtakım ilkeler, mantık yanlılarıyla başa çıkma yöntemi olarak görülemez, çünkü hayalîdir. Akıl yürütmelerin birçoğunun tümevarım olduğu düşünüldüğünde her zaman geçerli sav üretmenin mümkün olmadığı daha iyi anlaşılabilir. Nitekim bazı mantık yanlıları iyi niyetle doğru bir şekilde kullanıldığında riskli, ancak pratik zihinsel kısayollar hâline gelebilmektedir (Floridi, 2009). Bu konuda ölçüt, bilim insanları için bilimsel tevazudan ve düşünsel dürüstlükten ödün vermeden, diğer kişiler için ise yine

düşünsel dürüstlükten ayrılmayarak iddiaları gerçekten sağlam bulduğu ölçüde, ona uygun bir üslupla, saygı çerçevesinde savunmak, hatta gerekirse savunmamaktır.

2.1.1.7. Biçimsel Mantık Yanlışları

Bir savı biçimsel mantık açısından geçerli kılan, geçerli kabul edilen bir biçime (forma) sahip olması; geçersiz kılan ise, geçerli kabul edilen bir biçime sahip olmamasıdır (Oliver, 1967, s. 464). Bu durumda biçimsel mantık yanlış da “belli başlı biçimlere sahip tümdengelimli savlarda ortaya çıkan yanlış şablonu” (Copi vd., 2014, s. 110) olarak tanımlanmaktadır. Cevizci (1999, s. 362) de biçimsel mantık yanlışını “tümevarımsal değil de, salt tümdengelimsel çıkarımlarda söz konusu olan yanlış türü, yani geçersiz bir akıl yürütme” olarak tanımlamış, “Formel yanlış, sonucun öncüllerden zorunlulukla çıkmadığı argümanlarda ortaya çıkan yanlışla, geçersiz çıkarıma tekabül eder.” ifadesiyle açıklamıştır.

Mantığın dallarının kendine has birçok biçimsel mantık yanlışları içerdiği bilinmektedir (Bunnin ve Yu, 2004, s. 266). Klasik mantığın biçimsel yanlışları olarak ifade edilebilecek temel yanlışlar Emiroğlu (2011) tarafından dört kategoriye ayrılmıştır. Bunlar “kıyas kurallarını ihlalden doğan yanlış”, “kıyasın şekillerinin netice verme şartlarını ihlalden doğan yanlış”, “şartlı kıyaslarda yanlış” ve “kıyas-ı müsavat”tır. Yazarın, ilk kategoriye ait “caiz olmayan süreç” alt kategorisine giren “caiz olmayan büyük terim” yanlışına verdiği sav örneği şu şekildedir (s. 61):

1. öncül: Tüm aptal insanlar propagandaya kanar.

2. öncül: Hiçbir mantık öğrencisi aptal değildir.

Vargı: Hiçbir mantık öğrencisi propagandaya kanmaz.

Emiroğlu (2011, s. 61) bu mantık yanlışının neden kaynaklandığını mantık terimlerini kullanarak “Büyük önermede dağıtılmamış olan büyük terim sonuçta dağıtılmış olup, öncüllerdeki şümulünü aşmaktadır.” şeklinde açıklamıştır. Bu açıklama; birinci öncül, aptal olmayan insanların propagandaya kanıp kanmadığı hakkında bir yargı içermediğinden, aptal olmayan mantık öğrencilerinin (yani mantık öğrencilerinin tamamının) propagandaya kanmadığı çıkarımında bulunulamayacağı anlamına gelir.

Biçimsel mantık yanlışlarının tespiti, daha ziyade biçimsel mantık kurallarının bilinmesiyle ilgilidir. Ancak, bu durum, mantık eğitimi almamış kişilerin biçimsel mantık yanlışlarını tespit edemeyeceği anlamına gelmez. Çünkü özellikle daha basit mantık kuralları için geçerli olmak üzere, mantık kurallarını formel olarak edinmemiş kişiler de bunların bazıları hakkında tecrübi bilgiye ya da bunların ihlalini fark edebilecek sezgi gücüne sahiptir.

Biçimsel mantık yanlışları, biçimsel olmayanlara kıyasla daha az gerçekleşir (Bunnin ve Yu, 2004, s. 248). Hem bu sebepten hem de biçimsel olmayan mantık yanlışlarının çözümlenmesinin zor (Weinstock vd., 2004, s. 79), birbirinden ayırt edilmesinin güç (Yaran, 2020, s. 136) olmasından dolayı bunlara alan yazınında daha geniş yer ayrılmaktadır.

2.1.1.8. Biçimsel Olmayan Mantık Yanlışları

Savların niteliğini belirten kavramlar arasında, “geçerlilik”in yanında “sağlamlık” da bulunmaktadır. Bu terim, geçerliliği kapsayan bir anlama sahip olmakla birlikte doğrulukla ilgili bir ölçüt de getirmektedir. “Sağlamlık”, bir savın hem geçerli olması hem de doğru öncüllere sahip bulunması demektir (Batak, 2008, s. 16; Besler, 2021, s. 228; Büyükada, 2016, s. 71). Yani geçerli savda söz konusu olan, “Öncüller doğru olduğu takdirde vargı da zorunlulukla doğrudur.” kuralı, sağlam savda yerini “Öncüller doğru olduğu için vargı da doğrudur.” çıkarımına bırakmaktadır.

Savlama sahasında, savın gücünü belirleyen, sağlamlıktan başka bazı ölçütler de kullanılmaktadır. Zira doğal savların niteliğini belirlemek çok etkenli, karmaşık bir işlemdir ve birçok durumda insan aklı tarafından başarıyla gerçekleştirilememektedir. Yine de geçerlilik ve sağlamlık dışındaki tüm ölçütlerin, ideali ifade eden geçerlilik ve sağlamlığı temin etmeye ya da muhatabın zihninde somutlaştırmaya yönelik ek araçlar olarak anlaşılmasında yarar vardır. Çünkü bu araçlara ihtiyaç duyulması, geçerlilik ve sağlamlığın önemsizliğinden değil, doğrudan denetlenmesi zor ölçütler olarak kullanışlı bulunmamasından kaynaklanmaktadır.

Johnson ve Blair (2006) savlamada tümevarım savlarının niteliğini belirleme ölçütleri olarak “kabul edilebilirlik”, “alaka” ve “yeterlilik”i önermiş, bu üç kavramı “vargıyla alakalı olan ve vargının kabullenilmesini haklı çıkaran yeteri kadar delil sağlayan kabul edilebilir öncüller” ifadesiyle formüleştirmiştir (s. XIII). “Kabul edilebilirlik”, “öncüllerin, sağduyuya dayanılarak doğruluğu

konusunda olumlu yönde bir karara varılmasını sağlayabilecek nitelikte olması” biçiminde açıklanabilir. Öncüllerin vargıyla ilgili olması durumunu ifade eden “alaka” bakımından öncüller ya vargıya ulaşılmasına hiç katkı sağlamayacak derecede konudan uzaktır ya da ihtimalî olarak vargıyı destekler. İhtimalî destek, “tam” ve “hiç” arasındaki bir noktada konumlanabilir. “Yeterlilik” ise öncüllerin savın vargisına ulaşmayı sağlayabilecek derecede kapsamlı ve çok olması, aynı zamanda savın, öncülleri ve vargıya ulaşma biçimiyle, karşı savlara cevap verebilecek şekilde üretilmiş bulunmasıdır.

Savın niteliği konusunda ölçütlerin belirlendiği çalışmalardan biri de Cederblom ve Paulsen’e (2005) aittir. Çalışmada verilen ölçütler Tablo 2.7’de yer almaktadır.

Tablo 2.7. Tümevarımlı savda nitelik ölçütleri
(Cederblom ve Paulsen, 2005, s. 155)

Ölçüt	Nitelik Şartı	Nitelik
Yapısal tasarım	Geçerlilik	Geçerli
Dayanaklar	Öncüllerin doğruluğu	Sağlam
Muhatabı ikna etme	İnandırıcılık (meşru)	Başarılı

Tablodan anlaşıldığı üzere inandırıcılık yoluyla muhatabı ikna etme de, bir savın niteliğini belirleyen, onu başarılı kılan ölçütlerden biridir. Bu ölçüt, savın iletişim yönünü vurgulaması bakımından önemlidir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken, sav sağlam olduğu müddetçe inandırıcılığın bir anlam ifade etmesi, yani meşru bir inandırıcılığın şart olmasıdır. Aksi takdirde dayanaksız bir inandırıcılık söz konusu olmakta, yani mantık yanlışına düşülmektedir.

Doğal savların, sağlamlık gibi nitelik ölçütlerine uygunluğu oranında ikna edici olması beklenir. Kişiler için hedef, ikna edici iletişim bağlamında, sağlam ve nitelikli savlar üretmeye çalışmak, muhatabın ürettiği savları ise niteliği ölçüsünde kabul etmektir. Ancak bu noktada savın niteliğini tespit edebilme özelliği devreye girmektedir. Bu özellik, biçimsel olmayan mantık yanlışlarıyla ve onları tespit edebilme becerisiyle yakından ilişkilidir.

Van Vleet (2011, s. IX) “biçimsel olmayan (informel) mantık yanlışını” “içeriğiyle ilgili bir yanlıştan dolayı kusurlu olan sav” şeklinde kısaca tanımlamıştır. Aynı terim, De Swart (2018, s. 490) tarafından, “kabul edilen

sonucu, öncüllerin içeriği tarafından desteklenmeyen, ancak ilgili kişilerin ihtiras, duygu ve ön yargıları ile düşünme tembelliğine dayanan sav” olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma mantık yanlısına düşen kişinin bilişsel ve duyuşsal özellikleri mantık yanlısının sebebi olarak dâhil edilmiş, böylece tanım iletişimsel ve bağlamsal bir boyut kazanmıştır. Bunnin ve Yu (2004, s. 346) “savın mantıksal biçim ve yapısında meydana gelmeyen, bunun dışında farklı şekillerde yapılan, içeriği ve bağlamı çözümlenerek teşhis edilebilen mantık yanlısı” tanımıyla biçimsel olmayan mantık yanlışlarının teşhis edilebilmesini içerik ve bağlam çözümlemesine bağımlı kılmıştır. Günümüzde bazı yaklaşımlar, mantık yanlışlarının iletişim ve psikoloji boyutunu öne çıkardığından (Tolstoyevski, 2020, s. 193) bağlamı dikkate alan tanımların bu yaklaşımlar esas alınarak yapıldığı söylenebilir.

Mantık yanlışı alan yazınında yer verilen, biçimsel olmayan mantık yanlışları sayıca çok fazladır, gittikçe de artmaktadır. Söz gelişi Bennett (2020), çalışmasında, birbirinden küçük ya da büyük farklarla ayrılan 300’den fazla mantık yanlısına yer vermiştir. Bu mantık yanlışlarının çok büyük bir kısmını da biçimsel olmayan mantık yanlışları oluşturmaktadır. Bunların bir bölümü ise keşfi yazara ait olan mantık yanlışlarıdır. Benzer şekilde Uyar (2019, s. 211-222) da kendi keşfettiği; ebeveyn, eleştiri hakkı, katli vacip ve “de” ayrı mantık yanlışlarını alan yazınına kazandırmıştır.

Biçimsel olmayan mantık yanlışlarının daha iyi anlaşılması için, örnek olarak seçilen birinin tanıtılmasında yarar vardır. Tablo 2.8’de sessizlik mantık yanlışı tanıtılmıştır.

Tablo 2.8. Sessizlik mantık yanlışı⁵

Türkçe İsim	Diğer Türkçe İsimler	Latince ve İngilizce İsimler
Sessizlik	-	Argumentum e silentio Appeal to silence Argument from silence
Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışıları		Çıkarım Şekli
-		A şahsı, X iddiasını savunuyor. Karşıt görüşteki B şahsı, A şahsının savunmasına karşı sessiz kalıyor. <i>O hâlde X doğrudur.</i>
Tanım		Açıklama
Sessizlik, karşıt görüşteki şahsın savunulan iddia karşısında sessiz kalmasını onun iddiasının yanlışlığına delil olarak gösterme yanlışıdır.		Sessiz kalma davranışı, fikir tartışmalarında muhatap tarafından çoğunlukla kendi iddiası lehine delil olarak değerlendirilir. Sessiz kalan kişinin karşı iddiayı kabul ettiği düşünülür. Ancak bu davranış, her zaman aynı anlama gelmez. Ayrıca muhatabın reddetmesi iddianın yanlışlığının ispatı olmayacağı gibi muhatabın ikna olması iddianın doğruluğunun ispatı değildir. Bu nedenle muhatabın sessiz kalma davranışını tartışmalarda tek başına lehte delil olarak görmek yanlıştır. Sessiz kalma yanlışı bu yanlışa düşülmektedir.
Örnek		Örneğin Açıklaması
A: Meslek liseleri ülkemiz için çok gerekli ve yararlı. B: Meslek liselerinin bu ülkeye hiçbir faydası olmadı. Olduysa faydalarını say da bilelim. A: ... B: Yanlış düşündüğün susmandan belli. Haklı olsaydın konuşurdun.		Örnekte A şahsı en başta zıt görüşte olduğu hâlde B şahsının fikir savunmasına sessiz kalarak karşılık veriyor. B ise bu durumun, kendi haklılığının ispatı olduğunu iddia ediyor. Bu şekilde sessizlik yanlışı yapmış oluyor. Çünkü muhatabın sessiz kalması, onun iddiasının doğru olmadığının ispatı olarak görülemez. A, B'yi ikna edemeyeceğini düşündüğü için ya da başka bir sebepten sessiz kalmış olabilir. Hatta A, B'nin haklı olduğuna ikna olsa bile bu durum B'nin iddiasının ispatı olamaz, yalnızca B'nin haklı olma ihtimalini artıran bir delil olarak görülebilir.

⁵ Mantık yanlışı tanıtım kartları hazırlanırken yararlanılan kaynaklar, mantık yanlışı tanıtım kartlarının bulunduğu Ek 3'ün sonunda verilmiştir.

Biçimsel olmayan mantık yanlışlarında savın epistemolojik temeli ile birlikte diyalektik ve retorik özellikleriyle de kesişen bağlamı çok önemli ve etkili olduğundan bu yanlışların tanımlanması ve örneklendirilmesi, hataya açık bir süreçtir. Çünkü bağlamı oluşturan tüm öğelerin ve bunların etkisinin belirlenmesi, öncüllerin doğruluk değerinin tartışmasız olarak ortaya konulması birçok durumda zor, hatta bazen imkânsızdır. Tindale (2007, s. XIV) de mantık yanlışlarının karmaşıklığından yola çıkarak, ilgili kaynaklarda yer alan etiketleme-tanımlama yönteminin sakıncalı olduğunu savunmuştur. Buna rağmen, bu çalışma için, asıl amacın mantık yanlışlarını tanımlamak olmadığı da göz önüne alınarak, yanlışın neden olan unsura dikkat çekilebilmesi amacıyla tanımlamanın ve örneklendirmenin en kullanışlı yöntem olduğu düşünülmüştür. Bu nedenle, bu yöntemlerden birçok kaynakta yararlanıldığı gibi bu çalışmada da yararlanılmıştır. Burada, Tablo 2.8’de görüldüğü gibi, tanımlama ve örneklendirmeye ilave olarak bunların açıklaması babında gerekli bazı bilgilere de yer verilerek hata payının azaltılması hedeflenmiştir. Örneklendirme konusunda, okuyucu açısından önemli olan, örneklerin mantık yanlışına neden olan unsurun anlaşılması için bir araç olmaktan öte işlevinin bulunmadığının bilinmesidir.

Savlamada bir savı oluşturma biçimi, özellikle de savın vargısının dil yapısı, onun mantık yanlışları olarak tanımlanıp tanımlanmamasında son derece belirleyicidir. Çünkü vargının dil yapısı, savın ne kadar iddialı bir şekilde savunulduğunu ve vargının ihtimalî olup olmadığını ortaya koyan temel göstergedir. Mesela savda “-Dir” eki ile biten bir vargı, mantık yanlışına sebep olurken, aynı savın, vargısının söz konusu ek yerine “olabilir” kelimesiyle biten şekli, mantık yanlışları içermiyor olabilir. Bu ve benzeri özellikler, biçimsel olmayan mantık yanlışlarında bağlamın (dilsel ve genel) önemini ortaya koymaktadır.

Biçimsel olmayan mantık yanlışları, çok çeşitli şekillerde sınıflandırılmıştır. Ancak mantık yanlışlarının sınıflandırılmayacağını ya da hakiki olarak sınıflandırılmayacağını savunulduğu görüşler de mevcuttur (Cohen ve Nagel, 1934; De Morgan, 1926; Joseph, 1916; akt. Hamblin, 1970, s. 13). Sınıflama farklılıkları bu çalışmayı herhangi bir açıdan etkilemediği için bu iki görüşten birinin doğru kabul edilmesine ve sınıflamalara burada yer verilmesine gerek duyulmamıştır.

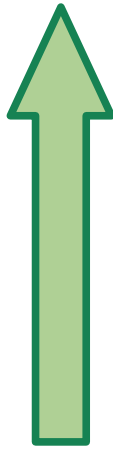
2.1.2. Eleştirel Düşünme Eğitimi ve Mantık Yanlışlarını Tespit Etme

2.1.2.1. Düşünme Eğitimi

Düşünme eğitimi, düşünmenin, kendiliğinden gerçekleşen, niteliği rastlantıya bağlı bir süreç olmaktan çıkıp kişinin kontrolü altındaki nitelikli bir sürece dönüşmesi için gerçekleştirilen faaliyetleri kapsar. Nitelikli bir süreç olarak düşünme ise genellikle, olumlu özelliklere sahip düşünme ya da bu özellikleri içeren temel düşünme becerileri veya türleri şeklinde, mesela “yaratıcı düşünme” olarak ifade edilir. Bacanlı (2012) eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, özenli düşünme ve umutlu düşünme şeklinde dört temel düşünme becerisinin bulunduğunu, iyi ve doğru düşünen bir birey olmanın bu becerileri yerinde kullanmaya bağlı olduğunu belirtmiştir.

Kişinin düşünme becerilerinin gelişmiş olduğu ya da eleştirel, yaratıcı vb. şekilde düşünebilen biri olduğu ifade edilirken neyin kastedildiğini ya da düşünme öğretiminde öğrencilerin hangi becerilerinin geliştirilmeye çalışıldığını daha iyi anlamak için düşünme sürecinin kapsadığı alt becerileri incelemek gerekmektedir. Presseisen (1991) oluşturduğu modelde, bilişsel düşünme becerilerini temel ve karmaşık işlemler şeklinde ikiye ayırmıştır. Temel işlemler Tablo 2.9’da verilmiştir.

Tablo 2.9. Düşünme becerileri modeli: temel işlemler
(Presseisen, 1991, s. 58)

Beceri ya da İşlem Ögesi		
Neden-sonuç ilişkisi Neden-sonuç ilişkisi kurma, değerlendirme	Kestirim Çıkarımda bulunma Hüküm Değerlendirme	 Daha karmaşık
Dönüştürüm Bilinen ve bilinmeyen özellikler arasında ilişki kurma, anlam oluşturma	Analoji Mecaz Mantıksal tümevarım	
Bağıntı (ilişki) Düzenli işleyişleri tespit etme	Parça ve bütün, yapı Analiz ve sentez Seri ve sıra Mantıksal tümdengelim	
Sınıflama Ortak özellikleri belirleme	Benzerlik ve farklar Kümeleme ve sınıflandırma, karşılaştırma “Ya ... ya da ...” ayrımı	
Nitelikler Özgün nitelikleri bulma	Temel özdeşlik birimleri Tanım, gerçek Sorun-görev tanılama	
		Daha basit

Tablodan anlaşılacağı üzere düşünme; basitten karmaşığa doğru, özgün nitelikleri bulma, ortak özellikleri belirleme, düzenli işleyişleri tespit etme, bilinen ve bilinmeyen özellikler arasında ilişki kurma - anlam oluşturma, neden-sonuç ilişkisi kurma - değerlendirme işlem kategorilerinden oluşmaktadır. Bu işlem kategorileri de kendi içinde birçok işlem-beceri içermektedir. Düşünme öğretimi temel düzeyde öğrencilere bu bilişsel becerilerin kazandırılmasını hedeflemektedir. Daha üst düzey hedefler olarak karmaşık beceriler, temel becerilerin doğru bir şekilde sentezlenip amaca uygun olarak kullanılmasıyla gerçekleşmektedir ve bunların öğretimine ortaokul düzeyinde geçilmesi daha uygundur (Presseisen, 1991, s. 58-59). Düşünme becerileri modeline ait karmaşık işlemler Tablo 2.10'da yer almaktadır.

Tablo 2.10. Düşünme becerileri modeli: karmaşık işlemler
(Presseisen, 1991, s. 59)

Üst Düzey Beceri	İş	Gerekli Beceriler	Kazanım
Problem çözme	Bilinen bir sorunu çözme	Dönüştürüm Neden-sonuç ilişkisi	Çözüme ulaşma Genelleme-uyarlama (potansiyel olarak)
Karar verme	En iyi seçeneği tercih etme	Sınıflama Bağıntı	Tepki
Eleştirel düşünme	Özel anlamlara ulaşma	Bağıntı Dönüştürüm Neden-sonuç ilişkisi	Sağlam muhakeme, ispat, kuram-içgörü
Yaratıcı düşünme	Roman yazma veya estetik düşünceler-ürünler ortaya koyma	Nitelik Bağıntı Dönüştürüm	Yeni anlamlar, beğenilir eserler

Düşünme becerileri modelinde karmaşık işlemler şeklinde isimlendirilen ögeler aslında üst düzey becerileri karşılamaktadır. Bu beceriler bu çalışmanın konusunu oluşturan eleştirel düşünme ile problem çözme, karar verme ve yaratıcı düşünmedir. Gerekli beceriler sütununda yer alan ögeler ise ilgili üst düzey becerinin kullanılabilmesi için gerekli olan temel işlemleri ifade etmektedir.

Presseisen'in (1991) düşünme becerileri modelinde de yer alan temel (çekirdek) düşünme becerileri, karmaşık olan makro düşünme işleminin

gerçekleşmesine yardım eden mikro becerilerdir (Marzano vd., 1988, s. 4). Bu becerilere ait farklı bir sınıflama Tablo 2.11’de verilmiştir.

Tablo 2.11. Temel düşünme becerileri
(Marzano vd., 1988, s. 66)

Odaklanma Becerileri	Çözümleme Becerileri
1) Sorunları belirleme	11) Nitelikleri ve öğeleri teşhis etme
2) Hedef koyma	12) İlişkileri ve yapıları teşhis etme
Bilgi Toplama Becerileri	13) Ana düşünceleri tespit etme
3) Gözlemleme	14) Hataları tespit etme
4) Soru üretme	Üretim Becerileri
Hatırlama Becerileri	15) Çıkarımda bulunma
5) Kodlama	16) Kestirimde bulunma
6) Hatırlama	17) Detaylandırma
Örgütlenme Becerileri	Bütünleştirme Becerileri
7) Karşılaştırma	18) Özetleme
8) Sınıflandırma	19) Yeniden yapılandırma
9) Sıralama	Değerlendirme Becerileri
10) Tarif etme	20) Ölçüt belirleme
	21) Doğrulama

Düşünme eğitiminin öğrencilerin gelişimdeki işlevini anlamanın yollarından biri de, eğitim sürecinde öğrencilerin farklı yönlerden ne gibi nitelikler kazandığını incelemektir. Swartz ve Perkins (1990) bu nitelikleri “Düşünme becerisi ilerlerken neler gelişir?” sorusuna cevap olarak şu şekilde sıralamıştır (s. 24):

- 1) Kendi düşünme süreci hakkında bilinç,
- 2) Düşünme sürecinde daha fazla çaba,
- 3) Düşünmeye karşı olumlu tutum,
- 4) Düşünme sürecini düzenleme,
- 5) Alt becerilerin gelişimi,
- 6) Düşünme sürecinin akıcılığı.

Akınoğlu (2003, s. 11) düşünme becerilerini kazandırmanın öğretimin özü olması gerektiğini ifade etmiştir. Taşdelen’e (2012, s. 20-22) göre de düşünme eğitimi insan eğitiminin temelini oluşturur, diğer alanlardaki eğitime esas teşkil eder, ayrıca yaşama tutumlarına dönüşen ve bu nedenle çok önemli olan düşünme

tutumlarını da biçimlendirir. Nickerson vd. (2013, s. 323) ise düşünme eğitiminin önemini şu şekilde belirtmiştir: “Nasıl şu ankinden daha etkili düşünülebileceğini öğretmek ve öğrenmekten daha önemli bir eğitimsel hedef düşünmek zordur. Gerçekten daha rasyonel ve etkili bir şekilde düşünmeyi öğrenemezsek tür olarak ciddi bir tehlikedeyiz demektir.”

Eğitim yoluyla insanların daha nitelikli düşünebilmesini sağlama çabaları 20. yy.da başlamış değildir. Ancak 20. yy.da ortaya çıkıp sonrasında gelişimini sürdüren düşünme eğitimi yaklaşımları; etkilenilen felsefe, öğretim içerik, yaklaşım ve yöntemleri, hedef kitlenin büyüklüğü, yaş aralığı gibi konular bakımından öncekilerden ayrılmaktadır (McGuinness, 1999, s. 4).

Düşünme eğitimi örgün eğitimle, yaygın eğitimle ya da bu ikisinin kapsamı dışında kalan öğretim uygulamaları yoluyla gerçekleştirilebilir. “Düşünme eğitiminin bir parçası olarak düşünme becerilerinden birinin ya da bir kısmının örgün eğitim yoluyla kazandırılmaya çalışılması anlamında” kullanılabilecek “düşünme öğretimi” geçmişten bugüne kadar birçok farklı yaklaşım ve model esas alınarak (Erkin, 2002, s. 64-65; Güzel Yüce, 2012, s. 16-17), çeşitli yöntem ve tekniklerden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir (Güneş, 2012).

Nickerson vd. (2013, s. 323) düşünme öğretiminin, eğitimsel amaç türlerinin tamamını, yani beceri, yöntem, bilgi ve tutumu içine alması gerektiğini ifade etmiştir. Dört eğitimsel amaç türünü ise düşünme öğretimi bağlamında şu şekilde açmıştır: düşünmenin temelini oluşturan beceriler, düşünmeye yardımcı olan yöntemler, düşünme hakkındaki bilgi, düşünmeye sevk eden tutumlar. Bunların kazandırılması hedeflenirse düşünme eğitimi konusunda başarıya ulaşılabilir.

İlköğretim ve ortaöğretim programlarının önemli hedeflerinden biri, öğrencilere “kalıcı olarak ve etkili bir şekilde eylemlerini akıllıca ve ahlaki kılma” özelliğini kazandırmak olmalıdır (Seiger Ehrenberg, 1991). Burada “eylemin akıllıca olması”, “eylemde bulunmaya ya da bulunmamaya karar verilirken mantıklı düşünme işlemlerinin kullanılması” (s. 7) anlamında kullanılmıştır. Eylemlerin rasyonel veya akıllıca olması veya böyle olmasına çalışılması yeterli değildir, aynı zamanda ahlaki olması, yani etkileyebileceği ilgili kişilerin iyiliği düşünülerek eyleme karar verilmesi gerekir (s. 7). Bu şekilde, ahlakiliği de iyi ve doğru düşünmenin bir parçası ya da ortağı olarak gören ve düşünme eğitimi

buna göre planlayan bir yaklaşım, kendine ve topluma yararlı bir insan yetiştirme yolunda başarılı olabilir.

Sözü edilen düşünme becerilerinin kazandırılması, eğitimin birçok unsurunun doğru düzenlenmesine bağlıdır. Bu çerçevede öğretmenin, davranışlarıyla öğrencilerin daha çok ve doğru düşünmesini sağlamaya çalışması çok önemlidir. Costa (1991) öğretmenin bu konuda yapabileceklerini şu dört sınıfa ayırmıştır (s. 194):

- 1) *Soru sorma*: öğrencilerin bilgileri toplamasına, hatırlamasına, anlamlı ilişkiler hâline getirmesine ve bu ilişkileri farklı ve alışılmadık durumlara uygulamasına yardımcı olmak amacıyla soru sorma.
- 2) *Yapılandırma*: bireysel etkileşime ve grup etkileşimine uygun hâle getirerek; zaman, enerji, mekân ve materyal kaynaklarını düşünmeyi kolaylaştıracak şekilde yöneterek; düşünmeyi öğrencilere geçerli bir hedef olarak göstererek dersi yapılandırma.
- 3) *Geri bildirimde bulunma*: öğrencilerin düşünmeyi sürdürmesine, genişletmesine ve düşünme sürecinin farkına varmasına yardımcı olacak geri bildirimlerde bulunma.
- 4) *Örnek olma*: sınıfın ve okulun gündelik sorunlarında ve stratejilerinde arzu edilen entelektüel davranışlar sergileyerek örnek olma.

Birçok ülkede düşünme becerileri uzun öğrenim hayatının sonunda bile yeterince geliştirilememekte olduğundan düşünme eğitimi konusu önemli bir sorun teşkil etmektedir (Güneş, 2012, s. 129-130). Bu sorunun, düşünme eğitiminin ayrıca ve özel olarak ele alınmamasından kaynaklandığı düşünülen ülkelerde artık düşünme eğitimi bağımsız bir ders olarak verilmekte ve çeşitli yöntem-tekniklerle öğretilmektedir (s. 136).

2.1.2.1.1. Düşünme Eğitimi Dersi

Düşünme eğitimi yaklaşım ve yöntemlerinden daha öncelikli olan mesele, düşünme eğitiminin öneminin fark edilmesi ve düşünme becerilerinin geliştirilmesi konusunda tüm paydaşlarca çaba sarf edilmesidir. Ayrıca bu çabanın ilköğretim kademesindeki öğrenciler için de gösterilmesi önemlidir. Bu konunun önemi anlaşılmaya başlanmıştır. Bununla bağlantılı olarak öğretim programlarında düşünme becerilerine daha çok yer verilmiştir (Akınoğlu, 2003, s. 11). “Düşünme

eğitimi” dersinin ilköğretim ikinci kademe müfredatına seçmeli ders olarak eklenmesi ise 2006-2007 öğretim yılında gerçekleşmiştir (Ülger, 2012, s. 67).

Düşünme eğitimi dersine ait ilk öğretim programı 2007 yılında kabul edilmiş, daha sonra 2017-2018 öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere Düşünme Eğitimi Dersi (7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı hazırlanmıştır (MEB, 2016a). Hâlen uygulanan Program “günlük yaşamda ve öğrenme sürecinde mevcut bilgilere eleştirel yaklaşabilme, doğru analiz edebilme, doğru karar verebilme ve eldeki verileri en verimli şekilde yorumlayabilme becerilerinin kazandırılması” (MEB, 2016b, s. 5) amacına yöneliktir. Program’ın genel amaçları ise şu şekildedir (s. 5-6):

- 1) Düşünme becerisini etkin hâle getirmek,
- 2) Eleştirel düşünme becerisi kazandırmak,
- 3) Yaratıcı düşünme becerisi kazandırmak,
- 4) Analitik düşünme becerisi kazandırmak,
- 5) Sistemli ve bütüncül düşünme becerisi kazandırmak,
- 6) Esnek, alternatifli düşünebilme becerisi kazandırmak,
- 7) Bilme ve öğrenme isteği uyandırmak,
- 8) Sorun çözme becerilerini geliştirmek,
- 9) Görüşlerini açık ve etkili biçimde sunma becerisi kazandırmak,
- 10) Düşünme eyleminde yerel/kültürel ve evrensel değerleri gözetmek,
- 11) Düşünce farklılıklarına saygıyı öğretmek,
- 12) Dil gelişimine katkı sağlamak,
- 13) Kişilik gelişim sürecini desteklemek.

Düşünme Eğitimi Dersi Öğretim Programı’nda (MEB, 2016b) içerik, 7. ve 8. sınıfa ait olanlar birbirinden kısmen farklı olmak üzere, tema ve ünitelere ayrılmıştır. Her tema bir ya da birkaç üniteden oluşmaktadır. Ünitelerin temel hedefi ve bu hedefi gerçekleştirmeye yönelik kazanımları vardır. Ayrıca üniteler öğrencilerin kazanması beklenen belli değerlerle ve kavramlarla ilişkilendirilmiştir. Tablo 2.12’de örnek bir ünite planı verilmiştir.

Tablo 2.12. Düşünme Eğitimi Dersi Öğretim Programı örnek ünite planı
(MEB, 2016b, s. 9)

Sınıf	7
Tema	Düşünmeye Çağrı
Ünite	Düşünmeye Başlıyorum
Hedef	Öğrencilerin hayret ve merak duygularını harekete geçirerek, onları araştırma ve öğrenmeye sevk etmek.
Kazanımlar	1) Merak ve hayret duygularını harekete geçirerek, araştırmaya istek duyar. 2) Çevresindeki sorunlara ilgi ve duyarlılık gösterir. 3) Karşılaştığı durumları anlamada sorgulayıcı davranır.
Değerler	1) Fiziksel, kültürel ve sosyal çevreye duyarlılık, 2) Sorumluluk bilinci, 3) Sorgulayıcı olma.
Kavramlar	Bilgi-bilme, düşünce-düşünme, merak, hayret, araştırma, sorgulama.

Düşünme Eğitimi Dersi Öğretim Programı'nda, (MEB, 2016b) öğretmenin öğretim sürecini nasıl biçimlendirmesi gerektiğinden de bahsedilmiştir. Buna göre öğretmen, hedeflere uygun olarak belirlediği çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri ile materyallerden yararlanmalı, öğrencilerin etkin katılımını sağlayan, öğrenci merkezli bir öğretim ortamı oluşturmalıdır (s. 19-21).

2.1.2.2. Eleştirel Düşünme Eğitimi

Eleştirel düşünme eğitimi, düşünme eğitiminin eleştirel düşünmeye odaklanmış ve bu beceriyi geliştirmeyi hedefleyen biçimi olarak görülebilir. Düşünme eğitiminin hedefleri, eleştirel düşünme eğitiminin hedeflerini kapsamaktadır. Eleştirel düşünmenin geliştirilmesi birçok alt becerinin kazandırılmasını gerektirir, bu yönüyle birçok düşünme becerisini destekler. Bu bakımdan eleştirel düşünme eğitimi, düşünme eğitiminin çok önemli bir bölümünü oluşturmaktadır.

Doğal olarak, eleştirel düşünme eğitiminin ideal yaklaşım ve yöntemleri ile ilgili olarak çeşitli konularda birçok fikir ayrılığı bulunmasına karşın eleştirel düşünmenin eğitimin bir ögesi olması genel kabul görmektedir. Yani uzmanlara göre eleştirel düşünme eğitiminin önemli ve gerekli olduğu (Hitchcock, 2017, s. 488-489; Kurnaz, 2011, s. 45; McPeck, 2017a, s. 34; Paul, 1984; Yılmaz, 2019, s.

210-211) rahatlıkla söylenebilir. Bu nedenle eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi, günümüzde eğitimin önemli hedeflerinden biri hâline gelmiş bulunmaktadır (Akınoğlu, 2003, s. 12; Demircioğlu, 2018, s. 58; Van Gelder, 2005, s. 41). Bu durum, eleştirel düşünmenin iyi bir insan ve vatandaş, donanımlı bir birey olmanın şartı olarak kabul edilmesinden kaynaklanmaktadır.

Eleştirel düşünmenin hangi yönleriyle ve ne şekilde, nitelikli bir insan hâline gelmenin şartı olabildiği, ilgili bölümde açıklandığından bu konuya burada ayrıntılı olarak değinilmemiştir. Ancak bu noktada asıl vurgulanması gereken, eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesinin öğrencilerin daha etkili bir şekilde düşünüp öğrenmesini sağlıyor olmasıdır (Akınoğlu, 2003, s. 24). Bu bağlamda eleştirel düşünme öğretimi yoluyla öğrencilere kazandırılan bir çeşit düşünme yöntem ve alışkanlığının ne anlam ifade ettiği, Guitton (2011, s. 71) tarafından şu şekilde açıklanmıştır: “Sokaktaki adamın kafasında yer alan düşüncenin aynısı, bir düşünce mütehasssının, daha doğrusu bir düşünürün kafasında belirirse aradaki fark ne olur? Bu soru önemlidir, çünkü bütün öğretim cihazımızın amacı, içgüdüsel mekanik ve kendiliğinden doğan düşüncemizi, başkasına geçirebilecek ve dolayısıyla kendi kendini tanıyacak bir düşünce hâline getirecektir. / Bu soruya şöyle cevap verilebilir: Bu düşünce sokaktaki adamın kafasında bir onay şeklinde (olumlu veya olumsuz) belirir; oysa düşünürün kafasında bir sonuç olarak meydana çıkar. Diğer bir deyimle, birincisinde, düşünce bir hareket noktasıdır; ikincisinde ise bir bitiş noktası.”

Mevcut şartlarda akademik başarı eleştirel düşünme konusunda yeterli olmayı garanti etmemektedir (Willingham, 2008, s. 22). Çünkü birçok beceri gibi eleştirel düşünme de kendiliğinden değil, öğretmenin ve eğitimin diğer unsurlarının bu konudaki desteği ile gelişmektedir. Bu nedenle eleştirel düşünmenin eğitimin yan ürünü olarak kendiliğinden ortaya çıkacağını beklemek hatadır, geliştirilmesine özel olarak eğilmek gerekir (Halpern, 2014, s. 17). Böyle yapıldığında, yani eleştirel düşünmeyi geliştirme amaçlı eğitim verildiğinde öğrencilerin daha eleştirel bir şekilde düşündüğü, yani eğitimin başarıya ulaştığı, birçok araştırmada gösterilmiştir (s. 16-17).

Eleştirel düşünme eğitimi hakkındaki tartışma konularından biri de bu eğitime ne zaman başlanması gerektiğidir. İlkokul kademesi, öğrencilere eleştirel düşünme eğitimi verilmesi için erken değildir. Çünkü ilkokul çağı çocukları dahi eleştirel düşünme eğitimine olumlu tepki vererek eleştirel düşünme davranışı

sergileyebilmektedir (Haber, 2020, s. 120-121; Lai, 2011, s. 23-25; Ten Dam ve Volman, 2004, s. 364).

Eleştirel düşünmeye ilişkin öğrenmenin aktarılıp aktarılamadığı, birçok kararı ve uygulamayı etkilediği için önemli görülmektedir. Hatta eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımlarıyla ilgili tartışmaların temelinde bu konunun yer aldığı düşünülmektedir (Akar Vural ve Kutlu, 2004, s. 193; Haber, 2020, s. 125). Eleştirel düşünmeye ilişkin öğrenme diğer alanlara aktarılabilirlik özelliğine sahipse öğretimin diğer ders ve konu alanlarından bağımsız olarak eleştirel düşünme becerilerine özel bir şekilde gerçekleştirilmesi makul görülmekte, aktarılabilirlik özelliğine sahip değilse bu durumda öğretimin diğer ders ve konu alanlarıyla birlikte gerçekleştirilmesi tercih edilmektedir (Ten Dam ve Volman, 2004, s. 365). Eleştirel düşünme öğretiminde özellikle bu değerlendirme farkının, çıkış noktasını oluşturduğu yaklaşım ve modeller belirlemiştir.

Ennis (1989, s. 4) günümüzde de kullanılan, dört ögeli bir eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımı listesi oluşturmuştur. Bu listenin temel öğeleri; genel yaklaşım, konu temelli yaklaşım ve karma yaklaşımdır. Konu temelli yaklaşım ikiye ayrıldığı için öge sayısı dörde çıkmaktadır.

Genel yaklaşımda eleştirel düşünme becerilerinin öğretimi, bu amaca hizmet eden bir öğretim konusu (içerik) kullanılarak ya da kullanılmayarak gerçekleştirilebilir. Hatta öğretim herhangi bir dersin bir bölümünde de yapılabilir. Bu yaklaşım için ayırt edici özellikler; eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinin en önemli, hatta belki tek amaç olması, eğer mevcutsa içeriğin araç olarak kullanılması ve okul dışı bağlamda eleştirel düşünmenin sergilenmesinin hedeflenmesidir (Ennis, 1989, s. 4-5).

Konu temelli yaklaşımların ilki (İngilizce “infusion approach”) Türkçe alan yazınında “konu tabanlı öğretim yaklaşımı” (Akar Vural ve Kutlu, 2004, s. 192; Eğmir ve Ocak, 2017, s. 821; Kurnaz, 2011, s. 45) şeklinde yer almaktadır. Bu yaklaşımda eleştirel düşünme öğretimi, herhangi bir konunun öğretimine dâhil edilmektedir. Eleştirel düşünmeye ait becerilerin açıkça kazandırılmaya çalışıldığı bu derslerde öğrenciler eleştirel düşünmeye teşvik edilir. Sonuç olarak konu öğretimi de daha derin ve verimli bir öğrenmeyle sonuçlanır (Ennis, 1989, s. 5). Halonen’e (1995, s. 77) göre bu yaklaşımda konu alanı içeriği, öğrencinin disipline özgü eleştirel düşünme becerilerini açıkça (alenen) öğrendiği bir bağlam olma işlevine sahiptir.

Konu temelli yaklaşımların ikincisi (İngilizce “immersion approach”) Türkçe alan yazınında “içerik temelli öğretim yaklaşımı” (Eğmir ve Ocak, 2017, s. 821) ve “konuya entegre etme yaklaşımı” (Akar Vural ve Kutlu, 2004, s. 192; Kurnaz, 2011, s. 46) olarak geçmektedir. Bu yaklaşımın öncekinden farkı, bunda, öğretim esnasında eleştirel düşünme ilkelerinin açıklığa kavuşturulmamasıdır (Ennis, 1989, s. 5). Halonen (1995, s. 77) bu yaklaşımda eleştirel düşünme ilkelerine daha az dikkat çekilerek vurgunun iş birlikli bilimsel araştırmaya yoğunlaştırıldığını ifade etmiştir.

Ennis’in (1989) belirlediği ve kendisinin de uygulanmasını savunduğu son yaklaşım “karma yaklaşım”dır. Karma yaklaşım genel yaklaşım ile konu temelli yaklaşımlardan seçilen birinin birleşiminden oluşur. Bu yaklaşımda eleştirel düşünmenin genel ilkelerinin öğretimi ile konu temelli eleştirel düşünme öğretimi bir arada bulunur. Bir araya gelme çok farklı şekillerde gerçekleşebilir. Yaklaşımların birleşmesi ve ideal biçiminden sapması yalnızca mümkün değil, aynı zamanda kuvvetle muhtemeldir (s. 5).

Eleştirel düşünme konusuna dair yaklaşım farklılıkları, eleştirel düşünme öğretimi ile ders içerikleri arasındaki ilişkinin nasıl kurulacağı hakkında olanlarla sınırlı değildir. Şekil 2.2’de çeşitli yaklaşımların farklı konularla ilgili ihtilafları yer almaktadır.



Şekil 2.2. Eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımları arasındaki ihtilaflar [Lipman’dan (1987, s. 11-12) alınan içerik kullanılarak hazırlanmıştır.]

Eğitim-öğretim konusundaki genel yaklaşım farklılıklarının da eleştirel düşünme öğretimini etkilemesi, beklenen bir durumdur. Böyle olunca eleştirel düşünme öğretimi gerçekleştirilirken de alana uygun ve makbul görülen yaklaşımların benimsenmesi beklenmektedir. Mesela Gündoğdu (2009, s. 67) öğrenci merkezli eğitim-öğretimin, eleştirel düşünme öğretimi için, geleneksel yaklaşımdan çok daha uygun olduğunu belirtmiştir.

Farklı eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımlarına uygun birçok öğretim modeli ve programı geliştirilmiştir. Ivie (2001) modeli, aşamalı yaklaşım modeli (Aylesworth ve Reagan, 1969), beceri kazanma modeli (Dreyfus ve Dreyfus, 1980), düşünmenin boyutları modeli (Marzano vd., 1984), Angenot (1994) modeli ve kaynaştırma modeli geliştirilen modellerden bazılarıdır (akt. Demircioğlu, 2018). Türkiye için geliştirilen öğretim programları ise ortaokul kademesinde

Eğmir'e (2016) ait Eleştirel Düşünme Becerisi Öğretim Programı ve lise kademesinde Demircioğlu'na (2018) ait Eleştirel Düşünme Eğitimi Programı'dır.

Eleştirel düşünme öğretiminde bu becerinin öğretimine uygun olduğu düşünülen birçok yöntem ve teknik kullanılır. Seçilen yöntem ve teknik, öğretimi yapılan, eleştirel düşünmeye ait alt beceriye ve ders konusuna göre de değişebilir. Alan yazınında eleştirel düşünme öğretimiyle ilişkilendirilen yöntem ve teknikler; soru sorma, tartışma, araştırma, problem çözme, beyin fırtınası, örnek olay, altı şapkalı düşünme, münazara, iş birlikli öğrenme, görüş geliştirme, konuşma halkası, istasyon, yazma, diyalog, yaratıcı drama olarak sıralanabilir (Battal, 2008, s. 37-38; Demircioğlu, 2018, s. 72-75; Gürkaynak vd., 2008, s. 20; Şenşekerci ve Bilgin, 2008, s. 30).

Eleştirel düşünmede soruların önemi Nosich (2018, s. 31) tarafından "Eleştirel düşünme sorularda hayat bulur." sözüyle ifade edilmiştir. Bu durumda eleştirel düşünme öğretiminde de soruların önemli görülmesi gerekir. Yeşilyurt (2021, s. 824) öğrencilerle doğru soru sorma alıştırmaları yapılması gerektiğini ifade etmiştir. Öğretmenin sorduğu soruların niteliği de bu bakımdan çok önemlidir. Doğru soru sorma aynı zamanda öğretmenin model olma görevinin bir gereğidir. Zira eleştirel düşünme öğretiminde öğrencilere eleştirel düşünme örneklerinin sergilenmesi, onlara örnek olunması önemli bir gerekliliktir (Demir ve Uluçınar, 2012, s. 62; Moon, 2008, s. 133).

Eleştirel düşünme öğretiminin gerçekleştirildiği sınıfın dört ayırt edici özelliği bulunmaktadır (Browne ve Freeman, 2000). Bunların ilki, sık sorulan "Delilden, başka hangi makul sonuçlar çıkarılabilir?" (s. 303) benzeri değerlendirme sorularıdır. Diğer özellikler; etkin öğrenmenin teşvik edilmesi, geliştirici gerilim ve sonuçların olumsuzluğunun cazibesidir. Burada geliştirici gerilim, ihtilaf ve tartışmadan kaynaklanan, ancak iyi yönetildiğinde çok yararlı olabilen sınıf atmosferini; sonuçların olumsuzluğunun cazibesi ise, geliştirici gerilimi dengeleyen bir unsur olarak olumsal yargıların cazibe sağlayıcı bir unsur olarak kullanıldığı sınıf atmosferini ifade etmektedir (s. 305-307).

Walsh ve Paul (1986, s. 23) tartışma ve sorgulama stratejileri ile ders ve etkinliklerin tasarımı konusunun yanı sıra sınıf atmosferini de eleştirel düşünme öğretiminin başlıca etkenlerinden biri olarak görmektedir. Eleştirel düşünme öğretimi için gerekli olan sınıf atmosferinin özelliklerine geçmeden önce genel anlamda uygun bir düşünme atmosferinin nasıl sağlanacağına değinmek yararlı

olabilir. Kline (2011) bu atmosferin şu özelliklerle sağlanabileceğini ifade etmiştir (s. 35):

- 1) *Dikkat*: saygı, ilgi ve merakla dinleme,
- 2) *İsabetli sorular*: düşünceleri sınırlandıran kabulleri eleme,
- 3) *Eşitlik*: birbirini, düşünen bir akran olarak görme; eşit konuşma sırası ve dikkat verme; uzlaşım ve sınırları koruma,
- 4) *Takdir*: takdir ve tenkit arasında beşe bir oranını uygulama,
- 5) *Kolaylaştırma*: telaş ve aciliyetten bağımsız kalmayı vadetme,
- 6) *Teşvik*: rekabeti aşma,
- 7) *Duygular*: düşünmeyi yeniden canlandırmak için yeterli duygusal boşalmaya izin verme,
- 8) *Bilgi*: gerçekliği tam ve doğru olarak yansıtma,
- 9) *Mekân*: insanlara “Sen önemlisin.” mesajını veren bir fiziksel ortam oluşturma,
- 10) *Çeşitlilik*: sahip olunan farklılıklarla renk katma.

Öğretmen, düşünme atmosferinin sahip olması gereken genel özellikleri dikkate almalıdır. Ancak bunun yanı sıra eğitim bağlamında eleştirel düşünmeye uygun bir atmosferin nasıl oluşturulup muhafaza edileceğine dair de bilgi ve tecrübeye sahip olmalıdır. Eleştirel düşünme öğretimine uygun sınıf atmosferinin ilk özelliği, öğrencileri düşünmeye açıkça teşvik etmesidir (Moon, 2008, s. 132-133). Bu ortamda doğru çözümü ya da kişisel doğruları aktarma değil, çözüme ve doğru bilgiye ulaşmaya yardım etme söz konusudur (Gürkaynak vd., 2008, s. 20; Kurnaz, 2011, s. 141). Bunun da yolu öğrencinin ifadelerine onu yargılayıcı tepkide bulunmamaktan geçmektedir (Yeşilyurt, 2021, s. 824).

Öğrencilerin görüşlerini açıkça ifade ederek çalışmalara katılma ve eleştirel düşünme konusunda cesaretlendirilebilmesi için, demokratik, baskı ve korkudan uzak, yanlış yapmaktan korkulmayan, öğretmenle ve diğer öğrencilerle etkileşimin teşvik edildiği bir ortam oluşturulması gerekmektedir (Gürkaynak vd., 2008, s. 20; Kurnaz, 2011, s. 141). Çünkü düşünmeyi öğrenmek ve eleştirel düşünceleri ifade etmek risk almayı gerektiren, ancak hoşgörülü bir atmosfer ile desteklenebilen bir iştir (Moon, 2008, s. 132).

Eleştirel düşünme, eleştirel düşünen bir öğretmen tarafından öğretilir. Eleştirel düşünen bir öğretmenin özellikleri ise esnek, meraklı, tarafsız olması ve

kendine güvenmesidir (Yeşilyurt, 2021, s. 825). Eleştirel düşünen öğretmenin, lise öğretmenleri tarafından dile getirilen özelliklerinden bir kısmı ise alanındaki yenilikleri izlemesi, eleştiriye açık ve ön yargısız olmasıdır (Koç Erdamar ve Bangir Alpan, 2017, s. 793). Öğretmenin eleştirel düşünme öğretimi alanındaki bilgi ve gelişim durumu, eleştirel düşünmeyi cesaretlendirebilmesinde önemli bir role sahiptir (Moon, 2008, s. 134). Bu nedenle deneysel araştırmalarda, ileri düzey eğitim alan öğretmenlerin gerçekleştirdiği öğretimin etkisinin diğerlerine kıyasla yüksek olduğu bulunmuştur (Abrami vd., 2008, s. 1121).

Ten Dam ve Volman (2004, s. 360) eğitimde eleştirel düşünme konusuna yaygın olarak eğilinmesinin eleştirel düşünmenin karmaşık ve tartışmalı bir beceri olduğu gerçeğini değiştirmedini savunmaktadır. Karmaşık bir beceri olması eleştirel düşünmenin öğretiminin zaman almasına yol açmaktadır (Demir ve Uluçınar, 2012, s. 63). Ayrıca eleştirel düşünme öğretimi beynin pratik ve kolaycı olarak nitelendirilebilecek normal çalışma biçimiyle mücadele etme anlamı taşıdığından (Green, 2015, s. 112) zordur. Üstelik öğretimde çözülmeye çalışılan problemlerin derin yapısı ile alan bilgisinin çözümde belirleyici olması eleştirel düşünme öğretimini daha da zorlaştırmaktadır (Willingham, 2008, s. 22-23).

Öğretimi de kapsayan bir kavram olarak eleştirel düşünme eğitimi bireylerin konu ile ilgili kavram, ilke ve süreçleri öğrenmesiyle sınırlı değildir, tutumsal bazı değişiklikler de gerektirmektedir (Yılmaz, 2019, s. 209). Tam anlamıyla eleştirel düşünen bir birey olabilmek için ne eleştirel düşünme becerilerine sahip olmak ne de bu konuda olumlu eğilim göstermek yeterlidir. Çünkü “eğilim ve tutum, beceri ve alışkanlık birbirinden farklı, ama ilişkili boyutları temsil eden yapılardır” (Demir ve Uluçınar, 2012, s. 63). Tam anlamıyla eleştirel düşünen bir birey olabilmek için hem bu konuda olumlu tutum sergilemek hem de eleştirel düşünme becerilerini alışkanlık hâline getirmiş olmak gerekmektedir.

Gündoğdu (2009) eleştirel düşünme öğretimi konusunda bazı hususlarda yanlışlığa düştüğünü belirtmiştir. Söz konusu yanlışlar şunlardır (s. 67-69):

- 1) Öğrenmeyi öğretmenin, eleştirel düşünmeyi öğretmekle aynı şey olduğunu düşünme yanlışlığı,
- 2) Öğrencileri, daha fazla düşünmeye sevk etmenin eleştirel düşünmeyi öğretmek olduğunu düşünme yanlışlığı,

- 3) Eleştirel düşünmenin ne olduğunu öğretmenin, eleştirel düşünmeyi öğretmekle aynı olduğunu sanma yanılgısı,
- 4) Sadece öğretmen tarafından örneklenen eleştirel düşünmenin zorunlu olarak eleştirel düşünme öğrenimiyle sonuçlanacağını umma yanılgısı,
- 5) Belli bir derste ve sınıfta eleştirel düşünme becerilerinin ve pratiğinin öğretilmiş olmasının, otomatik olarak, eleştirel düşünme[yi] öğrencinin yaşamında işlevsel hâle ge[tireceğini] düşünme yanılgısı,
- 6) Mantıksal düşünme öğretiminin eleştirel düşünme öğretimiyle aynı olduğunu sanma yanılgısı.

Eleştirel düşünme eğitimi, zor ve zahmetli bir süreçtir. Ancak eleştirel düşünmenin birey ve toplumun birçok sorununu çözeceği düşünüldüğünden maliyetine rağmen bu hedefin ihmal edilmemesi gerekir. İhmal edilmemenin de ötesinde, sözü edilen yanılgılardan arınmış ve alan yazınının sağladığı bilgi, değer ve ilkelerin yanı sıra konuyla ilgili tüm kurum, kuruluş ve kişilerin bilinç, gayret ve özverisi ile desteklenen bir eleştirel düşünme eğitimi olmazsa olmazdır.

2.1.2.3. Mantık Yanlışlarını Tespit Etme Becerisi

Bu başlığın eleştirel düşünme eğitimiyle ilişkilendirilip “eleştirel düşünme eğitimi ve mantık yanlışlarını tespit etme becerisi” üst başlığı altında yer almasının sebebi, bu çalışmada mantık yanlışlarını tespit etme konusunun eğitim bilimsel bakış açısından ele alınmasıdır. Zira konunun ismine eğitim bilimsel bir terim olarak “beceri”nin eklenmesi bu sebeptendir. Ancak bu başlık altında yalnızca, eleştirel düşünme eğitimi ile mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin ilişkisi kurulmuş ve mantık yanlışlarını tespit etme becerisine dair bazı temel bilgiler verilmiştir. Konuyla ilgili, araştırmayı gerekçelendiren birtakım bilgi ve açıklamalar “öğretim uygulamasının dayanakları” başlığı altında sunulmuştur.

2.1.2.3.1. Eleştirel Düşünme Eğitimi ile Mantık Yanlışlarını Tespit Etme Becerisi Arasındaki İlişki

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, “mantık yanlışları içeren bir savın mantıksal açıdan yanlış olduğunun tespit edilmesi” anlamına gelmektedir. Söz konusu sav kişinin kendisi tarafından da üretilmiş olabilir. Bu beceri hakkında bilgi verilmeden önce becerinin eleştirel düşünme eğitimi ile nasıl bir ilişkiye sahip olduğunun incelenmesi yararlı olacaktır.

Mantık bilgisi, eleştirel düşünme için yeterli değildir (Gündoğdu, 2009, s. 70; McPeck, 2017a, s. 13). Benzer şekilde, mantık yanlışlarını iyi bilmek de eleştirel düşünme için önemli ve gerekli olmakla birlikte, tek başına, eleştirel düşünen bir birey olmayı sağlamamaktadır (Van Vleet, 2011, s. 57). Nitekim eleştirel düşünmenin özelliklerinden, eleştirel düşünmeye ait beceri ve öğelerden böyle bir çıkarımda rahatlıkla bulunulabilir. Ancak bu yargı, mantığın ve mantık yanlışlarının eleştirel düşünme için önemli olmadığı anlamına gelmez.

Akıl yürütme, eleştirel düşünmenin temel öğelerindendir. Hatta eleştirel düşünmenin varlık sebebi olarak görülebilecek kadar önemlidir. Bunun yanı sıra eleştirel düşünme derecesini belirleyen esas unsurun akıl yürütmenin niteliği olduğu söylenebilir. Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin varlığı, akıl yürütme süreciyle doğrudan ilgili olumlu bir özellik olduğuna göre eleştirel düşünme ile mantık yanlışlarını tespit etme arasındaki ilişki kolayca kurulabilecek zorunlu bir ilişki olarak değerlendirilebilir. Söylemez (2016, s. 682) de bu ilişkiyi “Eleştirel düşünme zihinsel bir süreç olduğuna göre mantık ve akıl yürütmenin de bunun bir parçası olması gerekir.” ifadesiyle onaylamış olmaktadır. Yine de eleştirel düşünmeye ait alt beceriler gözden geçirilerek bu ilişkinin somutlaştırılması yararlı olabilir.

Hitchcock (2017) eleştirel düşünmenin savların mantıksal çözümlemesini yapmaya göre daha kapsamlı olduğunu düşünmekle birlikte, bu ikisinin birbiriyle kesiştiğini belirtmiştir. Bu yaklaşıma göre, bazı durumlarda eleştirel düşünme eylemi, mantıksal çözümleme ile aynı anlama gelebilir. Benzer şekilde bazen de mantıksal çözümleme işlemi, eleştirel düşünmenin kendisi olabilmektedir (s. 483-484).

Eleştirel düşünme, yalnızca, savların mantıksal olarak çözümlenmesinden oluşmadığı gibi savların çözümlenmesi de sadece mantık yanlışları ile ilgili değerlendirmeden ibaret değildir. Sav çözümlemesi savın zayıflığını ve ilkesel yanlışları da dikkate alan bir anlayışla gerçekleştirilir (Van Laar, 2011, s. 3).

Mantık yanlışlarını tespit etme, birçok kaynakta doğrudan ya da dolaylı olarak, eleştirel düşünmeye ait beceriler arasında yer almıştır. Mesela Facione’nin (1990, s. 12) saydığı bilişsel eleştirel düşünme becerilerinden “çözümleme”ye ait, “savları çözümleme”; “değerlendirme”ye ait, “delilleri değerlendirme” ve “savları değerlendirme”; “çıkarsama”ya ait, “kanıtları sorgulama” doğrudan; “öz düzenleme”ye ait, “öz denetleme” ve “öz düzeltme” alt becerileri, dolaylı olarak,

mantık yanlışlarını tespit etme ile ilgilidir. Ennis (2015, s. 32-33) ise eleştirel düşünmeye ait yetenek, tutum ve eğilimler arasında “mümkün olduğunca veya makul ölçüde, yanlış yapmamaya çalışma”yı; beceriler arasında ise “savları çözümleme”, “çıkarsama yapma ve çıkarımları değerlendirme”, “tümevarımsal çıkarım yapma, sav oluşturma, çıkarım ve savları değerlendirme” ve “mantık yanlışları türleriyle başa çıkma”yı saymıştır. Lai’nin (2011, s. 9) yer verdiği dört eleştirel düşünme becerisinin ikisi, “savları, iddiaları ve kanıtları çözümleme” ile “hüküm verme ve değerlendirme” de mantık yanlışlarını tespit etme ile ilişkilendirilebilecek beceriler arasında gösterilebilir.

Söylemez (2016, s. 685-686) eleştirel düşünmeye ait becerilerden akıl yürütme ile ilgili olanları sıralarken bunlar arasında “mantıksal hataların kaynağını belirleme”, “mantıksal hataların sonuçlarını ortaya koyma” ve “yaptığı hataları nasıl düzelteceğini belirleme”yi de saymıştır. Bunlar, eleştirel düşünme ile mantık yanlışlarını tespit etmenin ilişkisini net bir şekilde ortaya koymaktadır. Yaran (2019, s. 501) ile Beyer (1988, s. 27) ise eleştirel düşünmeye ait becerilerden birinin “mantık yanlışlarını tespit edebilme” olduğunu açıkça ifade etmiştir. Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin eleştirel düşünmenin önemli öğelerinden biri olduğu fikri üzerinde genel bir uzlaşma sağlandığından söz edilebilir (Ong vd., 2018, s. 123).

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, eleştirel düşünmeye ait becerilerden biri olduğuna göre bu becerinin geliştirilmesi eleştirel düşünme eğitiminin kapsamına girmelidir. Nitekim ilgili başlık altında bildirildiği üzere söz konusu becerinin eleştirel düşünme öğretimi kapsamında geliştirilmesinin bazı gerekçeleri ve örnekleri olduğu gibi, bu konuyla ilgili çeşitli çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmalardan bir kısmına “ilgili çalışmalar” başlığı altında yer verilmiştir.

2.1.2.3.2. Mantık Yanlışlarını Tespit Etme Becerisi

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, bu çalışma bağlamında, “öğrencinin mantık yanlışları içeren bir savın mantıksal açıdan yanlış olduğunu belirleyebilmesi” anlamına gelmektedir. Kusurlu savın öğrencinin kendisi ya da başka biri tarafından üretilmiş olması önemli değildir. Bu becerinin çeşitli mantık yanlışlarına uyarlanabilir, bilişsel ya da duyuşsal genel alt becerileri olduğu gibi, mantık yanlışına özgü alt becerileri de vardır. Yani herhangi bir mantık yanlışını tespit etme becerisi gelişmiş olan bir öğrenci, başka bir mantık yanlışını tespit

anlamındadır. Tabii ki gerçekte 0 ve 3'ün arasındaki kesirli sayılara denk gelen ara değerler de mevcuttur. Ancak, uygulamada bunların belirlenebilmesi zordur.

Mantık yanlışının tespiti konusunda öğrenciden beklenen, mantık yanlışının adını söylemesi değildir. Önemli olan, öğrencinin yanlışın neden kaynaklandığını ve nasıl gerçekleştiğini anlayabilmesidir. Weinstock vd.ne (2004, s. 88) göre öğrenciler bir mantık yanlış ile karşılaştığında bir sorun olduğunu fark edince mantık yanlışının adını söyleyerek tepkide bulunmaz, ancak yanlışın savlama ilkelerinin ihlalinden kaynaklandığını anlar. Fakat hangi ilkenin ne şekilde ihlal edildiğinin anlaşılıp anlaşılmaması konusunda öğrenciler arasında fark olabilir. Bu fark başarı bakımından ayırt edici bir nitelik taşır.

Mantık yanlışlarının, özellikle de biçimsel olmayanların tespiti, derecesi durumdan duruma değişmekle birlikte, zordur. Bu zorlukta, mantıksal açıdan yanlış savlarda, iyi akıl yürütmenin birçok kuralının ihlal edilmiş olabildiğinin de payı vardır (Bregant, 2014, s. 23). Ayrıca savın değerlendirilmesinde, bağlam (amaç ve bağlamda geçerli ilkeler) ile içeriğin (kelimelerin anlamı, muğlaklık) belirleyiciliği, mantık yanlışlarının tespit edilmesini zorlaştırmaktadır (Weinstock vd., 2004, s. 78).

Mantık yanlışlarını tespit etmenin zorluğu, bu konuda öğretmenlerin çok dikkatli ve titiz çalışmasını gerektirmektedir. Öğretimin, bağlamı ve içeriği dikkate almayan, titizlikten yoksun bir şekilde gerçekleştirilmesi öğrencilerin konuya tek yönlü ve sığ bir şekilde yaklaşan bireyler olmasına yol açabilir. Böyle bir durumda öğrenciler özensiz düşünce ve davranışlarla savları yanlış değerlendirebilir. Bu gibi nedenlerle öğretmenlerin öncelikli amacı, ilkeleri öğretmek olmalıdır. Bu ilkeler, savlama ilkeleri ya da eleştirel düşünme ölçütleri olabilir. Örnekler ise ilkeleri somutlaştırmak amacıyla ve dikkatlice kullanılmalıdır. Çünkü acele ve özensiz değerlendirilip hakkında yargıda bulunulan örnekler, öğretmenin de mantık yanlışına düştüğü anlamına gelmektedir ve mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirme yolunda büyük bir engel teşkil etmektedir.

2.1.3. Öğretim Uygulamasının Dayanakları

Bu başlık altında, çalışma konusuyla ilgili alan yazınından alınan açıklayıcı bilgilere yer verilmekle birlikte asıl amaç, araştırmanın kuramsal dayanaklarının sunulmasıdır. Bu amaca uygun olarak söz konusu başlığın, yani

tez başlığının içerdiği temel unsurlara göre oluşturulmuş alt başlıklar kullanılmıştır.

2.1.3.1. Mantık Yanlışlarından Yararlanılması

İlgili başlık altında belirtildiği üzere, eleştirel düşünme eğitimi ile mantık yanlışlarını tespit etme becerisi arasındaki kapsama ilişkisi gayet basit bir şekilde kurulabilmektedir. Ancak bu durum, mantık yanlışlarına dair öğretimin gerekli olup olmadığına, eleştirel düşünme öğretimi kapsamında hangi yaklaşımla, ne şekilde, ne kadar, ne zaman gerçekleştirileceğine ilişkin sorunların çözümüne kayda değer bir katkı sağlamamaktadır.

Bazı uzmanlar eleştirel düşünme öğretiminde mantık yanlışlarından yararlanılmasını yanlış bulmaktadır. Hitchcock (1995) mantık yanlış listelerinin yaygın mantık yanlışlarını yansıtmıyor olabileceği, mantık yanlışlarını belirlemenin zor olması, mantık yanlışları temelli öğretimin iyi sav oluşturmayı öğrenmeyi sağlamadığı ve öğrencileri aşırı eleştireliliğe götürebileceği, bunun yerine doğru akıl yürütme yollarının sunulmasının tercih edilmesi gerektiği gibi nedenlerle, mantık yanlışlarını tespit etme becerisi geliştirilerek eleştirel düşünme öğretiminin yanlış bir usul olduğunu savunmuştur. Blair (1995) ise bu usulün eleştirel düşünmeyi aşılamanın etkili bir yolu olduğunu savunmuştur. Bu iddiasına mantık yanlışlarının uygun büyüklükte öğrenme birimleri oluşturduğunu, mantık yanlışlarını öğrenen öğrencilerin aynı zamanda doğru akıl yürütmeyi ve savlamayı da öğreneceğini gerekçe göstermiştir. Ancak bu sonuca mantık yanlışlarının yalnızca özet ve üstünkörü açıklaması, yüzeysel çözümlemesi ile ulaşılamayacağını, bunun gibi yanlış yöntemler kullanıldığında öğretimin yarardan çok zarara neden olabileceğini belirtmiştir.

Epstein ve Kernberger (2006, s. 2) iyi akıl yürütmeyi anlayabilmek için yanlış akıl yürütme yolları üzerine de çalışmak gerektiğini belirtmiştir. Olumlu karakter özellikleri ve birçok beceri; doğru, iyi ve faydalı olanın yapılmasını gerektirdiği gibi yanlış, kötü ve zararlı olanın yapılmamasını, bunlardan kaçınılmasını gerektirir. Bazı becerilerin ve değerlerin kazandırılmasında bu özellikten yararlanılabilir. Değer eğitimi ve Türkçe eğitimi bu konuda örnek gösterilebilir. Mesela Türkçe dersinde anlatım bozuklukları işlenir ve öğrencilerden bunlardan kaçınması, bu yolla dili doğru ve etkili kullanması beklenir. Bu araştırmadaki, mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimi de benzer şekilde, mantık yanlışlarının bilinmesi ve akıl yürütme

sürecinde bunlardan kaçınılması esasına dayanır. Doğru akıl yürütmenin somutlaştırılmasının ve neden doğru olduğunun açıklanmasının zor olması, mantık yanlışlarının ise yanlış akıl yürütmeyi somutlaştırması nedeniyle de eleştirel düşünme öğretiminde mantık yanlışlarından yararlanılabilir. Tüm bunlara ilave olarak, Mecelle'nin (Mecelle Cemiyeti, 1887) 100 ana maddesinin 30'uncusu olan ve günümüzde dahi sıklıkla başvurulanan "Def-i mefasit, celb-i menafiden evladır." ilkesi her ne kadar hukuki bağlam için üretilmiş olsa da söz konusu öğretimin felsefi temellerinden birini oluşturmaktadır, denilebilir.

Mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimiyle ilgili endişelerini ifade eden uzmanlardan biri olan McPeck (2017b) eleştirel düşünme öğretimi konusuna ilişkin yaklaşımlardan bazılarını, özellikle de "biçimsel olmayan mantık yaklaşımı"nı birçok yönden eleştirmiştir. Mesela eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımını da ilgilendiren bir eleştiri olarak, bu yaklaşımın farklı bilgi alanlarına ait düşünme biçimlerini yok saydığını, mantık yanlışları gibi bazı genel konuların öğretimiyle eleştirel düşünmenin sağlanmasını hedeflediğini ifade etmiştir (s. 25-26). Siegel (2017, s. 77) aynı çalışmada McPeck'in bu görüşlerine, düşünmenin hem genel hem de alana özgü bazı beceri ve işlemlerden oluştuğunu, mantık yanlışlarını tespit etme gibi bazı becerilerin tüm alanlara aktarılabilir şekilde genel olduğunu ifade ederek cevap vermiştir.

Formel ya da informel eğitim bağlamında eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinde mantık yanlışlarından yararlanılması başka bazı uzmanlarca da yararlı görülmektedir. Bardakçı ve Çakır'a (2014, s. 307) göre "mantık yanlışları üzerine çalışmak, öğrencilerin ve öğretmenlerin daha iyi düşünen, dinleyen, konuşan ve okuyan bireyler olmasını sağlar". Van Vleet (2011, s. X) biçimsel olmayan mantık yanlışları üzerine çalışmanın kişinin analitik becerilerini geliştireceğini, bunun da yalnızca yanlış akıl yürütmeyi tespit etmeyi sağlamayacağını, aynı zamanda genel itibarıyla eleştirel düşünmenin artış göstermesiyle sonuçlanacağını belirtmiştir. Battersby ve Bailin (2011, s. 7) ise öğrencilere mantık yanlışlarını ve onların retorik etkilerini tespit etmenin öğretilmesi gerektiğini, çünkü öğrencilerin bu beceri sayesinde tartışmaların raydan çıkmasına yol açan, mantıksal açıdan yanlış savlara mâni olabileceğini savunmaktadır. Son olarak Ennis'ten (1991, s. 70) bahsedilmesi gerekirse yazarın "mantık yanlışları etiketlerini kullanma ve bunlara tepki verme"yi bir eleştirel düşünme öğretim programında bulunabilecek kazanımlar arasında saydığı

belirtilebilir. Söz konusu kazanıma ulaşılması ise ancak mantık yanlışlarına dair öğretimin açıkça gerçekleştirilmesiyle mümkündür.

Bu çalışmada mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretiminin önemli ve gerekli olduğu yönünde görüş bildiren uzmanların haklı olduğu varsayımına dayanılmıştır. Ayrıca her ne kadar mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmenin, tek başına, eleştirel düşünmeyi sağlamayacağı kabul edilse de araştırmanın amacına ve kapsamına bağlı olarak, eleştirel düşünme öğretiminin yalnızca “mantık yanlışlarını tespit etme becerisi” ile ilgili olan kısmı gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle araştırma uygulaması sonucunda beklenen, öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin çeşitli yönleriyle gelişmiş olması değil, yalnızca belirli mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin gelişmiş olmasıdır. Ayrıca, araştırmada, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin bilişsel yönüne ağırlık verildiği de bilinmelidir.

2.1.3.2. Hedef Kitlenin Ortaokul Öğrencileri Olması

İnsanın bilişsel gelişimini ele alıp hangi yaş ve dönemde hangi işlemleri gerçekleştirebildiğini ortaya koyan kuramların en tanınmış, Piaget’nin (ve Inhelder, 2000) kuramıdır. Bilişsel gelişimi birçok yönden açıklayan söz konusu kuramın bu çalışmayı daha ziyade ilgilendiren kısmı, mantıksal düşünmenin gelişimidir.

Piaget’ye (2017, s. 68) göre, yedi-sekiz yaşından önce çocuğun gerçekleştirdiği, tümdengelim benzer düşünme biçimi, gerçek değil, sözde tümdengelimdir. Çünkü bu dönemdeki çocuk, her şeyi önceden tahmin etmenin mümkün olduğuna inanır. Kurama göre bu dönemden sonra tümdengelim “sözde” olmaktan çıkmaya başlar. Ancak o zaman da çocuk yalnızca kanaatleri ve gerçeklik kurgusu çerçevesinde tümdengelimde bulunabilir. Yani kanaatlerine aykırı, gerçek dışı bulduğu bir öncülü kullanıp biçimsel olarak akıl yürütemez. Bunun nedeni ise çocuğun “reel veya ampirik zorunlulukla (Köpeğin altı başı olamaz.) formel veya mantıksal zorunluluğu (Her köpeğin altı başı olursa, zorunlu olarak avluda doksan köpek başı olması gerekir.)” birbirinden ayırt edememesidir (s. 68).

Piaget (2017, s. 70) biçimsel tümdengelim 11-12 yaşında ortaya çıktığını savunmaktadır. Bu dönem aynı zamanda Piaget’nin (ve Inhelder, 2000) kuramında soyut işlemler döneminin başlangıcına denk gelmektedir. Bu dönemde birey, mantıksal düşünmenin bir gereği olan biçimsel akıl yürütme, diğer adıyla

çıkarsama yapabilmeye başlamaktadır. Yani tümdengelim, “formel olabilmek için ‘reel’den sıyrılmak ve tanım gereği varsayım alanı olan ‘olabilirlikler’ planına geçmek ve orada kalmak” (Piaget, 2017, s. 73) zorunluluğu ancak bu dönemde gerçekleşmektedir.

Moshman (1998, s. 957) araştırmaların, Piaget’nin yaklaşımıyla uyumlu olarak, biçimsel akıl yürütmenin ergen ve yetişkinlerde (istikrarsız da olsa) yaygın olduğunu, ancak 11 ya ından küçük çocuklarda nadiren görülebildiğini ortaya koyduğunu ifade etmiştir. Ancak ona göre, bir önceki dönemi ifade eden “mantıksal çıkarım”dan “biçimsel akıl yürütme”ye geçiş belirli bir yaşta aniden gerçekleşmemektedir. Bu yavaş geçişte  ocuk mantık kurallarını ve bunların öncüllerin ili kilendirilmesindeki epistemolojik rolünü anlamaya çalıştığı türden bir bilişsel farkındalık geliştirmektedir (s. 957). Bu süreçte gerçekleşen şey; daha kuvvetli bir mantığa sahip olmak değil, mantığın, hipotezin ve kanıtın doğası hakkında daha derin d   nebilmektir (s. 972).

Çocukların, ya ı ilerledikçe, kar ıla tığı bilgilerin doğruluğu ve özelde insanların dürüstlüğüyle ilgili, daha sorgulayıcı davranabildikleri bilinmektedir. Heyman ve Legare (2005, s. 642) de bu durumu, 10-11 yaşındaki çocukların, 6-7 ya  çocuklarına göre, öz bildirim ifadelerinde bulunan i tensizliği daha çok fark ettiklerini belirleyerek desteklemiştir. “Kendisiyle ilgili bilgiyi olduğundan farklı yansıtma” olarak anla ılabilecek bu “i tensizlik”in mümkün ve vaki olduğunu kavrayabilmeyi sağlayan epistemolojik gelişim, mantık yanı larının tespit edilebilmesiyle de ilişkili olabilir. Bu doğruysa, 10-11 ya , mantık yanı larıyla ilgili gelişimsel hazır bulunu luğun bir yönü açısından da dönüm noktası teşkil edebilir.

Araştırmalara göre okul öncesi dönemdeki çocuklar hem tümevarıma hem de tümdengelim dayalı olarak akıl yürütebilmektedir (Uyanık, 2013, s. 20). Abrami vd.nin (2015, s. 305), tüm okul kademelerinin dâhil edildiği meta analiz araştırmasında, eleştirel düşünme becerisi, okul kademesine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Bu durumun araştırmanın yöntemsel kusurlarından kaynaklanmış olması mümkündür. Ancak böyle değilse bu durum, küçük çocukların, eleştirel düşünme konusunda, bazı araştırmacıların belirttiğinden daha yetenekli olduğu anlamına gelebilir. Evans (2020, s. 8) bu sonucun küçük çocukların bazı bilişsel işlemleri gerçekleştirebilme açısından geli memi  olduğunu savunan Piaget’nin (ve Inhelder, 2000) kuramının bakış açısından

oldukça şaşırtıcı olduğunu ifade etmiştir. Silva'nın (2008, s. 5) çocukların üst düzey düşünme becerilerini kazanmaya hazır olduğu belirli bir yaştan ya da gelişim aşamasının varlığını reddetmesi de küçük çocukların soyut düşünemeyen ve kavramları derinlemesine anlayamayan somut ve basit düşünürler olduğu fikri ile çelişmektedir.

Eleştirel düşünme yeteneğinin ve hazır bulunuşluğunun bilişsel gelişime bağlı olarak nasıl değişim gösterdiğiyle ilgili karşıt fikirlerden hangisi doğru kabul edilirse edilsin, bu araştırmanın dayandığı temeller bundan olumsuz etkilenmez. Çünkü ortaokul kademesi, karşıt görüşlerin tartışma alanının dışında kalmaktadır. Bu, en azından bu çalışmayı ilgilendiren konular bakımından geçerlidir. Araştırmada ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin, yani 12-13 yaşındaki çocukların hedef kitleyi oluşturması, bu bakımdan, 5. sınıf öğrencilerinin tercih edilmesinden daha isabetli olmuştur.

Her ne kadar bu araştırma, bilişsel gelişim alanının bulgularıyla çelişme de, çocukların eleştirel düşünme becerilerini kazanmaya hazır olduğu keskin geçişli belli bir gelişim döneminin varlığını reddeden ya da gelişim döneminin bu konuda daha az, eğitimin ise daha çok belirleyici olduğunu vurgulayan yaklaşımlar bu araştırmanın sağlam olarak temellendirilmesine, nispeten uygundur. Bu nedenle bu araştırmanın, çocukların zannedildiğinden daha yetenekli olduğunu savunan yaklaşımlar esas alınarak kurgulandığı söylenebilir.

Çocukta, eleştirel düşünmeyi anlama ve onunla başa çıkma yeteneği yaşla birlikte artmaktadır (Kennedy vd., 1990, s. 18; Ten Dam ve Volman, 2004, s. 364). Bu bilgi, beklenen ve makul bir durumu yansıtmaktadır. Ancak bu durum, ifadede geçen “yetenek” teriminden de anlaşılacağı üzere potansiyelin gelişmesi anlamına gelmektedir. Yani eleştirel düşünme becerisinin seviyesi, ancak potansiyel nitelik taşıyan yeteneğin içi, eğitim, bireysel çaba gibi ögelerin desteğiyle doldurulursa anlamlı derecede artar. Eleştirel düşünmenin kimi zaman üç yaşındaki bir çocuğun uyguladığı, fakat eğitimli bir bilim insanının başarısız olabildiği düşünme türü olması (Willingham, 2008, s. 22), bu nedenden kaynaklanmaktadır.

Çocukların düşünme gelişimine okul öncesi çağdan itibaren destek olunabilir (Akınoğlu, 2003, s. 10). Eleştirel düşünmede de yeterlik çok uzun zaman aldığından bu konuda çalışmaya başlamak için hiçbir vakit erken değildir (Van Gelder, 2005, s. 42). Ayrıca zihinsel beceri düzeyi ne olursa olsun her öğrenci eleştirel düşünme öğretiminden fayda görebilir (Kennedy vd., 1990, s. 20;

Ten Dam ve Volman, 2004, s. 364). Sayılan nedenlerden dolayı, eleştirel düşünme eğitimi okul öncesi kademedan itibaren başlanması uygun görünmektedir. Özellikle ilkokul kademesi için, öğretmenin, eleştirel düşünme öğretimi erteleme gibi bir tercih hakkının bulunmadığı rahatlıkla söylenebilir. Araştırmalar okul öncesi ve ilkokul düzeyindeki çocukların eleştirel düşünme öğretimine olumlu tepki verdiğini ortaya koymuştur (Haber, 2020, s. 120-121; Lai, 2011, s. 23-25; Rule, 2007, s. 14; Wolf, 1967, s. 422).

Eleştirel düşünmeyi oluşturan becerilerden biri olan akıl yürütmenin, okul öncesi dönemde geliştirilmeye çalışılması önemli ve gereklidir (Baydilek ve Türkoğlu, 2016, s. 375). Facione (1990, s. 27-29) de eleştirel düşünmeye ait bazı becerilerin erken çocukluktan itibaren geliştirilmesi gerektiğini düşünmekte, ayrıca eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılmasının temel eğitim ve ortaöğretim kademesinin bütününe ait bir amaç olması gerektiğini savunmaktadır. Eleştirel düşünme öğretiminde dikkat edilmesi gereken, öğrencilerin yaş ve gelişim seviyesine uygun hareket etmektir (Ten Dam ve Volman, 2004, s. 364). Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin ne zaman ve ne şekilde geliştirilmesi gerektiği konusu da bu ilkeyle yakından ilişkilidir.

Eleştirel düşünme öğretimi kapsamında, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesinin ortaokul kademesi için uygun olup olmadığı, bu çalışma açısından önemlidir. Aydoğdu vd. (2012, s. 295) üst düzey bilimsel süreç becerilerinin ortaokul kademesinde öğrencilere kazandırılmaya başlanabileceğini ifade etmiştir. Bailin vd. (1999, s. 298) ise ilkokul çocuklarına kazandırılacak eleştirel düşünme becerileri arasında, “mantıklılığa ve doğruluğa değer verme”, “delilleri doğru kabul etmeden önce iyice kontrol etme”, “karar verirken alternatifleri göz önüne alma” gibi becerileri sıralamıştır. Bu beceriler ile mantık yanlışlarını tespit etme becerisi birbirine bağlıdır.

Wolf (1967, s. 423) ilkokul öğrencilerine “gerçek” ile “görüş” ayrımını yapabilme, ifadelerdeki fazla müphemliği tespit edebilme, çeşitli kaynak ve otoritelerin güvenilirliğini belirleyebilme becerilerinin kazandırılabilirdiğini ortaya koymuştur. Daha da önemlisi, ilgili araştırmada tüm sınıf seviyelerindeki öğrenciler, ilkokul kademesinde oldukları hâlde, metinlerde bulunan belirli mantık yanlışlarını tespit edebilmiştir. Bu sonuç ile, eleştirel düşünme eğitimi ilkokul, hatta okul öncesi kademesinde başlanması gerektiği fikri bir araya getirildiğinde ortaokul kademesinin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi

için erken bir dönem olmadığı tezi kuvvetlenmektedir. Kaldı ki bu araştırmanın amaçlarından biri, söz konusu tezin sınanmasıdır. Yine de bu başlık altında alan yazınından örnekler verilerek bu sınamanın yeterince makul ve gerekli olduğunun gösterilmesi amaçlanmıştır.

2.1.3.3. Öğretimin Türkçe Dersinde Gerçekleştirilmesi

Düşünme-dil ilişkisinin özlüğü hakkında, dil ile düşüncenin özdeş ya da apayrı olduğu fikri dâhil pek çok farklı görüş bulunduğu hâlde bu görüşler düşünme ile dil arasındaki apaçık, sıkı ilişkiyi reddeden türden değildir (Aksan, 2003, s. 53-55). Söz konusu sıkı ilişkiyi “kelime anlamı”nda gözlemlemek mümkündür. Vygotsky (2012, s. 225) düşünce ve dilin bütünlüğünün en temel ögesi olan “anlam”ın, söz edimine ait bir kavram mı yoksa düşünceye ait bir kavram mı olduğunu dahi anlamamanın zor olduğunu ifade etmiştir.

Dil hem düşünme hem de mantık ile sıkı bir ilişki içerisindedir (Baba, 2020, s. 101). Düşünme ile dil arasındaki kuvvetli ilişki iki kavramın birçok özelliğinden kaynaklanmaktadır. Bu özellikler arasından önemli görülenler; düşüncelerin dilin malzemesini oluşturması, düşünmenin dil aracılığıyla gerçekleştiği fikri, dil becerilerinin düşünme becerileriyle paralel olarak gelişmesi ve düşüncelerin ancak dille ifade edilip incelenebilmesi şeklinde sayılabilir.

Düşüncenin ancak dil ile yaşayıp onunla düzene girebilmesi, bu iki unsurun gelişiminin birbirine bağlı olduğunu göstermektedir (Türer, 2019, s. 88). Bu durum, “Üst düzeyde bilim ve tefekkür, ancak zengin ve gelişmiş bir dille ifade edilebilir.” (s. 88) yargısını doğurmaktadır. Bu yargı, hem genel dil (Türkçe gibi) zenginliği ve gelişmişliği ile toplum için hem de bireysel dil zenginliği ve gelişmişliği ile birey için geçerlidir. Yani dili fakir bir toplumun üst düzeyde bilim üretmesi ve tefekkürü mümkün olmadığı gibi, bireysel dili zengin olmayan bir kişinin üst düzeyde bilim üretmesi ve tefekkürü mümkün değildir. “Bu noktada dilin sadece bilimsel veya felsefi düşünceyi ifade etmekle kalmayıp, onların oluşumunu da etkileyeceğini fark etmek gerekir” (s. 88-89).

Düşünce ile dilin ilişkisini “aynadaki akis” mesabesinde gören Alatl (2009), görüşünü “Düşüncenin aynadaki aksi, dil. Dil, bize bilincimizin durumunu haber veriyor.” (s. 38) şeklinde açıklamış, bir dilin zenginliğinin o dili kullananların bilinçlerinin zenginliğini etkilediğini ifade etmiştir.

Topçu (2017, s. 140-141) düşünme ile dil becerilerinin ilişkisini şu şekilde kurmuştur: “Ana dilini hakkıyla bilmeyen, bu dilin inceliklerine ve kaidelerine

tam manasıyla sahip olmayan gençler ne kendi ruhlarına çevrilmek ne de ruhlarını kâinatın sırlarına çevirmek, yani ruhbilim ve felsefeyi anlamak yolunda başarı gösteremezler. Zira düşünmek, bir nevi içinden konuşmak demektir. Konuşmasını iyi bilmeyen bu (edebiyat okumuş!) gençler maalesef düşünemeyeceklerdir.”

Düşünme ile dil arasında, ana dili eğitimini daha önemli kılacak düzeyde güçlü bir ilişki vardır (Karadüz, 2010, s. 1579). Düşünme-dil ilişkisinin kuvvetli olması, bu ikisine ait becerilerin ancak birlikte geliştirilebileceği fikrini desteklemektedir. Guitton’a (2011, s. 56) göre kelimelerin, şiirlerin öğrenilmesi ve ezberlenmesi bile kişinin zihnini geliştirir. Fisher (2022, s. 210) çocukların daha becerikli dinleyici, konuşmacı, okuyucu ve yazar oldukça daha etkili bir şekilde düşüneceğini ifade etmiştir. Benzer şekilde Costa ve Marzano (1991, s. 251), dili öğretmenlerin öğrencilerinin bilişsel gelişimini sağlamakta kullanabileceği bir araç olarak görmektedir. Buoncristiani ve Buoncristiani (2012, s. 65-66) ise zihinsel alışkanlıkların ve bilişsel stratejilerin geliştirilmesinin dile bağlı olduğunu belirtirken, bu düşüncesini davranış, dil ve düşünmenin iç içe geçmiş olmasına bağlamıştır.

Düşünmenin kendisi ile düşünmenin ürünü olan düşünce ve savların tanınır ve incelenebilir olmasını sağlayan, dildir. Özlem (2012, s. 29) dilin bu özelliğini “Düşünme ile dil arasında özdeşlik kurmak zorunda değiliz, ama düşünmenin kendisini ancak dilsel görünümüyle tanıyabiliyoruz.” şeklinde ifade ederken, Eroğlu (2012, s. 184) düşüncelerin mantığın konusu olabilmesi ve sav biçimi kazanabilmesi için dil ile ifade edilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Düşünmeyi incelenabilir kılan şeyin dil olması, onun, inceleme nesnesi olan düşünce ve savlar üzerindeki belirleyiciliğini artırmaktadır. Ural (1995, s. 14) olgular hakkında ortaya konulabilecek bilgilerin de akıl yürütmelerin de dilin özelliklerine bağımlı olduğunu ve bu nedenle mantığın dil ve düşüncenin beraberce göz önüne alınmasını gerektirdiğini düşünmektedir. Means ve Voss (1996, s. 165) da biçimsel olmayan akıl yürütme hakkında benzer bir düşünceye sahip olduğunu, biçimsel olmayan akıl yürütme ve dilin birbiriyle ilişkili konular olarak birlikte ele alınması gerektiğini belirterek göstermiştir.

Alatlı’ya (2009, s. 39) göre ana dilinin iyi kullanılması mantığın sağlamlığı, dolayısıyla Türkçenin kötü kullanılması kusurlu mantık anlamına gelmektedir. Bu yorum, yazarın Türkçenin yanlış kullanımını yanlış akıl yürütmenin bir dışı vurumu olarak gördüğünü ortaya koymaktadır. Ortaokul

kademesi için hazırlanmış olan Düşünme Eğitimi Dersi Öğretim Programı'nın (MEB, 2016b, s. 7) kazandırmayı hedeflediği temel becerilerden biri olan “dili etkili kullanma becerisi”nin de, dil ile düşünce ve mantığın ilişkisinden yola çıkılarak belirlendiği düşünülebilir.

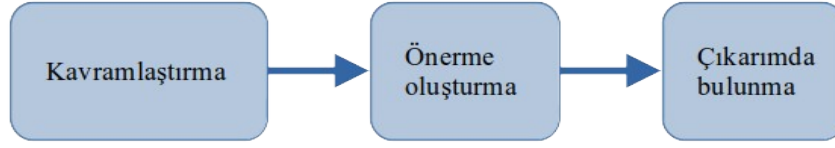
Dil ile akıl yürütme başka yönlerden de birbiriyle ilişkilendirilebilir. Rost (2011, s. 67) dilde iyi bir şekilde anlamanın akıl yürütmeyi de içermesinden hareketle, yetersiz anlamanın yanlış akıl yürütmeye ilgili olabileceğini ifade etmiştir. Nitekim yazara göre, çeşitli bağlamlardaki anlama eksikliklerinin çoğu, dinleyicinin akıl yürütmesindeki yanlışlardan kaynaklanmaktadır.

Means ve Voss (1996, s. 165) savlama becerisinin konuya ilişkin belirli bazı dil yapılarını kullanma becerisini de içerdiğini belirtmiştir. Bu dil yapılarının kullanılabilmesi ile bunlara ilişkin düşünme becerilerinin kazanılmasının karşılıklı olarak zorunluluk ilişkisi taşıdığı da düşünülebilir. Karşılıklı zorunluluk ilişkisi olsun ya da olmasın akıl yürütme becerileri ile belirli dil yapılarının kullanılabilmesinin ve bazı dil becerilerinin gelişmiş olmasının birbirini tetiklediği ve bunların pozitif ilişki içerisinde olduğu açıktır. Uzun (2003), tartışmalı anlatımın çeşitli dilsel görünümelerini, mantıksal bağlayıcıları, tartışmalı anlatımı imleyen özel söz varlığını öğrenmenin, anadili öğretimi sürecinde bilimsel dille doğal bir etkileşime girmenin, dil gelişimi içinde temel düşünce biçimlerini öğrenmenin, akademik ve bilişsel gelişimde çok önemli olduğunu belirtmiştir.

Edat ve bağlaçların, akıl yürütme ile ilişkilendirilebilecek dil öğeleri arasında özel bir konuma sahip olduğu söylenebilir. Çünkü edat ve bağlaçlar düşünce düzleminde önermeler arasında ilişki kurulmasını sağlayan araçların dilsel karşılığı olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle bunların işlevlerini kavrayamamış ve bunların kullanımını özümleyememiş kişilerin, düşünme becerisi bakımından da belli konularda eksik kaldığı iddia edilebilir. En azından, bu iddianın araştırılmaya değer, makul bir iddia olduğu savunulabilir.

Edat ve bağlaçların yanı sıra, söz varlığıyla da ilişkili olan “kavram bilgisi” ve “kavramlaştırma” akıl yürütme ve savlama becerisiyle kolayca ilişkilendirilebilecek, dile ilişkin konulardandır. Kavramlar, dil açısından önemli olduğu gibi, düşünme, akıl yürütme ve sav oluşturma açısından da önemlidir. Buna bağlı olarak, kavramların, mantık disiplininde de çok mühim işlevleri vardır. Çünkü kavramlar akıl yürütme ve sav oluşturma temelinin teşkil eder (Durhan,

2021, s. 67-68). Sav oluşturma sürecinin aşamaları ve kavram oluşturma bu aşamalar arasındaki yeri Şekil 2.4'te verilmiştir.



Şekil 2.4. Sav oluşturma sürecinin aşamaları
[Durhan'dan (2021, s. 68) alınan şekilde, görsel ve dilsel değişiklik yapılmıştır.]

Şekilde görüldüğü üzere, kavramlaştırma sav oluşturma sürecinin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Şekilden, kavramlaştırmanın önerme oluşturmadan hemen önce gelmek zorunda olduğu anlaşılmamalıdır. Önerme oluşturulurken, kavramlaştırma işlemi daha önce gerçekleştirilmiş hazır kavramlardan da yararlanılabilir. Aynı şekilde, çıkarımda bulunulurken de önceden oluşturulmuş önermeler kullanılabilir. Burada önemli olan, önermesiz akıl yürütmenin, kavramsız önermenin olamayacağıdır. Kavramsız önerme olamaz, çünkü kişiler arasında anlaşma zemini, ancak, ortak kavramlar ve bunlarla aynı şekilde eşleştirilmiş kelimeler sayesinde sağlanmaktadır. Öte yandan kavramlar, önermenin temel gerecini oluşturmaktadır. Zira hakkında yargıda bulunulabilecek bir varlıktan bahsetmeden herhangi bir yargıda bulunulamayacağı açıktır.

Hem genel anlamda iletişimde hem de mantık disiplini ve savlamada kelimelerin tarafların zihninde aynı anlam ile yer etmiş olması önemlidir. Emiroğlu (2011, s. 89) “Aynı kelimedenden farklı şeyler anlaşılıyorsa, orada sağlıklı bir iletişimden söz etmenin imkânı da ortadan kalkar.” ifadesiyle bu hususun önemini ortaya koymuştur. İki taraf arasında dilsel-kavramsal bir uzlaşma sağlanmadan tartışmanın geçerliliğini sağlamak çok zor, belki de imkânsızdır. Bu nedenle akıl yürütme, tartışma ve savlamada niteliğin artırılması için söz konusu uzlaşmanın sağlanması gerekir. Bu da ancak konuşulan dil konusunda yeterliğin sağlanması ile, kavram konusu çerçevesinde düşünüldüğünde, kişinin söz varlığının gelişmiş olması ile mümkündür. Söz varlığını geliştirmenin, temel hedeflerden biri olarak görüldüğü ana dili eğitimi bu bakımdan çok önemlidir.

Esasen söz varlığı öğretimi dilin çok anlamlılık özelliğinin farkında olmayı sağlayacak şekilde gerçekleştirilir. Çünkü söz varlığı öğelerinin anlamları üzerinde kültürel bir uzlaşma olsa da, bu öğelerin büyük bir kısmı çok anlamlıdır.

Söz varlığı öğeleri çok anlamlı olabildiği gibi, cümleler ve cümle üstü dil birimleri de çok anlamlı olabilir. Çok anlamlılık birçok durumda kullanışlılık sağlayan, ancak bazen dil kullanıcılarını ikileme bırakan, hatta bazı durumlarda konuşucu ya da yazarın kötüye kullanabildiği bir dil özelliğidir. Dil becerileri gelişmiş bir kişi, dili, alıcıyken de vericiyken de bu özelliğin farkında olarak kullanır.

Dildeki çok anlamlılık yanlış çıkarımda bulunulmasına, mantık yanlışına düşülmesine neden olan etkenlerden biri olarak görülmektedir (Direk, 2006, s. 120; Emiroğlu, 2011, s. 33). Dilin çok anlamlılık özelliğinin farkında olan, savları değerlendirirken bu özelliği dikkate alan ve bu özelliği kötüye kullanmayan kişilerin eleştirel düşünme becerisinin, en azından bir yönüyle, gelişmiş olduğu söylenebilir.

Ana dili eğitiminin, ülkemiz bağlamında ise Türkçe eğitiminin, çeşitli dil unsurlarının öğretimi ve özümletilmesi yoluyla öğrencilerin düşünme, akıl yürütme, tartışma ve savlama becerilerini destekleyebileceği düşünülmektedir. Türkçe eğitiminde, eleştirel düşünme öğretimi ile mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirme kaygısı taşındığında, önermeler arasındaki ilişkileri daha iyi kurabilen, daha iyi sav oluşturabilen, oluşturduğu savları daha iyi ifade edebilen, başkalarının savlarını daha doğru bir şekilde değerlendirebilen ve tartışılan kavramları karşılayan doğru söz varlığı öğelerini kullanarak geçerli bir tartışma zemini sağlayabilen öğrencilerin yetiştirilmesine katkıda bulunulabilir.

California Devlet Üniversitesi için hazırlanmış, kararname niteliği taşıyan ve eğitim-öğretim esas, ilke ve amaçlarını düzenleyen belgede (Exec. Order No. 338, 1980) müfredatta zorunlu tutulan İngilizce iletişim becerilerinin kazandırıldığı ders ve etkinlikler ile mantık yanlışlarının ele alındığı eleştirel düşünme etkinlikleri bir arada (IV-A maddesi) zikredilmiştir. Her ne kadar bu belge yükseköğretim için hazırlandıysa da eğitimde ana dili dersi ile eleştirel düşünmenin ve mantık yanlışlarının ilişkilendirilmesini örneklendirmesi bakımından önemli görülebilir. Aynı belgede, eleştirel düşünme öğretiminin dil ve mantık arasındaki ilişkinin ve biçimsel olan veya olmayan mantık yanlışlarının anlaşılmasını sağlayacak şekilde gerçekleştirilmesi gerektiği de belirtilmiştir (IV-A maddesi). Belgenin sözü edilen özelliklerinin, güncel hâlinde (Exec. Order No. 1100, 2020) korunmuş olması Üniversitenin ana dili, eleştirel düşünme, mantık

yanlışları konularının birbiriyle ilişkisi hususundaki yaklaşım ve uygulamalarının değişmediğini göstermektedir.

Eleştirel düşünme öğretiminin ana dili dersiyle bütünleştirilmesi konusunda örnek içeren çalışmalardan biri D'Angelo'ya (1971, akt. Walsh ve Paul, 1986) aittir. Çalışmada dil becerileri dersinde eleştirel düşünme öğretimine yönelik bir ders planı hazırlanmıştır. Bu ders planında örnek etkinlik olarak, düşünmeyi kamçılayan, Sokrates'e ait "Sorgulanmayan hayat yaşanmaya değmez." gibi sözler hakkında, önceden hazırlanmış soruların cevapları çerçevesinde kompozisyon yazma çalışması verilmiştir. Planlanan derste kazandırılmaya çalışılan ve mantık yanlışlarını tespit etme becerisiyle de ilişkilendirilebilecek örnek beceriler ise şu şekilde sıralanmıştır (s. 36):

- 1) Kavramların anlamı,
- 2) Dil kullanımını zmleme,
- 3) Hatalı akıl yürütmeyi tespit etme,
- 4) Bir hikyeden anlam çıkarma,
- 5) n yargıyı ve duygusal dil kullanımını tespit etme.

"ğrenme ve öğretme, ağırlıklı olarak dilbilimsel bir olgudur" (Costa ve Marzano, 1991, s. 251). Bu nedenle, kullanılan dil ve öğrencilerin dil becerileri öğretimde çok önemlidir. Genel olarak ğretim için geçerli olan bu durum, düşünme ğretimi için de geçerlidir. Üstelik daha önce açıklanan yoğun düşünce-dil ilişkisi nedeniyle söz konusu durumun düşünme eğitimi için daha fazla geçerli olduğu ileri sürülebilir. Bu iddia ve yaklaşım "düşünme dili" kavramının gündeme gelmesine yol açmıştır.

Düşünmeyi öğretmeye çalışan bir öğretmenin sınıfta kullandığı dilin, öğrencileri düşünmede etkinleşmeye ve doğru düşünmeye teşvik etmesi gerekir (Güzel Yüce, 2012, s. 6). Düşünme dili; söz varlığını kusursuz kullanma, eleştirel sorular sorma, çözüm yerine veri sağlama, düşünmeyi kısıtlayan yönergelerden kaçınma, zglklere dikkat etme, bilişsel farkındalık geliştirme ve dilin mantığını çözümleme gibi özellikler taşır (Costa ve Marzano, 1991). Mesela bir ğretmenin "Savunduğun fikrin doğru olduğunu nereden biliyorsun?" sorusu yerine "Savunduğun fikri destekleyen delillerin ne?" sorusunu sorması (s. 252), düşünme diline daha uygundur. Öğretmenin düşünmeye yardım eden kelimeler kullanmaya çalışması da düşünme dili açısından uygundur. Guitton (2011, s. 69)

düşünmeye en çok yardım eden kelimelerin “derlerse ki”, “şüphesiz” ve “fakat” olduğunu belirtmiştir.

Uygulamada Türkçe öğretmenlerinin düşünme dili farkındalığına sahip olup olmadığı, dil kullanımında düşünme dili konusunu dikkate alıp almadığı araştırılması gereken bir konudur. Ancak mevcut durum dikkate alınmadan, ideal olan göz önünde bulundurularak bir yargıda bulunmak gerekirse, düşünme eğitiminin Türkçe dersinde verilmesinin düşünme dili açısından avantaj sağladığı söylenebilir.

Türkçe dersinin eleştirel düşünme öğretimi ve mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi için uygun olup olmadığı değerlendirilirken kuramsal bilgilerden ve alan yazınındaki örneklerden yararlanılmasının yanı sıra Türkçe dersinin özelliklerinin ve öğretim programının gözden geçirilmesi gerekir. Kurudayıoğlu (2000, s. 148-150) Türkçe eğitimi sayesinde, toplumsal afaziye yol açma özelliğine sahip olan mantık yanlışlarıyla başa çıkılabileceğini belirtmiştir. Zira mantık yanlışları, kavram karmaşasına yol açan bir iletişim engelidir ve bunların azaltılması ana dili eğitimine bağlıdır.

Ana dili eğitimi, bireyin yalnızca dilsel gelişimini hedefleyen tek boyutlu bir eylem değildir. Dilsel gelişimle birlikte bireyin sosyal, kültürel, bilişsel ve akademik gelişimiyle ilişki içerisinde olan çok boyutlu bir görünüm arz eder. Öğretimsel dilbilimde de, ana dili öğretiminin temelde bireyin bilişsel gelişimini hedeflediği kabul edilmektedir (Uzun, 2003).

Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda (MEB, 2019, s. 3), günümüzde bireylerden beklenen rollerin değiştiği, buna bağlı olarak da “bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan” bireyler yetiştirmenin önem kazandığı belirtilmiştir. Ayrıca Program’a göre, ortaokul kademesindeki eğitimle, “öğrencilerin, ilkokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle millî ve manevi değerleri benimsemiş, haklarını kullanan ve sorumluluklarını yerine getiren, ‘Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi’nde ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış bireyler olmalarını sağlamak” (s. 3) hedeflenmektedir. Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi’nde (MYK, 2015) verilen ve hayat boyu öğrenme kapsamında her bireyin kazanması beklenen sekiz anahtar yetkinlik şunlardır (s. 27-28):

- 1) Ana dilinde iletişim,
- 2) Yabancı dillerde iletişim,
- 3) Matematiksel yetkinlik ve bilim-teknolojideki temel yetkinlikler,
- 4) Dijital yetkinlik,
- 5) Öğrenmeyi öğrenme,
- 6) Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler,
- 7) İnisiyatif alma ve girişimcilik,
- 8) Kültürel farkındalık ve ifade.

Dijital yetkinlik “İş, günlük yaşam ve iletişim için bilgi toplumu teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsamaktadır.” (MYK, 2015, s. 27) ifadesiyle açıklanmıştır. Diğer yetkinliklerde açıkça belirtilmemiş olsa da anahtar yetkinliklerin eleştirel düşünme ve doğru akıl yürütme ile az ya da çok kesiştiği görülmektedir. Nitekim “Anahtar yetkinliklerin hepsi birbiriyle ilişkilidir ve her birinde eleştirel düşünme, yaratıcılık, inisiyatif alma, problem çözme, risk değerlendirmesi yapma, karar alma ve duyguların yapıcı bir şekilde yönetilmesine odaklanılmaktadır.” (s. 28) ifadesiyle bu kesişme vurgulanmıştır. Bu vurgudan ve MEB’in (2019, s. 3) Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi’ne gönderme yapmasından çıkarılabilecek sonuç, anahtar yetkinliklerin dahi niteliğini etkileyen çok yönlü ve kapsamlı bir beceri olarak eleştirel düşünmenin geliştirilmesinin ortaokul öğretiminde hedeflendiğidir.

Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda (MEB, 2019, s. 4), “kök değerler” olarak adlandırılan adalet, dürüstlük, öz denetim, sabır gibi değerlerin de Türkçe eğitiminde öğrencilere kazandırılması gerektiği belirtilmiştir. Düşünmede adalet, öz bildirimde dürüstlük, duygulanmada öz denetim ve hüküm vermede sabır özelliği kazandırılmadan sözü edilen değerlerin kazandırılmış olamayacağı düşünüldüğünde, değer eğitimi ile eleştirel düşünme eğitiminin birbirini tamamlamakta oldukça etkili araçlar olduğu daha iyi anlaşılabilir.

Türkçe Dersi Öğretim Programı’nın (MEB, 2019, s. 8) özel amaçlarından “basılı materyaller ile çoklu medya kaynaklarından bilgiye erişme, bilgiyi düzenleme, sorgulama, kullanma ve üretme becerilerinin geliştirilmesi” ile “okuduklarını anlayarak eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmelerinin ve sorgulamalarının sağlanması”, eleştirel düşünmenin ve dolaylı olarak, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesinin, Türkçe dersinin amaçları

arasında yer aldığını göstermektedir, denilebilir. Ayrıca Program'ın ölçme ve değerlendirme yaklaşımının verildiği bölümde, yazılı sınavların üst düzey bilişsel becerilerin kullanılmasına, çıkarımda bulunma, eleştirel düşünme ve akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesine imkân sağlayacak şekilde hazırlanması gerektiği belirtilmiştir (s. 9-10). Program'ın eleştirel düşünme öğretimiyle ilişkilendirilebilecek öğeleri bunlarla sınırlı değildir. Yedi ve sekizinci sınıf kazanımları arasında yer alan, dinleme, okuma, konuşma ve yazma becerileri için ayrı ayrı hazırlanmış "... stratejilerini uygular."ın açıklamasında eleştirel dinleme, eleştirerek [eleştirel] okuma, eleştirel konuşma ve eleştirel yazma yönteminden bahsedilmiştir. Ayrıca okuma kültürü teması için sunulan konu önerileri arasında eleştirel okuryazarlık da bulunmaktadır (s. 15).

Türkçe eğitimini eleştirel düşünme eğitimine yaklaştıran özelliklerden biri, bünyesinde barındırdığı tüm dil becerilerinin "eleştirel" sıfatıyla birleştirilmeye uygun olmasıdır. Bu durum, yine düşünme-dil ilişkisinden, düşünülenlerin dil ile ifade edilmesinden ve başkası tarafından dil ile ifade edilenlerin düşünme becerileri yoluyla anlamlandırılmasından kaynaklanmaktadır. Eleştirel dinleme, eleştirel okuma, eleştirel konuşma ve eleştirel yazma, bu anlamda, düşünme becerilerinin temel dil becerileri aracılığıyla geliştirilmesi olarak anlaşılabilir. Eleştirel dil becerilerine, özellikle Türkçe dersinde işlevsel bir şekilde geliştirilebileceği düşünülen (Potur, 2014) eleştirel okuryazarlık da eklenebilir. Tüm bunların Türkçe dersine ait birer öğrenme alanı olması, Türkçe dersinin eleştirel düşünme eğitimi için uygun bir ortam oluşturduğunu göstermektedir.

Düşünme eğitimi, müfredatta seçmeli ders olarak yer almaktadır. Bu nedenle, öğrenciler açısından hayati olan düşünme eğitimi, bu dersi seçmeyen ya da seçemeyen öğrenciler tarafından bağımsız bir ders olarak alınmamış olmakta, okulda öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişip gelişmemesi tamamen diğer derslerin öğretmenlerinin uygulamasına bağlı olmaktadır. Türkçe dersinde gerçekleştirilen düşünme eğitimi uygulamaları bu eksikliğin giderilmesi açısından çok yararlı olabilir.

Türkçe dersinde ele alınan konular gündelik hayattan seçilebildiği gibi çok derin ve kapsamlı içeriğe sahip olmamakla birlikte alana özgü ya da ara disipline ait olabilmektedir. Çünkü Türkçe dersi hiçbir alan ya da disiplinin tam olarak dışlanamayacağı çok kapsamlı bir bakış açısına sahiptir. Bunun nedeni, bir araç olarak dilin tüm disiplinleri, her bir disipline özgü dil ediminin de ana dili

eğitimini ilgilendiriyor olmasıdır. Türkçe dersinin bahsedilen bu özelliği, eğitim sistemine, alana özgü düşünme becerilerinin kısmen, Siegel'in (2017, s. 77) bahsettiği genel dil becerilerinin ise tamamen ve elverişli bir şekilde geliştirilebileceği bir alan sağlamaktadır. Mesela konusu gündelik hayattan seçilen bir metinle öğrencilerin gündelik hayata ilişkin, genel eleştirel düşünme becerileri Türkçe dersinde geliştirilebilir.

Eleştirel düşünme ğretiminin Türkçe dersinde gerçekleştirilmesi ekonomiklik sağlayabilir. Çünkü geliştirilmesi hedeflenen düşünme ve dil becerilerinin bir kısmı i içe geçmiştir. Böyle olunca titiz bir planlamayla, aynı derste gerek eleştirel düşünme becerilerinin gerek dil becerilerinin geliştirilmesi mümkündür. Ayrıca aynı materyal ve metinle de bu sağlanabilir. Özellikle metin temelli olarak işlenen Türkçe dersleri, amaca uygun olarak seçilen, hazırlanan ana ve yardımcı metinler yardımıyla öğrencilerin eleştirel düşünme ve dil becerilerinin geliştirildiği verimli bir ortam yaratabilir.

Bu araştırmada, Türkçe dersinde mantık yanışlarından yararlanarak eleştirel düşünme ğretimi gerçekleştirilmesi yoluyla, ana dili eğitiminin ve Türkçe dersinin yukarıda sözü edilen özelliklerinden yararlanılmıştır. Araştırmayla, bu tür bir ğretim yaklaşımının etkisinin sınanması ve bu konuda etkili bir tasarım ortaya konulması hedeflenmiştir.

2.2. İlgili alışmalar

Bu başlık altında, "mantık yanışları" konusunu eğitim bilimsel bağlamda ele alan çalışmaların kısa tanıtımına yer verilmiştir. Eleştirel düşünme ve eleştirel düşünme eğitimi alanlarındaki sayısız çalışma ile mantık yanışlarını eğitim bilimsel bağlam dışında ele alan çalışmaların tanıtılmasına gerek duyulmamıştır.

İngilizce alan yazınında, mantık yanışlarıyla ilgili en azından yüzlerce çalışmadan bahsedilebilirse de konuyu eğitim bilimsel olarak ele alan çalışmalar, bunların çok küçük bir kısmını oluştırmaktadır (Hansen ve Fioret, 2016). Maalesef Türkçe alan yazınında bulunup burada tanıtılabilecek tek alışma İşkender'e (2020) aittir. Türkiye'de yapılan, ancak İngilizce yayımlanan birkaç çalışma da bu başlık altında tanıtılmıştır.

Araştırma konusu ile ilgili çalışmaların bir kısmı, mantık yanışları ile ilgili öğretimsel uygulamaların eleştirel düşünme eğitimindeki yeri hakkındadır. Bu çalışmaların ikisi Hitchcock'a (1995; 2017) aittir.

Hitchcock (2017), akıl yürütme ve savla yakından ilişkili birçok konunun ele alındığı kapsamlı bir çalışma hazırlamıştır. Çalışmada, akıl yürütmenin değerlendirilmesi, mantık yanlışları ve eleştirel düşünme öğretimiyle ilgili bilgi ve görüşlerden de ayrıntılı olarak bahsedilmiştir. Ancak bu eseri, bu çalışma bakımından, benzerlerinden farklı kılan asıl özellik, mantık yanlışlarının eleştirel düşünme öğretimindeki konumu hakkındaki görüşlere yer verilen bir bölüm içermesidir.

Bregant (2014), çalışmasında, eleştirel düşünme becerisi kapsamında mantık yanlışlarından kaçınma yollarının da öğrencilere öğretilmesi gerektiği tezini ortaya atmaktadır. Çünkü mantık yanlışları konusundaki bilinç düzeyi ve mantık yanlışlarından kaçınma gayreti toplumsal birçok problemin çözümünde rol oynayabilecek kadar önemli görülmektedir. Ayrıca çalışmaya göre, kötü savların yol açtığı çeşitli olumsuz sonuçlardan korunabilmek için, sözü edilen eğitime erken dönemlerde başlanmasında yarar vardır.

Hitchcock (1995), mantık yanlışlarından yararlanmanın eleştirel düşünme eğitimindeki yerini sorguladığı çalışmasında, bu konuda olumsuz görüş bildirmiştir. Yazara göre, eleştirel düşünme; mantık yanlışları değil, doğru akıl yürütme yolları ele alınarak öğretilir. Çalışmada bu iddianın çeşitli gerekçeleri sunulmuştur.

Blair (1995), çalışmasında mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimini savunmuştur. Yazara göre mantık yanlışlarıyla ilgili bilgi ve becerileri kazanmak, eleştirel düşünür olmak için yeterli olmamakla birlikte, önemlidir. Ancak öğretimin başarıya ulaşması için dikkat edilmesi gereken önemli kurallar vardır. Çalışmada bu kurallardan bahsedilmiş ve savunulan iddiaya çeşitli gerekçeler sunulmuştur.

Alan yazınında, çeşitli eğitim kademelerindeki öğrenciler bağlamında mantık yanlışları ile ilgili durum tespiti yapan bazı çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmında öğrencilerin düştüğü mantık yanlışları belirlenmiş, diğer kısmında ise öğrencilerin mantık yanlışlarıyla ilgili bilgi ve becerileri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Indah ve Kusuma (2015), bir üniversitede öğrenim gören ve eleştirel yazma dersi alan İngilizce bölümü öğrencilerinin gerçekler, değerler ve politikayla ilgili yazılı savlarında bulunan mantık yanlışlarını incelemiştir. Mantık yanlışlarının “pathos”, “logos” ve “ethos” şeklinde sınıflandırılarak ele alındığı

araştırmada, hangi mantık yanlışlarının gerçekler, değerler ve politika konu alanlarına ne şekilde dağıldığı belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, gerçeklerle ilgili savlarda, yanlış genelleme, alakasızlık, kaygan zemin, fazla basitleştirme, kısır döngü, çoğunluğa başvurma, duygulara başvurma, konuyu saptırma ve korkuluk mantık yanlışlarına düştüğü belirlenmiştir. Çalışmada, değerler alanında tüm mantık yanlışlarına, politika alanında ise otoriteye başvurma, adam karalama, duygulara başvurma yanlışlarına rastlandığı belirtilmiştir. Bu sonuçların yanı sıra farklı konu alanlarındaki mantık yanlışlarının sözü edilen mantık yanlış kategorilerine ne şekilde dağıldığına ilişkin bilgiler de sunulmuş, dağılım anlamlandırılmaya çalışılmıştır.

Lismay (2020), araştırmasında, öğrencilerin tartışmacı metin yazarken yaptığı mantık yanlışlarını belirlemeyi hedeflemiştir. Araştırma, bir üniversitenin İngilizce eğitimi bölümünde öğrenim gören öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Mantık yanlışlarının “dil yoluyla yapılan, duygular yoluyla yapılan, konuyu saptırma yoluyla yapılan, tümevarımla ilgili” şeklinde dört kategori esas alınarak değerlendirildiği araştırmanın sonucunda, öğrencilerin tümevarımla ilgili mantık yanlışlarına daha çok düştüğü belirlenmiştir. Bu sonuç, tartışmacı metinlerde tümevarım gerçekleştirilirken yeterince kanıt bulunmadan sonuca varılıyor olmasıyla açıklanmıştır.

Jungwirth’e (1987) ait araştırmada, farklı ülkelerden birçok kademedeki öğrenci ve öğretmenlerin, sekiz kategorideki birçok mantık yanlışına ilişkin bilgi ve becerileri ölçülmüştür. Araştırma, lise öğrencilerinin çok büyük bir çoğunluğunun mantık yanlışına düştüğünü ve savların mantıksal yapısını anlayamadığını ortaya koymuştur. Üniversite öğrencilerinde de benzer bir durumun söz konusu olduğu araştırmada, kolej öğrencilerinin önceki iki grubun arasında yer aldığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Zeidler vd. (1992), eleştirel düşünmenin öğrenciler için önemini vurguladığı çalışmasında, öncelikle “eleştirel düşünme” kavramının özelliklerini ve eleştirel düşünmeye ait işlemleri incelemiştir. Daha sonra, çalışmada, öğrencilerin sıklıkla düştüğü mantık yanlışları çözümlenmiştir. Son olarak, söz konusu çözümler fen eğitimiyle ilişkilendirilerek, eleştirel düşünme eğitimi konusunda çeşitli fikir ve öneriler sunulmuştur.

Song vd. (2017), bütünleştirilmiş okuma ve yazma testleri aracılığıyla 8. sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerisini araştırmıştır. Araştırmada akıl yürütme

becerisi; mantık yanlışlarını tespit etme ve savlardaki sorunları açıklama bakımından ele alınmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin çoğunun, sözü edilen beceriler bakımından yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır.

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisi ile çeşitli değişkenlerin ilişkisini araştıran çalışmalar da olmuştur. Bu çalışmaların ilki Holihan'a (1980) aittir.

Holihan (1980), mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, okuduğunu anlama becerisi ve kariyer arzusu arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 12. sınıfta öğrenim gören lise öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, söz konusu değişkenlerden oluşturulan tüm kombinasyonlarda iki değişken arasında korelasyon bulunmuştur. Buna göre, mantık yanlışlarını tespit etme becerisi ile okuduğunu anlama becerisi ve kariyer arzusu arasında ilişki bulunduğu ifade edilebilir.

Neuman'ın (2003) araştırması “okuduğunu anlama becerisi ile mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin ilişkili olduğu” hipotezine dayanmaktadır. Hipotezin sınanması için, araştırmada, okuduğunu anlama becerisini ve mantık yanlışlarını tespit etme becerisini ölçen birer test lise öğrencilerine uygulanmıştır. Test sonuçları, okuduğunu anlama becerisinin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisi hakkında bir yordayıcı olarak kullanılabileceğini ortaya koymuştur.

Neuman ve Weizman'ın (2003) araştırmasının amacı, metin temsili oluşturma (text representation) becerisinin, mantık yanlışları içeren savları tanıyabilmedeki rolünü ortaya koymaktır. Araştırmada, metin temsili oluşturma, bilişsel bir işlemi ifade etmektedir ve mantık yanlışları içeren savları içeren metinlerle ilgilidir. Deneysel nitelik taşıyan araştırmada veriler, lise öğrencilerine uygulanan, hatırlama ve sınıflandırma becerisiyle ilgili materyaller kullanılarak toplanmıştır. Sonuçta hipotez doğrulanmış, metin temsili oluşturma becerisinin, mantık yanlışları içeren savları tanıyabilme becerisi ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Weinstock vd. (2004), bilgi kuramı (epistemoloji) ilkeleri ile mantık yanlışlarını tespit etme arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmada, lise öğrencilerini bu iki alanda teste tabi tutmuştur. Farklı türdeki savlara ait ilkelerin birbirinden farklı olduğu gerçeği de dikkate alınarak gerçekleştirilen testlerin sonuçlarına göre, bilgi kuramı ilkelerini temsil eden savlama ilkeleri hakkındaki bilinç düzeyinin, biçimsel olmayan mantık yanlışlarını tespit edebilme konusunda önemli bir yordayıcı olduğu belirlenmiştir.

Mantık yanlışlarının eğitim bilimsel açıdan işlendiği çalışmalardan biri, ders kitabı niteliği göstermektedir. Bluedorn ve Bluedorn'a (2015) ait bu çalışmada, çeşitli ders ve etkinliklerle, 12 yaşından büyük kişilerin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Eserde birçok mantık yanlışı ele alınmıştır.

Mantık yanlışlarının eğitim bilimsel açıdan işlendiği çalışmaların kalan kısmında çeşitli öğretim yaklaşım ve yöntemleri ele alınmıştır. Bu çalışmaların büyük bir kısmı deneysel araştırma özelliği göstermektedir. Bu başlık altında, son olarak, söz konusu araştırmalar tanıtılmıştır.

Battersby ve Bailin (2011), çalışmasında, savların değerlendirilmesinde yararlanılabilen diyalektik yaklaşımı ele almıştır. Çalışmaya göre, diyalektik yaklaşım savların doğru değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Çünkü bu yaklaşımda savlar değerlendirilirken yalnızca mantık yanlışları incelenmemekte, retorik etki ve bunun cezbedici gücü de dikkate alınmaktadır. Çalışmaya göre ancak bu yaklaşımla, etkili ve yararlı tartışmaların teminatı olan, mantık yanlışlarını tespit edebilme becerisi öğrencilere gerçek anlamda kazandırılmış olur.

Womack (2015), çalışmasında, mantık yanlışlarının kompozisyon dersi bağlamında ele alınışı ile ilgili bir yöntem önermiştir. Bu yöntem, esas olarak, mantık yanlışlarının biçimsel mantıkla değil, retorik stratejilerle ilgili olduğu fikrine dayanmaktadır. Bu fikre göre, bir savı mantık yanlışı içerir hâle getiren, retorik bağlamdır. Bu nedenle kompozisyon derslerinde mantık yanlışlarının ele alınışında, sözü edilen yöntem çerçevesinde hareket edilmesi gerekir. Araştırmada yöntem önerisinde bulunulurken aynı zamanda biçimsel mantık temelli mantık yanlışı yaklaşımları eleştirilmiş, mantık yanlışlarını retorik strateji açısından değerlendiren bazı güncel yaklaşımlar bu konuda örnek gösterilmiştir.

Altun (2021), üniversite düzeyindeki akademik İngilizce dersinde, düzeltici geri bildirimin öğrencilerin tartışmacı metin oluştururken yaptığı mantık yanlışlarını azaltıp azaltmadığını araştırmıştır. Öğrencilere ait ilk metnin ön test için, son metnin ise son test için değerlendirildiği araştırma sonucunda, düzeltici geri bildirimin mantık yanlışlarını azaltmada etkili olduğu ortaya konulmuştur. Ancak bahsedilen etki, tüm mantık yanlışları için aynı ölçüde geçerli değildir. Araştırmada, yöntemin etkisine dair öğrenci görüşleri de olumlu olmuştur. Buna bağlı olarak araştırmanın sonunda, mantık yanlışlarına açıkça odaklanma

biçiminde gerçekleştirilen düzeltici geri bildirimli öğretimin rolü ve önemi vurgulanmıştır.

Bardakçı ve Çakır'a (2014) ait araştırmada, muhakeme yanlışları (mantık yanlışları) hakkında farkındalık oluşturma öğretiminin öğrencilerin eleştirel okuma becerisine etkisi incelenmiştir. İngilizce öğretmenliği lisans programı öğrencileri üzerinde uygulanan deneysel araştırmanın sonucunda, mantık yanlışları temelli sav değerlendirme eğitiminin öğrencilerin eleştirel okuma becerisini geliştirdiği ortaya konulmuştur. Bardakçı'ya (2010) ait benzer çalışma, sözü edilen araştırmanın doktora tezi biçimindedir.

Ong vd. (2018) öğrencilere mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin kazandırılmasında kullanılabilecek yöntemlerden olan “equivalence-based instruction”ın internet tabanlı kullanımının etkisini araştırmıştır. Bunun için, deneysel olarak kurgulanan araştırmada, yöntemin uygulandığı üniversite öğrencileri, kendi kendine öğrenmenin gerçekleştiği ve öğretimin gerçekleştirilmediği grupla karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda, söz konusu yöntemin uygulandığı gruptaki öğretimin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesinde diğer gruplardaki öğretime göre daha etkili ve verimli olduğu belirlenmiştir.

Wolf (1967), bazı mantık ve eleştirel okuma becerilerinin ilköğretim öğrencilerine kazandırılıp kazandırılmayacağını araştırmıştır. Araştırmada, bazı mantık kurallarının metne uygulanıp uygulanmadığını ölçen, seviyeye uygun Eleştirel Okuma Testi'nin kullanıldığı deneysel tasarımdan yararlanılmıştır. Varılan sonuç; gerçek-görüş ayrımı yapabilme, bazı mantık yanlışlarını tespit edebilme, kaynak ve otoritelerin güvenilirliğini sorgulayabilme gibi eleştirel okuma becerilerinin, öğretimle, tüm sınıf seviyelerinde gözle görülür biçimde geliştiğini göstermiştir.

İskender'e (2020) ait araştırma, mantık yanlışlarından hareketle eleştirel düşünme öğretiminin, eleştirel düşünme becerilerine ve tutumuna etkisi üzerinedir. 7. sınıf öğrencileri üzerinde Türkçe dersi kapsamında gerçekleştirilen araştırmada, deneysel araştırmayı içeren karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan Mantık Yanlışları Testi ve Eleştirel Düşünme Tutum Ölçeği'nden yararlanılarak öğrencilerin altı mantık yanlışını içeren savları değerlendirme becerisi ile eleştirel düşünme tutumu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretimin öğrencilerin savları mantık yanlışları açısından

değerlendirme becerisinde gelişmeye neden olurken eleştirel düşünme tutumunda bir değişime yol açmadığı tespit edilmiştir.



3. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Verilen bilgiler; araştırmanın tasarımı, veri toplama, örneklem-katılımcılar, veri çözümleme, kullanılan araçlar ve yönteme ilişkin diğer ayrıntılar hakkındadır.

Bu çalışmada yönteme ilişkin bilgilerin “verilerin toplanması, veri toplama araçları, verilerin çözülmesi” gibi başlıklar altında sunulması, işlevsel görülmemiştir. Bunun nedeni, bu gibi başlıklar altında verilecek bilgilerin araştırmanın birçok aşamasına ait olması, ayrıca bu araştırmanın karma nitelik taşımasıdır. Dolayısıyla bu bölümde, araştırmanın tasarımının ve zamana yayılan bazı temel özelliklerinin verildiği bir başlıkla birlikte, araştırmanın işlem ve öğelerinin zaman sıralı ve ayrıntılı olarak sunulduğu ikinci bir başlığın kullanılması uygun görülmüştür.

3.1. Araştırmanın Tasarımı

Bu araştırmanın temelini nicel araştırma yöntemi olarak deney oluşturmaktadır. Ancak araştırmada, nitel veri toplama ve çözümleme yoluyla, nitel yöntemlerin birtakım unsur ve özelliklerinden de yararlanılmıştır.

Bir araştırma yalnızca nicel ya da nitel yaklaşımla gerçekleştirilmek zorunda değildir. Özellikle son dönemde artan bir şekilde bilimsel araştırmalarda karma yöntem de kullanılabilir. Karma yöntem araştırması, “araştırma sorularına cevap aramak üzere hem nicel hem de nitel verilerin toplanmasını ve analizini içerir” (Creswell, 2017, s. 19). Tashakkori ve Creswell (2007, s. 4), karma yöntem araştırmasını “araştırmacının münferit çalışma ya da bir araştırma programı çerçevesinde, veri toplama-çözümleme, bulguları bütünleştirme ve sonuç çıkarma işlemlerini hem nitel hem nicel yaklaşım ve yöntemlerle gerçekleştirdiği araştırma” şeklinde tanımlamıştır.

Araştırmada karma yaklaşımdan yararlanılmasının ihtiyaca dayalı olması gerekir (Creswell, 2017, s. 15-16). Yani araştırmayı herhangi bir yönden geliştirmiyorsa karma yaklaşım yerine nicel veya nitel yaklaşımın tercih edilmesi yeterlidir. Bu araştırmada karma yaklaşımdan yararlanılmasının nedeni, deneysel araştırmanın test edici özelliği ile nitel araştırmanın kattığı keşfediciliğin birleştirilmesine duyulan ihtiyaçtır. Daha açık ifade etmek gerekirse, bu araştırmada nitel veriye ihtiyaç duyulmasının nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Deneysel araştırmanın çeşitli unsurlarının niteliğinin sorgulanması,
- 2) Müdahalenin etkisinin sınanması,
- 3) Deneysel araştırmanın sonucunun çeşitli kavramsal bakış açılarından değerlendirilmesi.

Araştırma, karma yöntem araştırmasına ait desenlerden iç içe karma desende tasarlanmıştır. Bunun özelliği, temel bir araştırma desenin içerisine destekleyici ve ilkinden farklı türde (nitel ya da nicel) bir yöntemin yerleştirilmesidir (Creswell ve Plano Clark, 2014, s. 80). Burada “içerisine” kelimesinin kullanılması, yanlış anlaşılmalıdır. Destekleyici yöntem, temel deseni oluşturan yöntemden önce, sonra ya da o yöntemle aynı anda uygulanabilir (s. 78).

Araştırmanın açımlayıcı sıralı ve keşfedici sıralı desen sınıfına girmemesinin nedeni, bu desenlerde, araştırmanın ikinci aşamasının (nitel veya nicel) öncekinin bulgularıyla biçimlenmesidir (Creswell ve Creswell, 2018, s. 304-306). Bu araştırmada, deney ile nitel veri toplama ve çözümleme arasında bir sıralılık ilişkisinden söz edilebilirse de ikincisinin özlüğü ilkinin sonuçlarından bağımsızdır. Buradaki sıralılık, nitel yöntemde veri toplanabilmesi için katılımcıların nicel araştırmaya maruz kalmasının gerekmesinden kaynaklanmaktadır. Araştırma desenin yakınsayan paralel desen olarak görülmesi de mümkün değildir. Çünkü yakınsayan paralel desende yöntemlere eşit öncelik verilir (Creswell ve Plano Clark, 2014, s. 79).

Kullanılan ölçütlerin çeşitliliğinden ve diğer bazı nedenlerden dolayı alan yazınında birçok karma araştırma deseni belirlenmiştir. Bu çabalar anlamlı ve önemli olmakla birlikte, karma yöntem araştırmalarının doğası gereği, kusursuz ve tüm araştırmaları kapsayan bir sınıflama yapılması mümkün görünmemektedir (Teddle ve Tashakkori, 2015, s. 167-168). Bu nedenle, asıl önemli görülmesi gereken, araştırma desenin herhangi bir sınıflamaya uygun olup olmaması değil, araştırma amacına uygun ve birbiriyle tutarlı öğelerden oluşan bir araştırma desenin oluşturulup oluşturulmadığıdır.

Karma yöntem araştırmalarında ne tür yöntemlerin hangi şekilde bir araya getirildiğinin gösterilmesi için Morse (2003) tarafından simgesel bir ifade yöntemi geliştirilmiştir. Bu yönteme göre, “nitel” ve “nicel” kelimelerini karşılayan “qual” ve “quan” kısaltmaları Türkçeye “nit” ve “nic” olarak çevrilmiştir (Creswell ve

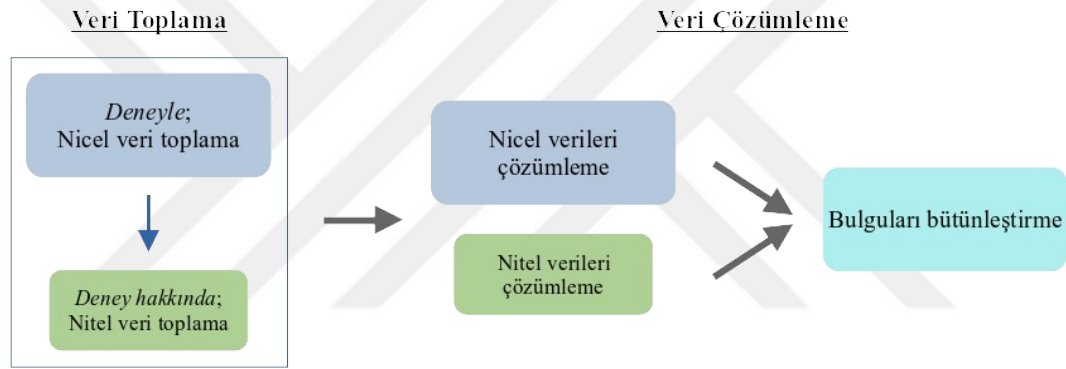
Plano Clark, 2014, s. 119). Söz konusu yöntemden ve bu çeviriden yararlanılarak oluşturulan, bu araştırmaya ait simgesel gösterim Şekil 3.1’de verilmiştir.

NİC → nit

Şekil 3.1. Karma araştırma deseninin simgesel gösterimi

Simgesel gösterimde “nic”in büyük harflerle yazılması, nicel yöntemin araştırmada temel yöntem olduğunu göstermektedir. Aradaki ok işareti ise yöntemlerin ardışık olarak uygulandığı anlamına gelmektedir.

Simgesel gösterimin daha ayrıntılı biçiminin sunulması, araştırma yönteminin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir. Ayrıntılı gösterim, Şekil 3.2’de verilmiştir.



Şekil 3.2. Karma araştırma deseninin ayrıntılı gösterimi

[Şema, Cohen vd. (2018, s. 40) ile Creswell ve Creswell’deki (2018, s. 300, 311) desen şemalarının bu araştırmanın desenine uyarlanması yoluyla hazırlanmıştır.]

Şekildeki ayrıntılı gösterimde, deneysel yönetime ait işlemler daha büyük kutucuklar kullanılarak görselleştirilmiştir. Bunun yanı sıra “veri toplama” sütununda yer alan kutucuklar deney ile ilişkilendirilmiş, bu kutucuklar nicel yöntem olarak deneyi temsil eden mavi renkli çizgi ile çerçevelenmiştir. Tüm bunlar deneyin temel yöntem olduğunu ve araştırmanın iç içe karma desene uygunluğunu ifade etmektedir. “Veri toplama” sütununda, nitel veri toplama işlemine ait kutucuğun diğer kutucuğun içinde gösterilmemesinin nedeni, bu iki işlemin ardışık olarak gerçekleştirilmesidir.

3.1.1. Deneysel Araştırma

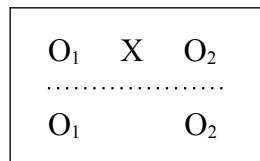
Araştırmada, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye ve ilgili alt becerilere etkisini belirleyebilmek amacıyla, müdahaleli araştırmalar sınıfına giren (Büyüköztürk

vd., 2016, s. 23) deneysel araştırmadan yararlanılmıştır. Deneysel araştırma, bu karma yöntem araştırmasının temelini oluşturmaktadır.

Deneysel araştırma, yarı deneysel “eşleştirilmiş desen”e (the matching-only design) uygun bir şekilde yürütülmüştür. Bu desen en az birer deney ve kontrol grubu ile n test ve son test uygulamasını gerektirmektedir (Fraenkel ve Wallen, 2005, s. 311). Ayrıca bu desende katılımcılar seçkisiz atamayla gruplara yerleştirilmez, bunun yerine eşleştirme yönteminden yararlanılır. Araştırma konusu açısından önemli görülen bir değişken bakımından yakın özelliklere sahip katılımcı çiftlerindeki birer kişinin deney grubunda, diğerlerinin ise kontrol grubunda yer aldığı benzer grupların belirlenmesine çalışılır. Ancak eşleştirilmiş kişilerden hangisinin hangi grupta yer alacağı seçkisiz atama ile belirlenmeyip hazır gruplarla çalışıldığı için bu durum bir zaaf oluşturmaktadır. Bu desenin tam deneysel olarak kabul edilmemesinin nedeni budur (s. 311).

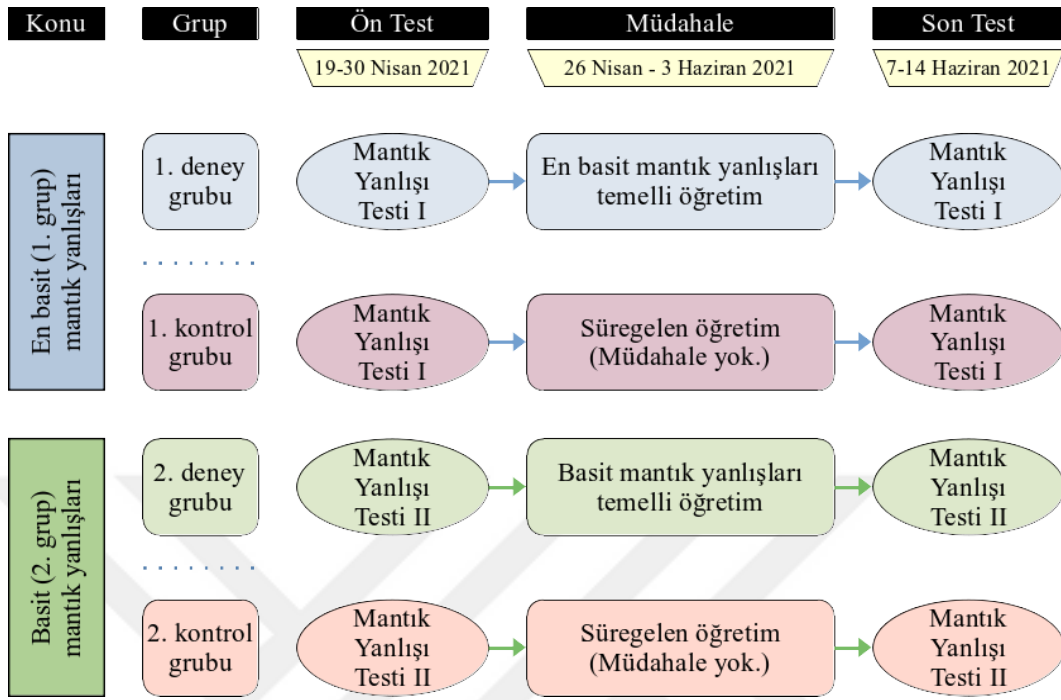
Grupların denkliğinin eşleştirme gibi yöntemlerle sağlanmaya çalışılıp çalışılmadığı göz önüne alınmaksızın, seçkisiz atamanın yapılmadığı, kontrol gruplu ve n-son testli tüm deneysel araştırmalar, Cohen vd. (2018) tarafından, yarı deneysel “n-son testli denkleşmemiş gruplar deseni” adıyla tek kategori altında toplanmıştır. Bu araştırmanın da söz konusu desende gerçekleştirildiği söylenebilir. Christensen vd.ne (2015, s. 319) göre yarı deneysel desenler içerisinde yer alan “eş değer olmayan karşılaştırma grubu deseni”nin özellikleri de bu araştırmanın özellikleriyle örtüşmektedir. Söz konusu desen, kontrol grubunun da bulunduğu, ancak katılımcıların gruplara yansız atanmadığı özelliktedir (s. 319).

Seçilen desene uygun olarak (Fraenkel ve Wallen, 2005, s. 311) deney ve kontrol grubunun bulunduğu araştırmada, gruplara ön test uygulanmıştır. Deneysel müdahale anlamına gelen ğretim uygulamasından sonra ise son test uygulanmıştır. Araştırmada uygulanan deneysel işlemler, Cook ve Campbell’dan (1986, s. 150-152) yararlanılarak şekil 3.3’teki gibi formlleştirilebilir.



şekil 3.3. Deneysel işlemlerin simgesel gösterimi

Deneyisel araştırmanın işlem ve öğelerinin ayrıntılı bir şemayla sergilenmesi daha yararlı olacaktır. Söz konusu şema Şekil 3.4’te bulunmaktadır.



Şekil 3.4. Deneyisel işlemlerin ayrıntılı gösterimi

Şekilde görüldüğü üzere, araştırma, mantık yanlışlarına ait iki farklı konu için ayrı ayrı yürütülmüştür. Ancak, şekilden anlaşılacağı üzere bunlar arasında sürecin biçimi bakımından herhangi bir fark yoktur. Farklı olan; katılımcılar, öğretimde ele alınan mantık yanlışları ve ölçme aracı olarak kullanılan testlerin içeriğidir.

3.1.2. Nitel Veri Toplama

Araştırmanın nitel kısmı, deneysel araştırma ile bir araya getirilen temel bir nitel araştırma deseninden oluşmamaktadır. Nitel kısım, deneysel araştırmayı destekleyici olarak nitel veri toplama ve çözümleme basamaklarından oluşmaktadır.

Katılımcı öğretmen ve öğrencilerin, öğretim uygulaması hakkındaki görüşleri, araştırmanın nitel verilerini oluşturmaktadır. Söz konusu görüşler öğretim uygulaması tamamlandıktan sonra, nitel anket özelliği gösteren formlar (bk. Ek 13-14) kullanılarak toplanmıştır.

Anket ve görüşme birçok yönden ortak özellikler içeren iki veri toplama yöntemidir. Bu iki yöntemi birbirinden ayıran temel özellik, görüşme yönteminin katılımcı ya da katılımcılar ile anlık etkileşim içermesi, anketin ise bu tür bir

etkileşimi gerektirmemesidir (Teddle ve Tashakkori, 2015, s. 276). Bu araştırmada kullanılan nitel veri toplama yöntemleri, katılımcıların, duygu ve düşüncelerini öğrenmenin hedeflendiği sorulara kendi başına, yazılı olarak cevap vermesini gerektirdiğinden veri toplama yöntemi olarak “anket uygulama”dan, veri toplama aracı olarak da anketlerden yararlanıldığı söylenebilir. Görüşme yönteminin kullanılmamasında 2020 yılının ilk aylarında başlayan ve henüz tam anlamıyla sona ermeyen salgın şartları etkili olmuştur.

3.2. Araştırmanın İşlem ve Öğeleri

3.2.1. Uygulama Öncesi İşlem ve Öğeler

Bu başlık altında, araştırmanın uygulama aşamasına geçilmeden önce yapılan işlemler ve bu sürece ait öğeler hakkında bilgi verilmiştir.

3.2.1.1. Tez Geçerlik Komitesi

Araştırmada, araştırmacıya rehberlik ederek araştırmanın geçerliğini ve çeşitli açılardan niteliğini artırması için bir geçerlik komitesi kurulmuştur. Araştırmanın çeşitli aşamalarında bu Komitenin üyelerinden yardım alınmıştır.

Geçerlik Komitesi, araştırmaya ait Tez İzleme Komitesi üyeleri ile iki uzmandan oluşmaktadır. Geçerlik Komitesi üyelerinin dördü Türkçe eğitimi, biri ise ölçme ve değerlendirme alanında uzmandır.

3.2.1.2. İzinler

Araştırma insanlarla gerçekleştirildiği için olumlu etik kurul raporu gerektirmektedir. Araştırmada bu gerekliliği karşılamak üzere Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna başvurulmuştur. 2020-273 protokol numaralı başvuru, Kurul tarafından 15/11/2020 tarih ve 2020-11 sayılı toplantıda değerlendirilmiş ve araştırma etik açıdan uygun bulunmuştur. Rapor, Ek 1’de görülebilir.

Araştırma, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle konuyla alakalı yetkili makamlardan olur almak gerekmiştir. Bunun için öncelikle internet üzerinden ön başvuru yapılmış, daha sonra ise başvuru dilekçesi ile Üniversite kanalıyla araştırma izni için işlem başlatılmıştır. Başvurunun olumlu sonuçlandığı, yani araştırmanın Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda gerçekleştirilebileceği, 25/01/2021 tarihli resmî yazı ile tarafımıza bildirilmiştir. Söz konusu yazı, Ek 2’de bulunmaktadır.

3.2.1.3. Mantık Yanlışlarının Belirlenmesi

Araştırmada kullanılacak mantık yanlışlarının belirlenmesi bu çalışma için çok önemli görülmüştür. Bu nedenle de belirleme işi birçok aşamada ve titiz bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamdaki ilk ana aşama, alan yazını taraması, ikincisi ise uzman görüşü almadır.

3.2.1.3.1. Alan Yazını Taraması

Araştırmada yararlanılan mantık yanlışlarının hem yaygın hem 7. sınıf öğrencilerinin seviyesine uygun olması gerekmiştir. Bunun için öncelikle, mantık yanlışları kaynakları arasından, mantık yanlışlarının yaygınlığı hakkında bilgi içerenler belirlenmeye çalışılmıştır. Belirlenen kaynaklarda (Alatlı, 2005; Bardakçı, 2010; Bennett, 2020; Curtis, 2008; Dare, 2020; Dwyer, 2017; Emiroğlu, 2011; Korcz, -tarihsiz-; LaBossiere, 2013; Lau ve Chan, 2020; Tindale, 2007; Uyar, 2019) bulunan tüm mantık yanlışları listelenmiştir. Daha sonra bu kaynaklarda, yaygın olanlar arasında gösterilme sayısı bakımından en önde olan mantık yanlışları tespit edilmiştir. Daha doğrusu, mantık yanlışları, belirtilen ölçüt bakımından sıralanarak bir tablo oluşturulmuştur. Uzman görüşüne sunulacak mantık yanlışlarının belirlenmesinde bu tablodan yararlanılmıştır.

Sıklık tablosunda yer alan mantık yanlışlarının biçimsel olmayanlardan teşekkül ettiği gözlenmiştir. Ayrıca tabloda mantık yanlışlarının 1 ile 11 arasında değer aldığı görülmüştür. 5 ile 11 değerine sahip 22 mantık yanlışından 16'sı, 1 ile 4 değerine sahip 57 mantık yanlışından ise yine 16'sı uzman görüşüne sunulmak üzere seçilmiştir. Bu noktada, neden yalnızca sıklık tablosundan yararlanılarak tabloda ilk 32 sırada bulunan mantık yanlışlarının seçilmediği sorusu akla gelebilir. Bu soruya şu şekilde cevap verilebilir:

- 1) Birbirinin alt-üst kavramı ya da kardeş mantık yanlış⁷ olarak nitelendirilebilecek mantık yanlışlarından biri, uzman görüşüne sunulmak üzere seçildiyse diğerleri elenebilmiştir.
- 2) Uzman görüşüne sunulmasına ihtiyaç duyulmayacak kadar belirgin bir şekilde zor olduğu düşünülen mantık yanlışları elenmiştir. Dil ile ilgili iki mantık yanlış da bu şekilde elenen mantık yanlışları arasındadır. Dil ile ilgili mantık yanlışlarının, biçimsel olmayan diğer mantık yanlışlarından ayrılan mahiyeti de bunların elenmesini gerektirmiştir, denilebilir.

7 Bu bağlamda “kardeş” kavramının kullanımında Curtis (2009) örnek alınmıştır.

- 3) Sıklık sıralamasında aynı düzeyde bulunan mantık yanlışlarından, öğrencilerin daha az ilgi duyacağı ve hayatıyla ilişkilendirmede zorluk yaşayacağı düşünülen mantık yanlışları da elenmiştir.

Uzman görüşüne sunulmak üzere 79 adet mantık yanlışları arasından seçilen 32 mantık yanlışları için çeşitli kaynaklardan yararlanılarak tanıtım kartları hazırlanmıştır. Bunların hazırlanmasının sebebi, uzman görüşüne sunulan mantık yanlışlarının araştırmacı ve uzmanlar tarafından aynı şekilde ve ayrıntılı olarak anlaşılmasına duyulan ihtiyaçtır. Tanıtım kartlarının biçim ve özellikleri; Ek 3'te yer alan, öğretimde kullanılan sekiz mantık yanlışları için hazırlanmış tanıtım kartlarından görülebilir. Sekiz mantık yanlışları dışında kalan mantık yanlışları için hazırlanmış tanıtım kartlarına çalışmada yer verilmesine gerek duyulmamıştır.

3.2.1.3.2. Uzman Görüşü Alınması

Araştırmada, öğretim amacıyla kullanılacak ve Mantık Yanlışları Testi'nde yer alacak mantık yanlışlarının hangileri olacağını belirlemek için uzmanlardan görüş istenmiştir. Bunun için öncelikle, görüş alınacak uzmanların belirlenmesi gerekmiştir.

Uzmanları belirlemek için YÖK Akademik internet sayfasında (YÖK, 2020) bulunan “yükseköğretim akademik arama” özelliğinden yararlanılmıştır. Sayfada “düşünme, eleştirel düşünme, akıl yürütme, mantık, savlama, mantık yanlışları, Türkçe eğitimi, eleştirel dinleme-okuma-konuşma-yazma, sosyal bilgiler eğitimi, eğitim psikolojisi, gelişim psikolojisi, bilişsel psikoloji” anahtar kelimeleri ile bunların eş anlamlıları ve türevleri kullanılarak arama yapılmış, arama sonucunda bazı uzmanların isimlerine, çalışmalarına ve konu ile ilgili çalışma sayılarına ulaşılmıştır. Bilgilerine ulaşılan uzmanların çalışma alan ve konuları, önem sırasına göre (“>” işaretiyle) şu şekilde verilebilir:

- 1) Mantık yanlışları > mantık > felsefe,
- 2) Bilişsel psikoloji,
- 3) Bilişsel gelişim > gelişim psikolojisi > eğitim psikolojisi > eğitim bilimi,
- 4) Türkçe dersinde eleştirel düşünme öğretimi > eleştirel düşünme öğretimi > eğitimde eleştirel düşünme > eleştirel düşünme > düşünme eğitimi,
- 5) Türkçe eğitimi,
- 6) Sosyal bilgiler eğitimi.

Araştırmada, daha önemli görülen alanlardan daha çok uzmanın görüşü alınmaya çalışılmıştır. Mesela mantık yanlışları konusunda ihtisas sahibi olan bir mantık uzmanı, olmayan bir mantık uzmanına tercih edilmiştir. Sonuç olarak, Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarında akademisyen olarak çalışan ve uzman görüşü alınabileceği düşünülen 152 uzman belirlenmiştir. Bu uzmanlara e-posta gönderilerek kendilerinin uzman görüşü vermeyi kabul edip etmedikleri öğrenilmiştir. Uzman görüşü vermeyi kabul eden uzmanlar, kendilerine gönderilen bağlantıyı kullanarak ulaştıkları Google Formlar uygulaması (Google, 2020) aracılığıyla Mantık Yanlışları Uzman Görüşü Formu’nu (Ek 4) doldurmak suretiyle görüş bildirmiştir.

Uzman görüşü veren uzman sayısı 38 olmuştur. Bunun 14’ü Türkçe eğitimi, 10’u mantık, 7’si eğitim bilimi, 6’sı psikoloji, 1’i ise sosyal bilgiler eğitimi alanında çalışmaktadır. Bu uzmanların büyük bir çoğunluğu, bu araştırmanın konusuna yakın konularla ilgili çalışma yapmıştır.

Anket özelliği gösteren Mantık Yanlışları Uzman Görüşü Formu’nda uzmanlardan, tanıtım kartlarıyla sunulan 32 mantık yanlışını, Türkçe dersinde eleştirel düşünme öğretimi kapsamında ele alınmaya uygunluğu bakımından, kendi uzmanlık alanına göre değerlendirmesi istenmiştir.

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde öncelikle, mantık yanlışlarının araştırma için uygun olup olmadığıyla ilgili uzman görüşleri puana dönüştürülerek bir sıralama yapılmıştır. Daha sonra bu sıralamaya göre 14 aday mantık yanlış belirlenmiştir. Bunlardan bir kısmı, birlikte ele alınabileceği veya alt-üst kavram ya da kardeş mantık yanlış ilişkisi taşıdığı göz önünde bulundurularak birleştirilmiştir. Belirlenen 10 mantık yanlış öbeği şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Adam karalama,
- 2) Yaygın davranışa - çoğunluğa - gelenekselliğe başvurma,
- 3) Yanlış genelleme - kişisel deneyime başvurma,
- 4) Alakasız sonuç - eleştiri hakkı,
- 5) Yanlış analogi,
- 6) Yanlış sebep,
- 7) Yanlış ikilem,
- 8) Duygulara başvurma,
- 9) Otoriteye başvurma,

10) Kaygan zemin.

Uzman görüşleri sadece mantık yanlışlarının sınırlandırılmasını sağlamamıştır. Bunun yanı sıra uzmanlardan, Türkçe dersinde mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretiminin önemi ve gerekliliği ile mantık yanlışlarının özellikleri ve araştırmaya uygunluğu hakkında bazı bilgiler alınmıştır. Ayrıca uzmanlar bu konular dışında da eleştiri ve öneride bulunmuştur. Mantık yanlışları bazında verilen bilgilerin, hacminden dolayı burada sunulması mümkün değildir. Ancak araştırma hakkında bazı genel değerlendirme ve öneriler şu şekilde verilebilir:

- 1) Türkçe dersinde mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimi önemli ve gereklidir.
- 2) Araştırmanın öğretim aşamasına hazırlanılırken yapılması gereken bazı işlemler vardır.
 - a) Bazı mantık yanlışları birleştirilip tek öge hâline getirilebilir.
 - b) Mantık yanlışlarının Türkçe karşılıkları gözden geçirilmelidir.
 - c) Mantık yanlışlarının tanım ve örnekleri gözden geçirilmelidir.
- 3) Öğretimde dikkat edilmesi gereken bazı ilkeler vardır.
 - a) Mantık yanlışları konusuna öğrencilere uygun bir giriş yapılmalıdır.
 - b) Mantık yanlışları seviyeye indirgenmelidir.
 - c) Örneklerin somut, ilgi çekici ve gündelik hayattan olmasına çalışılmalıdır.
 - d) Yanlış anlaşılmalara meydan verilmemelidir.
 - e) Doğru düşünme örneklerinden de yararlanılmalıdır.
 - f) Etkinlikler, hem erkek hem kız öğrencilerin beğenilerine uygun olarak tasarlanmalıdır.
 - g) Mantık yanlışlarıyla ilgili bilgi ve beceriler kazandırılırken demokrasi, bilim, kültür gibi değerler ihlal edilmemelidir.
 - h) Hoşgörü, sabır gibi değerler özellikle vurgulanmalıdır.
 - i) Mantık yanlışlarının ele alınmasının her şeyi reddeden zihniyetlerin ortaya çıkmasına yol açmaması için gayret sarf edilmelidir.

Alan yazını taraması ve uzman görüşü alma yoluyla sağlanan bilgiler hem araştırmanın daha iyi planlanmasını hem de araştırmada kullanılacak mantık

yanlışlarının belirlenmesini sağlamıştır. Böylece Mantık Yanlış Testi'nin içeriğini oluşturan mantık yanlışları da belli olmuştur.

3.2.1.4. Mantık Yanlış Testi'nin Hazırlanması

Bu araştırmanın deneysel kısmında ön test ve son test aşamasında kullanılan ölçme aracı, Mantık Yanlış Testi I ve Mantık Yanlış Testi II olmak üzere iki türü bulunan Mantık Yanlış Testi'dir. Test bu çalışmayı hazırlayan araştırmacı tarafından birçok aşamada geliştirilmiştir. Bu aşamalardan ilki, araştırmanın ve ölçmenin amacına uygun olarak testin biçiminin belirlenmesidir.

3.2.1.4.1. Testin Biçiminin Belirlenmesi

Mantık Yanlış Testi hazırlanmadan önce alan yazınındaki, konuyla ilgili örnekler incelenmiştir. Akıl yürütme ve mantık yanlışlarına dair ölçek içeren bazı çalışmalar (Demir, 2006, s. 277-279; Eğmir ve Ocak, 2016, s. 355-360; Ennis vd., 1964a; Ennis vd., 1964b; Gall, 1973, s. 75-83; Shipman, 1983; Şenturan, 2006, s. 213-227; Weinstock vd., 2004) gözden geçirilerek Mantık Yanlış Testi'nin hangi biçimde hazırlanabileceği hakkında fikir edinilmiştir. Bu çalışmalardan yararlanmak suretiyle, araştırmanın ve ölçmenin amacına uygun olarak, testin, her bir mantık yanlış için şu öğelerden oluşmasına karar verilmiştir:

- 1) Tartışma ve mantık yanlışlı sav içeren kısa bir okuma parçası,
- 2) Okuma parçasıyla ilgili sorular:
 - a) Savın mantık yanlış içerip içermediğiyle ilgili bir evet-hayır sorusu,
 - b) “Evet” ya da “hayır” cevabının gerekçesiyle ilgili açık uçlu bir soru,
 - c) Mantık yanlış içeren savın ikna edici olup olmadığıyla ilgili bir evet-hayır sorusu,
 - d) Mantık yanlış içeren sava verilebilecek uygun cevapla ilgili açık uçlu bir soru,
 - e) Parçadaki tartışmanın ispat değeri hakkında çoktan seçmeli bir soru.

İlk dört soru, öğrencinin mantık yanlışını gerçekten tespit ve teşhis edip edemediğini belirlemek üzere birbirini tamamlayıcı şekilde hazırlanmıştır. Son soru ise okuma parçasındaki tartışmanın iki zıt iddiadan birini kanıtlayıp kanıtlamadığıyla ilgilidir. Aslında bu soruda öğrenilmek istenen, öğrencinin “safsata safsatası” olarak adlandırılan mantık yanlış hakkında farkındalığa sahip olup olmadığıdır. Bu soruda, öğrenci, tartışmanın iki zıt iddiadan birini ispat ettiğini belirten iki seçenekten birini tercih ettiğinde, söz konusu mantık yanlış

hakkında farkındalığa sahip olmadığını sergilemiş olmaktadır. Çünkü bir savın mantık yanlışı içermemesi, doğruluğunun ispatı; mantık yanlışı içermesi ise yanlışlığının ispatı olarak görülemez. Böyle görüldüğünde, safsata safsatası yapılmış olmaktadır.

Her bölümde aynı biçime sahip sorular bulunduğundan Mantık Yanlışı Testi'nin biçimi belirlendikten sonra madde havuzu oluşturulmamıştır. Bunun yerine daha önce belirlenen mantık yanlışlarıyla ilgili 43 okuma parçası içeren bir havuz oluşturulmuştur. Testte kullanılan okuma parçaları bu havuzdan seçilmiştir.

3.2.1.4.2. Uzman Görüşü Alınması

Mantık Yanlışı Testi, okuma parçalarının ve kullanılmasına karar verilen biçime uygun soruların, belirlenen 10 mantık yanlışı için ayrı ayrı hazırlanması sonucunda oluşturulmuştur. Testin oluşturulmasında, okuma parçalarının ve diyalogların öğrencilerin dil seviyesine uygun ve ilgi çekici, savlarda geçen mantık yanlışlarının ise anlaşmazlığa meydan vermeyecek şekilde belirgin olması için gayret gösterilmiştir. Ayrıca testin hazırlanmasında bazı kaynaklardaki (Alatlı, 2005; Emiroğlu, 2011; Uyar, 2019) mantık yanlışı örneklerinden doğrudan yararlanılmış ya da esinlenilmiştir.

Biçimsel olarak birbirinin aynısı olan, birer mantık yanlışıyla ilgili 10 bölümden, toplam 50 maddeden oluşan Mantık Yanlışı Testi hazırlandıktan sonra üç uzmandan test hakkında görüş alınmıştır. Bunlardan birinin, mantık yanlışları konusunda akademik çalışmaları vardır. Diğer Türkçe eğitimi uzmanıdır. Son kişi ise ölçme ve değerlendirme uzmanıdır.

Görüş alınan uzmanlar, testi olumlu değerlendirmiştir. Ancak kendilerinin test hakkında bazı önerileri olmuştur. Bu önerilere dayalı olarak Mantık Yanlışı Testi'nde yapılan değişiklikler şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Otoriteye başvurma yanlışıyla ilgili okuma parçası, bir sav içermediği gerekçesiyle kusurlu bulunduğundan yenilenmiştir.
- 2) Testteki birçok ifadede değişiklik yapılmıştır. Bu şekilde testin daha anlaşılır olması sağlanmaya çalışılmıştır.

Ölçme ve öğretimde kullanılacak mantık yanlışlarının belirlenmesi ve ölçme aracının hazırlanması için iki aşamada uzmanlardan görüş alınması Mantık Yanlışı Testi'nin kapsam geçerliğini artırmaya yönelik önlemlerdir. Bunun yanı

sıra uzman görüşleri, öğretim içeriğinin ve öğretimin diğer unsurlarının etkili bir şekilde planlanmasına katkı sağlamıştır.

3.2.1.4.3. Deneme Uygulamaları

Araştırmada asıl uygulamadan önce Mantık Yanlışı Testi'nin üç farklı deneme uygulaması yapılmıştır. Çalışmada bu uygulamaların sırasıyla “ön deneme uygulaması”, “deneme uygulaması” ve “pilot uygulama” olarak adlandırılmasının kullanışlı olacağı düşünülmüştür. Esasen “deneme” ve “pilot” kelimeleri aynı anlama gelmekle birlikte bu tür bir ayrımın, sunî de olsa, ifade etmeyi ve anlamayı kolaylaştıracağı tahmin edildiğinden çalışmada bu yol izlenmiştir.

3.2.1.4.3.1. Ön Deneme Uygulaması

Mantık Yanlışı Testi ilk önce, biri ortaokul, ikisi lise öğrencisi, biri yetişkin olmak üzere dört kişi üzerinde uygulanmıştır. Ön deneme olarak adlandırılan uygulama, Google Formlar yazılımı (Google, 2020) kullanılarak hazırlanan anket aracılığıyla uzaktan gerçekleştirilmiştir. Ön denemenin amacı; çeşitli yaş seviyelerindeki katılımcıların testin anlaşılabilirliği, zorluğu, uygulama süresi ve diğer özellikleri hakkındaki geri bildirimlerinden yararlanmaktır. Bu geri bildirimlerden ve başka etkenlerden kaynaklanan kararlar alınarak testte bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklikler ve nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Bu hâliyle aşırı uzun ve yorucu olduğu için testten, otoriteye başvurma ve kaygan zemin mantık yanlışlarına ait iki bölüm çıkarılmış, ayrıca test ikiye bölünmüştür.
- 2) Testin ikiye bölünerek uygulanmasının diğer nedenleri, kalan sekiz mantık yanlışından bir kısmının elenmesinin zorluğu ve mantık yanlışlarının “en basit” ve “basit” şeklinde sınıflandırılarak iki farklı testte değerlendirilmesinin çalışmayı zenginleştireceği düşüncesidir.
- 3) Yanlış ikilem mantık yanlışını yeterince iyi yansıtmadığı düşünülen okuma parçası yenilenmiştir.
- 4) Bazı mantık yanlışlarının daha iyi ve net bir şekilde temsil edilmesi için, okuma parçalarında birtakım değişiklikler yapılmıştır.
- 5) Testte yer alan okuma parçası ve sorularda bazı ifade değişiklikleri yapılmıştır. Çünkü bazı ifadelerin anlamayı olumsuz etkilediği görülmüş ya da etkileyebileceği düşünülmüştür.

Yapılan değişikliklerden sonra test, Mantık Yanlışı Testi I ve Mantık Yanlışı Testi II adında iki test hâline gelmiştir. Adam karalama, yaygın davranışa başvurma, yanlış genelleme ve eleştiri hakkı mantık yanlışları “en basit” mantık yanlışlarını içeren Mantık Yanlışı Testi I’e; yanlış analogi, yanlış sebep, yanlış ikilem ve duygulara başvurma mantık yanlışları “basit” mantık yanlışlarını içeren Mantık Yanlışı Testi II’ye yerleştirilmiştir. Safsata safsatasına ilişkin maddeler ise her bir bölümdeki yerini korumuştur.

3.2.1.4.3.2. Deneme Uygulaması

Araştırmada daha önemli olan pilot uygulamaya geçilmeden önce bir deneme uygulaması daha gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamanın amacı da alınan geri bildirimlerden, yapılan gözlem ve çözümlemelerden yararlanarak testi geliştirmektir.

Deneme uygulaması Bolu’daki bir ortaokulda 7. sınıfta öğrenim gören üç öğrenciyle yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonucunda testte şu değişikliklerin yapılmasına karar verilmiştir:

- 1) Uygulamadan önce, yeterli olacağı düşünülen test uygulama süresinin 35 dakikadan 50 dakikaya çıkarılmasına karar verilmiştir.
- 2) Testte, safsata safsatası farkındalığıyla ilgili soruların farklı bir biçimde yeniden hazırlanmasına karar verilmiştir. Çünkü eski biçimde yer alan, “Fikrim ...’dır. Bu fikre sahip olmamın nedeni parçadaki görüşlerdir - görüşler değildir.” şeklindeki şıklar amaca daha az uygun ve daha dolaylı iken, yeni biçimde kullanılan, “Parça, ... iddiasını kanıtlıyor-kanıtlamıyor.” şeklindeki şıklar amaca daha uygun ve dolaysızdır.
- 3) Bazı mantık yanlışlarının daha iyi ve net bir şekilde temsil edilmesi için okuma parçalarında değişiklikler yapılmıştır.
- 4) Öğrencilerin ifadelerinden ve araştırmacının değerlendirmelerinden yola çıkılarak testin genel itibarıyla anlaşılır olduğu belirlenmesine karşın bazı kısımlarda dil bakımından düzeltme yapılmıştır. Düzeltmeler sayesinde testin daha iyi anlaşılacağı düşünülmüştür.

Deneme uygulaması esnasında, testin konusunun ve okuma parçalarının öğrencilere ilgi çekici geldiği gözlemlenmiştir. Testte gerekli değişiklikler yapıldıktan sonra pilot uygulama aşamasına geçilmiştir.

3.2.1.4.4. Pilot Uygulama ve Geçerlik-Güvenilirlik Analizleri

Pilot uygulamanın amacı, Mantık Yanlışı Testi'nin geçerliğinin ve ölçüm güvenilirliğinin sağlanması için yapılan çözümlemelere veri sağlamaktır. Bolu il merkezinde gerçekleştirilen uygulamada, Mantık Yanlışı Testi I, 177 yedinci sınıf öğrencisine; Mantık Yanlışı Testi II ise 222 yedinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Okullar, sahip olduğu öğrencilerin başarı ve sosyoekonomik düzeyi bakımından çeşitlilik göstermektedir. Uygulamaya katılan öğrencilerin okul ve cinsiyetlere dağılımı Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Pilot uygulama örnekleminin okul ve cinsiyetlere dağılımı

Okul	Mantık Yanlışı Testi I			Mantık Yanlışı Testi II		
	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam
K1	38	44	82	37	40	77
K2	9	11	20	4	6	10
K3	-	-	-	21	16	37
K4	-	-	-	13	7	20
K5	4	9	13	6	9	15
K6	6	4	10	4	5	9
K7	0	6	6	0	7	7
K8	11	11	22	12	9	21
K9	6	4	10	6	2	8
K10	8	6	14	12	6	18
Toplam	82	95	177	115	107	222

Pilot uygulama, Google Formlar yazılımı (Google, 2020) kullanılarak hazırlanan anket aracılığıyla uzaktan gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde JASP (JASP Team, 2021), Jamovi (The Jamovi Project, 2021) ve GNU PSPP (Free Software Foundation, 2022) yazılımlarından dönüşümlü ve karşılaştırmalı olarak yararlanılmıştır. Mantık Yanlışı Testi'nin geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanmasına yönelik işlemlere dair bilgiler, ilgili başlıklar altında sunulmuştur.

3.2.1.4.4.1. Madde Analizi

Bu başlık altında, Mantık Yanlışı Testi'nin içerdiği maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerleri sunulmuştur. Madde analizi, pilot uygulama yoluyla toplanan veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Mantık Yanlışı Testi'ne ait maddelerin güçlük düzeyi belirlenirken Nitko ve Brookhart'a (2014, s. 259) ait formülden yararlanılmıştır. Bu formül, çeşitli aralıklarda dereceli olarak puanlanan maddeler için de kullanılabilir. Tablo 3.2'de maddelerin güçlük indeksi değerleri sunulmuştur.

Tablo 3.2. Madde güçlük indeksi değerleri

Madde	Güçlük İndeksi Değeri (p)	
	Mantık Yanlışı Testi I	Mantık Yanlışı Testi II
A1	,52	,38
A2	,75	,77
A3	,50	,37
A4	,84	,56
B1	,60	,43
B2	,93	,84
B3	,54	40
B4	,80	,70
C1	,45	,27
C2	,86	,60
C3	,47	,27
C4	,80	,59
Ç1	,43	,34
Ç2	,70	,82
Ç3	,43	,33
Ç4	,71	,66
Ortalama	,65	,52

Tabloda görüldüğü üzere maddelerin güçlük indeksi değerleri Mantık Yanlışı Testi I için 0,43 ile 0,93, Mantık Yanlışı Testi II için ise 0,27 ile 0,84 arasında değişmektedir. Maddelerin güçlük dereceleri, test uygulama amacına göre değişebilmekle birlikte, önerilen durum, testte çok zor ve çok kolay maddelere fazla yer verilmemesidir (Şeker ve Gençdoğan, 2014, s. 53). Mantık Yanlışı Testi I'de çok zor ($0 < p < ,20$) madde bulunmazken çok kolay ($,80 < p < 1,00$) üç madde bulunmaktadır. Mantık Yanlışı Testi II'de ise çok zor madde yoktur, çok kolay olan madde ise iki adettir.

Maddelerin güçlük indeksi değerlerinin ortalaması Mantık Yanlışı Testi I için 0,65, Mantık Yanlışı Testi II için ise 0,52 olarak bulunmuştur. Bu değerler testlerin güçlüğü'nün orta düzeye yakın olduğunu göstermektedir. İlk değer bir

miktar yüksek olması Mantık Yanlışı Testi I'in, diğerine göre daha basit mantık yanlışları içermesiyle ilgili olabilir.

Bu araştırmada, Mantık Yanlışı Testi'nin maddelerine ait ayırt ediciliğin belirlenmesi için üç yöntemden yararlanılmıştır. Bunlar; madde ayırt edicilik indeksi değerinin hesaplanması, madde-toplam korelasyon katsayısının hesaplanması, alt ve üst dilim ortalamalarının kıyaslanmasıdır. Ayırt edicilik indeksi değerinin hesaplanmasında Nitko ve Brookhart'a (2014, s. 260) ait olan ve çeşitli aralıklarda dereceli olarak puanlanan maddeler için de kullanılabilen formülden yararlanılmıştır. Alt ve üst dilim ortalamalarının kıyaslanması yönteminde ise ortalama test puanı bakımından ilk %27'de olan üst dilim ile son %27'de bulunan alt dilim puanları Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmada Mann-Whitney U testi kullanılmasının nedeni, verilerin normal dağılım sergilememesidir. Üç yöntemle belirlenen değerler Tablo 3.3'te görülebilir.

Tablo 3.3. Madde ayırt edicilik değerleri

Madde	Mantık Yanlışı Testi I				Mantık Yanlışı Testi II			
	Ayırt Edicilik İndeksi Değeri (r)	Madde-Toplam Korelasyon Katsayısı (r*)	Mann-Whitney U Testi U	p**	Ayırt Edicilik İndeksi Değeri (r)	Madde-Toplam Korelasyon Katsayısı (r*)	Mann-Whitney U Testi U	p**
A1	,40	,44	330	<,001	,45	,46	390	<,001
A2	,48	,34	552	<,001	,53	,34	750	<,001
A3	,49	,48	292	<,001	,42	,47	447	<,001
A4	,40	,38	792	<,001	,78	,51	570	<,001
B1	,33	,36	428	<,001	,31	,32	597	<,001
B2	,21	,26	960	,014	,37	,31	1170	<,001
B3	,38	,39	464	<,001	,32	,39	714	<,001
B4	,33	,24	960	,046	,57	,35	1110	<,001
C1	,43	,40	274	<,001	,29	,38	512	<,001
C2	,42	,35	696	<,001	,70	,40	570	<,001
C3	,45	,44	307	<,001	,34	,42	424	<,001
C4	,50	,40	768	<,001	,45	,22	1290	,002
Ç1	,61	,55	123	<,001	,21	,34	770	<,001
Ç2	,56	,43	456	<,001	,38	,28	1020	<,001
Ç3	,65	,60	106	<,001	,22	,36	690	<,001
Ç4	,50	,33	744	<,001	,50	,31	1290	,001

* Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu veya madde-kalan korelasyonu

** İki yönlü

Tabloda verilen değerler incelendiğinde, madde ayırt edicilik indeksi değerine ve madde-toplam korelasyon katsayısına göre testten çıkarılması gereken madde ($r < .20$) yoktur. İki testteki yedi madde (Test I: B2, B4; Test II: C1, C4, Ç1, Ç2, Ç3) ise 0,20-0,30 aralığında değer almıştır. Alan yazınında 0,20-0,30 aralığında değere sahip maddeler ile ilgili çeşitli görüşler mevcuttur. Mesela Büyüköztürk (2011, s. 171) bu maddelerin ancak zorunlu görülmesi hâlinde testte kalabileceğini belirtirken Özçelik (2013, s. 136) bunların testlerde kullanılabilir nitelikte olduğunu ifade etmiştir. Bu çalışmada, salgın şartları nedeniyle ikinci bir pilot uygulamayı gerçekleştirmek çok zor olacağından maddelerde düzeltme ve geliştirme yoluna gidilmemiştir. Kullanılan üç analiz yöntemi, ayırt edicilik konusunda birbirinin alternatifi olarak kabul edilmiş ve testin bu hâliyle uygulanmasına karar verilmiştir. Zira Mantık Yanlışı Testi I'deki B2 maddesi hariç tüm maddeler, kullanılan analiz yöntemlerinin en az ikisinde kabul edilebilir değer almıştır. Ayrıca Mann-Whitney U testi sonuçları da maddelerin ayırt edici olduğu ($p < .05$) yönünde bir gösterge olarak kabul edilmiştir.

3.2.1.4.4.2. Faktör Analizi

Araştırmada Mantık Yanlışı Testi'nin yapı geçerliğini sağlamak amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi, yapı geçerliğine katkıda bulunmakla birlikte mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin ölçülmesinde hem bütüncül hem de boyut bazında çözümleme yapılabilmesine zemin hazırlamıştır.

Faktör analizi, pilot uygulamadan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu analize geçilmeden önce, analizin uygulanabilirliği için ön koşul olarak görülen ve örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığı ile verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini ortaya koyan (Seçer, 2013) KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) örneklem yeterliği testi ve Bartlett küresellik testi uygulanmıştır. KMO testinin sonucu Tablo 3.4'te verilmiştir.

Tablo 3.4. KMO örneklem yeterliği testi sonucu

Ölçek	KMO Örneklem Yeterliği
Mantık Yanlışı Testi I	,75
Mantık Yanlışı Testi II	,76

Tabloda görüldüğü üzere KMO örneklem yeterliği değeri Mantık Yanlışı Testi I için 0,75, Mantık Yanlışı Testi II için ise 0,76 olarak bulunmuştur. Bu

değerler, sınır değer olarak kabul edilen 0,60'tan (Cohen vd., 2018, s. 820) büyük olduğu için, faktör analizi uygulanmasında, örneklem yeterliği bakımından herhangi bir sakınca bulunmadığı söylenebilir. Diğer ölçüt olan Bartlett küresellik testine ilişkin sonuçlar Tablo 3.5'te sunulmuştur.

Tablo 3.5. Bartlett küresellik testi sonucu

Ölçek	χ^2	SD*	p
Mantık Yanlışı Testi I	883	120	<,001
Mantık Yanlışı Testi II	1293	120	<,001

* Serbestlik derecesi

Tabloya göre, anlamlılık değerinin sınır olarak kabul edilen değerden düşük olması [$p(,001)<,05$], faktör analizi uygulanabileceğini, yani değişkenler arasındaki korelasyonların faktör analizi uygulanmasına uygun olduğunu (Cohen vd., 2018) ortaya koymaktadır. Bu sonuç, KMO örneklem yeterliği testinin sonucuyla birlikte değerlendirilerek, faktör analizi uygulanmasında bir sakınca bulunmadığı ifade edilebilir.

Mantık Yanlışı Testi'nde bulunan dört bölümün her birinde, mantık yanlışını tespit etme becerisini ölçmeye yönelik üç madde ve safsata farkındalığı ile ilgili dördüncü bir madde bulunmaktadır. Ayrıca her bir bölümdeki okuma parçası farklı bir mantık yanlışı içermektedir. Bundan dolayı testin faktör yapısıyla ilgili beklenti, her bir bölüme ait ilk üç sorunun birer, dördüncü soruların da tek faktör oluşturması, yani beş faktörlü bir yapının ortaya çıkmasıdır. Mantık Yanlışı Testi'nin faktör yapısının bu beklentiye uygun olarak ortaya çıkıp çıkmadığı, açıklayıcı faktör analiziyle belirlenmiştir.

Araştırmada, faktör analizi yöntemi olarak, temel bileşen analizi (principal component analysis) tercih edilmiştir. Her ne kadar söz konusu yöntem, teknik açıdan, bir faktör analizi yöntemi olarak kabul edilmese de yaygın olarak kullanılmaktadır (Büyükekşi ve Çolakoğlu, 2014, s. 163). Ayrıca çoğunlukla asıl faktör analizi yöntemleriyle benzer sonuç vermektedir (Fabrigar vd., 1999, s. 276).

Faktör analizinde, faktör sayısı belirleme yöntemleri arasında, kullanımına az rastlanan, ancak en güvenilir yöntemlerden biri olan, paralel analizdir (Akbulut, 2010, s. 89). Bu nedenle bu araştırmada faktör sayısı belirlemede paralel analiz

kullanılmıştır. Ayrıca faktör analizinde, bir dik döndürme yöntemi olan “varimax” kullanılmıştır. Bunun nedeni, testin faktörleri arasında korelasyon olduğu varsayımında bulunulmayışıdır. Nitekim eğik döndürme yöntemlerinin kullanımı, böyle bir varsayımı gerektirmektedir (Kılıç, 2020, s. 278). Faktör analizinin sonuçları Tablo 3.6’da görülebilir.

Tablo 3.6. Faktör analizi sonuçları

Madde	Faktörler ve Yük Değerleri*									
	Mantık Yanlışı Testi I					Mantık Yanlışı Testi II				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
A1	,79					,82				
A2	,75					,79				
A3	,73					,80				
B1		,67					,81			
B2		,80					,85			
B3		,65					,80			
C1			,85					,90		
C2			,71					,86		
C3			,81					,89		
Ç1				,89					,84	
Ç2				,84					,84	
Ç3				,86					,82	
A4	,34				,49	,45				,60
B4					,79		,35			,65
C4					,83					,70
Ç4				,34	,63					,82

* Döndürme yöntemi olarak “varimax”, faktör sayısı belirleme yöntemi olarak ise paralel analiz kullanılmıştır.

Tablodan anlaşılabileceği üzere faktörleri oluşturan maddelere ait faktör yük değerlerinin tamamı 0,32’nin üzerindedir. Bu değer, Tabachnick ve Fidell (2015, s. 654) tarafından, bir değişkenin, faktör yapısıyla ilgili olarak yorumlanabilmesi için sınır kabul edilmiştir. Faktör analizi sonucunda kontrol edilen bir başka özellik, faktör yükü nedeniyle binişik özellik gösteren maddelerin bulunup bulunmadığıdır. Sözü edilen kontrol neticesinde, birden fazla faktör altında yeterli düzeyde faktör yüküne sahip olan ve faktör yükleri arasında 0,10 kadar fark olmayan (Seçer, 2013, s. 130) binişik maddelerin bulunmadığı tespit

edilmiştir. Çünkü tabloda kırmızı renkle yazılan sınır üstü ($>,32$) değerler ile aynı maddenin diğer boyuttaki yükü arasındaki fark 0,10'u aşmaktadır.

Faktör analizinin sonuçları arasında, açıklanan varyansa ilişkin verilerin de sunulması gerekmektedir. Söz konusu veriler, Tablo 3.7'de yer almaktadır.

Tablo 3.7. Faktörlerin açıklanan varyans değerleri

Test	Faktör	Döndürme Öncesi			Döndürme Sonrası		
		Öz Değer	Açıklanan Varyans		Kareler Toplamı Yükü	Açıklanan Varyans	
			Yüzde	Birikimli Yüzde		Yüzde	Birikimli Yüzde
Mantık Yanlışı Testi I	4	4,16	26,0	26,0	2,45	15,4	15,4
	3	1,89	11,8	37,8	2,12	13,3	28,6
	1	1,67	10,5	48,3	2,03	12,7	41,3
	5	1,34	8,4	56,6	2,00	12,5	53,8
	2	1,23	7,7	64,3	1,69	10,5	64,3
Mantık Yanlışı Testi II	3	3,88	24,2	24,2	2,48	15,5	15,5
	1	2,31	14,5	38,7	2,30	14,4	29,8
	2	2,04	12,7	51,5	2,26	14,1	44,0
	4	1,58	9,9	61,3	2,19	13,7	57,6
	5	1,43	8,9	70,3	2,03	12,7	70,3

Faktör analizi sonucunda her iki test için beş faktörlü bir yapı oluşmuştur. Bu yapıda açıklanan varyans oranlarının faktör bazında dengeli bir şekilde dağıldığı görülmektedir. Açıklanan varyans oranı Mantık Yanlışı Testi I için 10,5 ila 15,4; Mantık Yanlışı Testi II için ise 12,7 ila 15,5 değerlerini almıştır. Bu durum, testin, temsil edicilik bakımından birbirinden ayırt edilmesi zor olan alt becerileri ifade eden faktörlerden oluşmasıyla açıklanabilir. Ayrıca bu durum, testin tek faktörlü bir yapı oluşturmaktan uzak olduğunu gösterebilir. Çünkü ilk faktörün açıkladığı varyans oranının %30 gibi yüksek bir değer alması, sonraki faktörlerin açıklanan varyans ve öz değerinin keskin bir şekilde düşmesi, ölçeğin tek faktörlü olabileceğine işaret eder (Akbulut, 2010, s. 89).

Faktör analizi sonucunda dikkat edilmesi gereken ölçütlerden biri, açıklanan toplam varyans oranıdır. Bu oran Mantık Yanlışı Testi I için %64,3 seviyesinde kalırken Mantık Yanlışı Testi II için %70,3 olmuştur. Oluşan yapının, tüm değişkenleri temsil etme gücünü ifade eden bu değer ne olması gerektiğiyle ilgili ölçütlerden bir kısmı (%75 gibi) Akbulut (2010, s. 103) tarafından zor ve ütopik görülmüş, açıklanan varyansın açıklanmayan varyanstan yüksek olmasının

yeterli kabul edilebileceği ifade edilmiştir. Seçer (2013, s. 128) de aynı oranın yeterli olduğunu düşünmektedir. Bu araştırmada Mantık Yanlış Testi I ve Mantık Yanlış Testi II’de oluşan faktörlerin açıkladığı varyans oranı (%64,3 ve %70,3) bu ölçütü sağladığından yeterli görülebilir.

Bu araştırmada faktör analizi, Mantık Yanlış Testi’nin amaçlarına ve içeriğine uygun olarak sonuçlanmış, her bir test için beş faktörlü bir yapı oluşmuştur. Testin boyutları olarak da adlandırılabilen bu faktörlerin özellikleri Tablo 3.8’de görülebilir.

Tablo 3.8. Faktörlerin özellikleri

Faktör (Boyut)	Mantık Yanlış Testi I		Mantık Yanlış Testi II	
	İsim-Konu	Maddeler	İsim-Konu	Maddeler
1	Adam karalama	A1, A2, A3	Yanlış analogi	A1, A2, A3
2	Yaygın davranışa başvurma	B1, B2, B3	Yanlış sebep	B1, B2, B3
3	Yanlış genelleme	C1, C2, C3	Yanlış ikilem	C1, C2, C3
4	Eleştiri hakkı	Ç1, Ç2, Ç3	Duygulara başvurma	Ç1, Ç2, Ç3
5	Safsata safsatası	A4, B4, C4, Ç4	Safsata safsatası	A4, B4, C4, Ç4

Faktör analizinin sonuçları araştırmada öğrencilerin Mantık Yanlış Testi’ne ilişkin başarı durumunun değerlendirilmesinde iki yol izlenebilmesine zemin hazırlamıştır. Bu sayede deneysel araştırmada test verileri hem bütün olarak hem de boyut bazında değerlendirilebilmiştir.

3.2.1.4.4.3. Güvenilirlik Analizi

Bu araştırmada Mantık Yanlış Testi’nin ölçüm güvenilirliğinin tespit edilmesinde, tek uygulamaya dayalı yöntem tercih edilmiştir. Güvenilirliğin belirlenmesinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısından yararlanılmıştır. Tablo 3.9’da Mantık Yanlış Testi I ve Mantık Yanlış Testi II’nin bütününe ve boyutlarına ait iç tutarlılık katsayısı değerleri sunulmuştur.

Tablo 3.9. İç tutarlılık katsayısı değerleri

Mantık Yanlışı Testi I		Mantık Yanlışı Testi II	
Boyut	Cronbach Alfa (α)	Boyut	Cronbach Alfa (α)
Adam karalama	,69	Yanlışı analoji	,76
Yaygın davranışa başvurma	,58	Yanlışı sebep	,79
Yanlışı genelleme	,76	Yanlışı ikilem	,81
Eleştiri hakkı	,87	Duygulara başvurma	,75
Safsata safsatası	,67	Safsata safsatası	,68
Testin bütünü	,80	Testin bütünü	,76

Tabloda görüldüğü üzere Cronbach alfa değeri Mantık Yanlışı Testi I için 0,58-0,87, Mantık Yanlışı Testi II için ise 0,68-0,81 aralığında değişmektedir. Bu değerlerin sekizi, alt sınır olarak yaygın bir şekilde kabul edilen 0,70'i (Christensen vd., 2015, s. 154; Cohen vd., 2018, s. 774; Creswell ve Creswell, 2018, s. 215) aşmaktadır. Testin bütününe ait değerler (,80 ve ,76) de bunlar arasındadır.

Teste ait iç tutarlılık katsayısı değerlerinden dördünün 0,70'in altında kalması boyutların üçer ve dörder maddeden oluşmasıyla ilgili olabilir. Zira Cronbach alfa değeri, değişken sayısına duyarlıdır (Kula Kartal ve Mor Dirlik, 2016, s. 1873; Pallant, 2005, s. 6; Schrepp, 2020, s. 256), değişken sayısının artması ya da testin çok boyutlu olması bu değeri yükseltebilmektedir. Bu nedenle bu araştırmada, George ve Mallery'nin (2019, s. 244) 0,50'den düşük değerleri kabul edilemez, 0,50-0,60 aralığındaki değerleri yetersiz, 0,60-0,70 aralığındaki değerleri ise tartışmalı; Alpar'ın (2014, s. 485) ise 0,60-0,80 aralığındaki değerleri güvenilir bulmasından hareket edilerek 0,60-0,70 aralığındaki değerler de güvenilirlik göstergesi olma bakımından yeterli görülmüştür.

Pallant (2005) iç tutarlılık katsayısının düşük çıktığı az maddeli ölçeklerde ikinci bir ölçüt olarak maddeler arası korelasyon ortalamasından yararlanılmasının uygun olduğunu ifade etmiştir. Bu araştırmada, Tablo 3.9'da verilen Cronbach alfa değerlerinden, 0,60'ın altında kalan, yaygın davranışa başvurma boyutu (,58) için maddeler arası korelasyon ortalaması hesaplanmıştır. Hesaplama sonucunda bu değer 0,32 olarak bulunmuştur. Söz konusu değer, Briggs ve Cheek (1986, s. 115) tarafından uygun görülen 0,20-0,40 aralığında yer aldığından yaygın davranışa başvurma boyutunun da güvenilirlik ölçütünü sağladığı kabul edilebilir.

3.2.1.5. Örneklemen Belirlenmesi ve Gruplandırılması

Bu araştırmada, deneysel araştırma gruplarının belirlenmesinde seçkisiz atama yapılamadığından örneklem belirlemenin ilk aşaması; hazır grupların, yani Bolu il merkezindeki ortaokullarda bulunan 7. sınıf şubelerinden bir kısmının belirlenmesi olmuştur. İlk aşamada, örneklem birimi, öğrenci değil, şube olduğundan küme örneklemenin uygulandığı ifade edilebilir. Bu aşamada, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaca uygun (amaçlı) örnekleme (Fraenkel ve Wallen, 2005, s. 100-102) kullanılmıştır. Amaca uygun örneklemin türlerinden ise ölçüte dayalı örneklemeden [ölçüt örnekleme (Büyüköztürk vd., 2016, s. 92)] yararlanılmıştır. Ölçüte dayalı örnekleme, araştırmacı tarafından örneklem için belirlenen ölçütü ya da ölçütleri karşılayan birimlerin örnekleme alınmasıdır (s. 92).

Örneklemin sözü edilen ilk aşamasına geçilmeden önce, araştırma izni alınabilen okullarda çalışan ve araştırmayı desteklemeyi kabul eden yedi Türkçe öğretmenine bir anket uygulanmıştır. Google Formlar yazılımı (Google, 2020) kullanılarak hazırlanmış olan ve uzaktan uygulanan anket (bk. Ek 8) öğretmenlerin araştırma ile ilgili düşüncelerini ve araştırma uygulamasına dair önerilerini elde etmeye yöneliktir. Ölçüte dayalı örneklemin uygulanmasında söz konusu anket yoluyla toplanan verilerden yararlanılmıştır. Ölçüte dayalı örneklemede kullanılan ölçütler şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Şube öğretmeninin araştırmaya yardımcı olmayı kabul etmesi,
- 2) Şube öğretmeninin araştırmayı yararlı ve gerekli görmesi,
- 3) Şube öğretmeninin araştırma konusuna önem vermesi,
- 4) Şube öğretmeninin araştırma konusu hakkında bilgi sahibi olması.

Örneklemin ilk aşamasında, yukarıdaki ölçütlere uygunluk bakımından öne çıkan öğretmenlerin Türkçe dersi verdiği şubeler örneklem adayı olarak belirlenmiştir. Bunlar dört ortaokulda bulunan dokuz şubedir.

Araştırmada deney grubu öğrencilerinin bulunduğu dört şube, bu dokuz şube arasından seçilmiştir. Örneklemin ikinci aşaması olarak nitelendirilebilecek ve yine ölçüte dayalı örneklemeden yararlanılan bu ikinci adımda hem deney grubunu içerecek dört şube hem de deney grubunu oluşturan öğrenciler seçilmiştir. Ayrıca kontrol grubu öğrencilerinin bulunduğu şubeler ile kontrol grubu öğrencileri bu adımda belirlenmiştir. Örneklemin bu aşamasında

kullanılan ilk ölçüt, uzaktan öğretimle yapılan derslere ve ders etkinliklerine katılım durumudur. Bu ölçütün belirlenmesinin sebebi, uzaktan öğretim derslerine ve etkinliklerine katılımın genellikle az olması, deneysel araştırmanın başarıya ulaşması için derslere, ön ve son test uygulamasına katılımın oldukça önemli görülmesidir. Bu adımda kullanılan ikinci ölçüt ise öğrencilerin Türkçe dersi not ortalamasıdır. Bu ölçütten, araştırmaya katılacak deney ve kontrol grubu öğrencilerinin belirlenmesinde ve deneysel araştırma bağlamında eşleştirilmesinde yararlanılmıştır. Bu yolla aynı tür uygulamaya katılan deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin ve birinci tür uygulamaya katılan öğrenciler ile ikinci tür uygulamaya katılan öğrencilerin, Türkçe dersi başarısı bakımından birbirine denk olması ve deneysel araştırmayı etkileyebilecek kontrol dışı değişkenlerin etkisinin azaltılması hedeflenmiştir. Aynı amaçla, öğrencilerinin sosyoekonomik düzeyi ve akademik başarısı bakımından belirgin olarak diğerlerinden daha üstün durumdaki iki okulun birbirinden farklı tür uygulamaya dâhil edilmesine dikkat edilmiştir.

Sonuç olarak, dört şubede öğrenim gören 51 öğrenci deney grubu olarak belirlenmiştir. Bunlardan, iki okuldaki birer şubede öğrenim gören 28'i birinci tür uygulamaya (Mantık Yanlışı Testi I, “en basit” kategorisindeki mantık yanıışları), başka iki okuldaki birer şubede öğrenim gören 23'ü ise ikinci tür uygulamaya (Mantık Yanlışı Testi II, “basit” kategorisindeki mantık yanıışları) katılmıştır. Kontrol grubu ise, iki tür uygulama için de 30 öğrenciden oluşmuştur. Birinci tür uygulamaya (yalnızca ön ve son test) katılacak kontrol grubu öğrencileri, aynı uygulamaya katılan deney grubu öğrencilerinin bulunduğu iki okuldaki farklı üç şubeden; ikinci tür uygulamaya (yalnızca ön ve son test) katılacak kontrol grubu öğrencileri de kendileriyle aynı uygulamaya katılan deney grubu öğrencilerinin bulunduğu iki okuldaki farklı dört şubeden seçilmiştir.

Büyüköztürk vd. (2016, s. 197-198) deneysel çalışmalarda uygun örneklem büyüklüğü konusunda kesin kural bulunmadığını, ancak 30-40 kişilik grupların araştırmacıya avantaj sağlayabileceğini belirtmiştir. Bu araştırmada gruplar için 30 sayısı hedeflenmiş, ancak bu sayıya sadece kontrol gruplarında ulaşılabilmiştir. Ayrıca başka bir dezavantaj olarak, deney ve kontrol grupları birer şubeden oluşturulamamıştır. Bunun sebebi; öğrencilerin uzaktan derslere yeterince katılmaması, uzaktan öğretim sistemine giriş yapsa dahi etkinliklerde faal olarak

yer almamasıdır. Bu durumdan dolayı araştırmada gruplar birden çok şubeden oluşturulmuştur.

Sonuç olarak, deneysel araştırmanın katılımcıları birden çok aşamada gerçekleştirilen, ölçüte dayalı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Belirlenen katılımcıların okul, şube ve cinsiyetlere dağılımına ilişkin veriler Tablo 3.10’da sunulmuştur.

Tablo 3.10. Katılımcıların okul, şube ve cinsiyetlere dağılımı

Konu	Özellik	Birinci Tür Uygulama		İkinci Tür Uygulama	
		Deney Grubu	Kontrol Grubu	Deney Grubu	Kontrol Grubu
Okul	K1	15	22	-	-
	K2	13	8	-	-
	K3	-	-	12	19
	K4	-	-	11	11
Şube	K1-Ş1	15	-	-	-
	K1-Ş2	-	5	-	-
	K1-Ş3	-	17	-	-
	K2-Ş1	13	-	-	-
	K2-Ş2	-	8	-	-
	K3-Ş1	-	-	12	-
	K3-Ş2	-	-	-	11
	K3-Ş3	-	-	-	8
	K4-Ş1	-	-	11	-
	K4-Ş2	-	-	-	6
	K4-Ş3	-	-	-	5
Cinsiyet	Erkek	13	9	8	10
	Kız	15	21	15	20
Toplam katılımcı sayısı	Grup	28	30	23	30
	Uygulama	58		53	
	Araştırma	111			

Daha önce ifade edildiği üzere, araştırmada deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde, farklı şubelerde bulunan öğrencilerin Türkçe dersi not ortalaması bakımından eşleştirilmesi yolu izlenmiştir. Bu yolla oluşturulan grupların Türkçe dersi not ortalamasına ilişkin veriler Tablo 3.11’de sunulmuştur.

Tablo 3.11. Katılımcıların Türkçe dersi not ortalamasına ilişkin veriler

Uygulama	Grup	Betimsel İstatistik			Mann-Whitney U Testi			
		N	$\bar{x}$	S	Gruplar Arası		Uygulamalar Arası	
					U	p*	U	p*
Birinci Tür	Deney	28	89,93	10,22	496,50	,235	1290,50	,145
	Kontrol	30	87,43	9,84				
İkinci Tür	Deney	23	90,83	11,79	335,50	,871		
	Kontrol	30	91,23	11,33				

* İki yönlü

Tabloda bulunan betimsel istatistik verileri, grupların Türkçe dersi not ortalaması bakımından benzerliği hakkında fikir vermektedir. Ancak daha hassas bir ölçüm için, gruplar arasında karşılaştırmaya olanak sağlayan Mann-Whitney U testi uygulanarak grupların denk olduğu doğrulanmıştır. Testin tabloda verilen sonuçlarına göre anlamlılık değerinin (p) sınır değerden (,05) yüksek olması, deney ve kontrol grupları ile birinci tür uygulama ve ikinci tür uygulama katılımcılarının, Türkçe dersi not ortalaması bakımından birbirine denk olduğunu göstermektedir.

3.2.1.6. Öğretim Ögelerinin Belirlenmesi

Kazanım, metin, yöntem-teknik gibi öğretim ögelerinin niteliği bu araştırma için çok önemlidir. Çünkü deneysel müdahalenin etkisi, kısmen de olsa bu ögelerin niteliğine bağlıdır. Bu nedenle öğretim ögelerinin belirlenmesinde ve hazırlanmasında, tez geçerlik komitesinde bulunan ve bulunmayan uzmanlar ile araştırmaya destek olan öğretmenlerin görüş ve önerilerinden yararlanılmıştır. Görüş ve önerilerin toplanmasında Mantık Yanlışları Uzman Görüşü Formu (Ek 4) ile Öğretmen Görüş Bildirme Formu (Ek 8) kullanılmıştır.

Öğretim ögelerinin hazırlanmasının ilk aşamasında, önceden belli olan ve mantık yanlışlarını tespit etme ile ilgili olan kazanımları da içeren, eleştirel düşünme kazanımı listesi oluşturulmuştur. Daha sonra bu listedeki kazanımları elde etmeye uygun olduğu düşünülen metinler hazır edilmiştir. Ardından, öğretimsel amaca ve metne uygun yöntem ve teknikler kullanılarak uygulanacak olan etkinlikler belirlenmiştir. Ayrıca sınıf yönetimi gibi konular hakkında plan ve hazırlık yapılmıştır. Tüm bunlar yapılırken süre, mekân, hedef kitle gibi unsurlar da göz önünde bulundurulmuştur.

3.2.2. Uygulama Sırasındaki İşlem ve Öğeler

Bu başlık altında, araştırmanın uygulama aşamasında yapılan işlemler ve bu sürece ait öğeler hakkında bilgi verilmiştir. Ön test, öğretim, son test ve görüş alma uygulamalarından oluşan işlemler, 2020-2021 öğretim yılının ikinci döneminde gerçekleştirilmiştir.

3.2.2.1. Ön Test Uygulaması

Araştırmada, benimsenen deneysel araştırma yöntemine uygun olarak, müdahale aşamasından önce ön test uygulanmıştır. Ön test uygulamasında kullanılan ölçme aracı Mantık Yanlışı Testi I ve Mantık Yanlışı Testi II'dir. Bu testler, ilgili bölümde özellikleri verilen 111 katılımcıya uygulanmıştır. Uygulamanın amacı, müdahaleden önce katılımcıların mantık yanlışlarını tespit etme becerisi bakımından hangi düzeyde olduğunu belirlemektir.

Araştırmacı, ön test uygulaması için, uzaktan öğretim ve görüntülü görüşme yazılımı aracılığıyla yapılan Türkçe derslerine katılmıştır. Mantık Yanlışı Testi, Türkçe öğretmeninin gözetiminde, araştırmacının rehberliğinde ve Google Formlar yazılımı (Google, 2020) kullanılarak hazırlanan form aracılığıyla uzaktan gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler, testi, kendi bilgisayarından ya da cep telefonundan cevaplandırmıştır. Test öncesinde gerekli bilgilendirme yapılmış, test uygulaması boyunca da derste bulunularak sürecin daha etkili ve verimli kılınması için çaba sarf edilmiştir.

Toplam 11 oturumda gerçekleştirilen ön test uygulamasıyla elde edilen veriler değerlendirilmek üzere saklanmıştır. Verilerin toplanması, saklanması ve değerlendirilmesinde gizliliğin ihlal edilmemesi için gerekli önlemler alınmıştır.

3.2.2.2. Öğretim Uygulaması (Deneysel Müdahale)

Deneysel araştırma yöntemi, deney grubuna uygulanan ve sınanmak istenen en az bir tür müdahaleyi gerektirmektedir. Bu araştırmada da deney grubunda müdahale olarak, mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimi gerçekleştirilmiştir. Bu öğretimin temel amacı, öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmektir.

Birinci tür uygulamada, Mantık Yanlışı Testi I'de bulunan ve "en basit" kategorisinde yer alan mantık yanlışlarının ele alındığı bir öğretim; ikinci tür uygulamada ise Mantık Yanlışı Testi II'de bulunan ve "basit" kategorisinde yer alan mantık yanlışlarının ele alındığı bir öğretim söz konusu olmuştur.

Bu araştırmanın temel amacı; Türkçe dersinde, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesine yönelik bir tasarım ortaya koymaktır. Bu nedenle, mantık yanlışlarından yararlanılarak eleştirel düşünme öğretimi gerçekleştirilirken metin temelli Türkçe derslerinin işlenişinden sapma olmamasına özen gösterilmiştir. Buna bağlı olarak ders planlarında hem bazı Türkçe dersi kazanımlarının hem de birtakım eleştirel düşünme kazanımlarının elde edilmesi hedeflenmiştir.

Araştırmanın müdahale aşamasında etkisi sınanan, herhangi bir öğretim yöntemi değildir. Burada, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesine yönelik eleştirel düşünme öğretiminin, Türkçe dersinde, dersin bütünlüğüne ve temel özelliklerine zarar verilmeden gerçekleştirilmesinin etkisi sınanmaktadır. Buna uygun olarak, öğretimde, Türkçe derslerinde esas alınan yaklaşımlar, kullanılan yöntemler değiştirilmeden sonuca ulaşılmaya çalışılmıştır.

Aslında eleştirel düşünmeye ait becerilerden bir kısmı, dil becerileri ile ilişkili, hatta dil alanına özgü olarak görülebilecek bazı özelliklere sahiptir. Bu nedenle, eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımları arasında bulunan karma yaklaşım, hem genel hem alana özgü eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılması bakımından yararlı olduğundan Türkçe dersinde de benimsenebilir. Ancak bu çalışmada bu yaklaşım yerine konu tabanlı eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımından (infusion approach) yola çıkılmıştır. Bunun nedeni, araştırmanın eleştirel düşünmeyi oluşturan alt becerilerden yalnızca mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmeyi hedeflemesi, bu becerinin de esas itibarıyla genel (alana özgü olmayan) eleştirel düşünme becerilerinden biri olmasıdır.

Konu tabanlı eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımında, eleştirel düşünme öğretimi, herhangi bir konunun öğretimine dâhil edilmekte ve eleştirel düşünmeye ait beceriler açıkça kazandırılmaya çalışılmaktadır (Ennis, 1989, s. 5). Bu çalışmada da mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, metin temelli Türkçe derslerinde, Türkçe dersi becerileriyle birlikte ve açıkça kazandırılmaya çalışılmıştır.

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin yordayıcılarından biri, mantık yanlışlarına ait savlama ilkelerine ilişkin bilgidir (Weinstock vd., 2004, s. 88). Her ne kadar bu bulgu, savlama ilkelerinin öğretimiyle mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilebileceği anlamına gelmiyorsa da her ihtimale karşı, öğretim

uygulamasında, ele alınan mantık yanlışlarıyla ilgili savlama ilkelerinin öğretimine de yer verilmiştir.

Uzaktan gerçekleştirilen öğretim haftada iki ders saatiyle sınırlı olmak üzere beş hafta devam etmiştir. Dersin sunumunu öğretmen eşliğinde araştırmacı gerçekleştirmiştir. Öğretimde hangi konuların hangi sırayla ne şekilde işlendiği gibi mevzular hakkında bilgi içeren genel öğretim planı Tablo 3.12 ve Tablo 3.13'te görülebilir.



Tablo 3.12. Birinci tür uygulamaya ait genel öğretim planı

Hafta Konu	Metin	Materyal	Yöntem- Teknikler	Dil Becerisi Yöntem- Teknikleri	Kazanımlar
1	Eleştirel düşünme	Bir Özellik	Metin saydamı Söz varlığı etkinlik kâğıdı Vecize panosu Ödev kâğıdı	Soru-cevap Düz anlatım Tartışma Bulmaca çözme Ödev	Serbest konuşma Katılımsız dinleme Okuma tiyatrosu Tahmin ederek okuma Güdümlü yazma (ödev)
2	Yaygın davranışa başvurma mantık yanlışı Yanlış genelleme mantık yanlışı	Elinizin Altındaki Dünya	Giriş ve dinleme resmi Metin ses kaydı Soru ve etkinlik kâğıdı Vecize panosu Çalışma kâğıdı	Soru-cevap Örnek olay Tartışma Düz anlatım Ödev	Serbest konuşma Katılımlı dinleme Eleştirel dinleme Not alarak dinleme Eleştirel konuşma
3	Adam karalama mantık yanlışı Yanlış genelleme mantık yanlışı	Stanfordlar	Metin saydamı Soru ve etkinlik kâğıdı Ek okuma parçaları Vecize panosu	Kavram haritası Soru-cevap Tartışma Düz anlatım Örnek olay	Sesli okuma Seçici dinleme Eleştirel konuşma
4	Yaygın davranışa başvurma mantık yanlışı Eleştiri hakkı mantık yanlışı	Karar Veremiyorum	Metin kâğıdı Soru ve etkinlik kâğıdı	Örnek olay Görüş geliştirme Tartışma Düz anlatım	Eleştirel okuma Eleştirel konuşma Eleştirel yazma
5	Adam karalama mantık yanlışı Eleştiri hakkı mantık yanlışı	O Kim ki	Metin saydamı Soru ve etkinlik kâğıdı Vecize panosu	Soru-cevap Düz anlatım Tartışma Ödev	Katılımsız dinleme Serbest konuşma

Tablo 3.13. İkinci tür uygulamaya ait genel öğretim planı

Hafta Konu	Metin	Materyal	Yöntem-Teknikler	Dil Becerisi Yöntem-Teknikleri	Kazanımlar
1	Eleştirel düşünme	Bir Özellik	Metin saydamı Söz varlığı etkinlik kâğıdı Vecize panosu Ödev kâğıdı	Soru-cevap Düz anlatım Tartışma Bulmaca çözme Ödev	Serbest konuşma Katılımsız dinleme Okuma tiyatrosu Tahmin ederek okuma Güdümlü yazma (ödev)
					T.7.2.2 T.7.3.4 T.7.3.19 T.7.3.33 T.7.4.11 ED.7.1.1 ED.7.1.2 ED.7.1.3 ED.7.2.1 ED.7.2.2 ED.7.2.3 ED.7.2.4 ED.7.2.5 ED.7.2.6 ED.7.3.1
2	Yanlış sebep mantık yanlışı Duygulara başvurma mantık yanlışı	Elinizin Altındaki Dünya	Giriş ve dinleme resmi Metin ses kaydı Soru ve etkinlik kâğıdı Fıkra panosu Çalışma kâğıdı	Soru-cevap Örnek olay Tartışma Düz anlatım Ödev	Serbest konuşma Katılımlı dinleme Eleştirel dinleme Not alarak dinleme Eleştirel konuşma
					T.7.1.2 T.7.1.4 T.7.1.5 T.7.1.6 T.7.1.11 T.7.1.12 T.7.1.13 ED.7.1.3 ED.7.2.3 ED.7.3.1 ED.7.3.2 ED.7.4.6 ED.7.4.8
3	Yanlış sebep mantık yanlışı Yanlış ikilem mantık yanlışı	Stanfordlar	Metin saydamı Soru ve etkinlik kâğıdı Ek okuma parçaları Vecize panosu	Kavram haritası Soru-cevap Tartışma Düz anlatım Örnek olay	Sesli okuma Seçici dinleme Eleştirel konuşma
					T.7.3.1 T.7.3.17 T.7.3.19 T.7.3.22 T.7.3.28 ED.7.4.6 ED.7.4.7 ED.7.4.9
4	Yanlış analogi mantık yanlışı Duygulara başvurma mantık yanlışı	Karar Veremiyorum	Metin kâğıdı Soru ve etkinlik kâğıdı	Örnek olay Görüş geliştirme Tartışma Düz anlatım	Eleştirel okuma Eleştirel konuşma Eleştirel yazma
					T.7.3.4 T.7.3.5 T.7.3.22 T.7.3.24 T.7.3.31 T.7.4.4 ED.7.2.3 ED.7.3.1 ED.7.3.2 ED.7.4.5 ED.7.4.8
5	Yanlış analogi mantık yanlışı Yanlış ikilem mantık yanlışı	Bebek	Metin saydamı Soru ve etkinlik kâğıdı Vecize panosu	Soru-cevap Düz anlatım Tartışma Ödev	Katılımsız dinleme Serbest konuşma
					T.7.1.1 T.7.1.11 T.7.1.12 ED.7.1.1 ED.7.1.2 ED.7.1.3 ED.7.3.1 ED.7.3.2 ED.7.4.5 ED.7.4.7 ED.7.4.6 ED.7.4.8

İşlevselliğin artması için bazı bilgiler tablolarda verilmemiştir. Mesela kazanımların yalnızca kodu verilmiştir. Kazanımlar hakkında daha ayrıntılı bilgi (bk. Ek 9) ve ders planı gibi bazı öğretimsel unsurlara ait örnekler (bk. Ek 10-11-12) çalışmanın ekleri arasında yer almaktadır.

Öğretimde, bazı mantık yanlışları ele alınırken, bunlara çok yakın olan mantık yanlışlarından da bahsedildiği olmuştur. Mesela yaygın davranışa başvurma yanlışı, çoğunluğa başvurma yanlışı ile birlikte işlenebilmiştir. Benzer şekilde kişisel deneyime başvurma yanlışından, yanlış genelleme yanlışı öğretilirken yararlanılabilmektedir. Ancak bu gibi durumlarda öğretimin eksenini, araştırma konusu olan mantık yanlışları olmuştur.

Tablo 3.12 ve Tablo 3.13'te safsata safsatasıyla ilgili kazanıma (ED.7.4.9) yalnızca üçüncü hafta yer verilmiştir. Bunun nedeni, konunun üçüncü hafta, üzerinde daha çok durularak ele alınmış olmasıdır. Bunun dışında da konu, açıkça ya da örtülü bir şekilde, sürece yayılarak öğretilmeye çalışılmıştır. Ancak özellikle ilk hafta olmak üzere, ilk iki hafta konunun öğretiminden kaçınılmıştır. Çünkü safsata safsatası farkındalığı, öğrencilerin biçimsel akıl yürütme becerisiyle ilişkili olan nispeten üst düzey bir beceridir.

Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda (MEB, 2019, s. 15-16) yer alan ve işlenecek metinlerin ne hakkında olabileceğini belirleyen tema ve konular, Türkçe dersinde ele alınan metinlerin konusu hakkında, disiplinle ilgili bir sınırlandırma bulunmadığını, metinlerin hemen hemen her konuda olabileceğini göstermektedir. Bu durum, Türkçe dersinde çeşitli bilgi ve becerilerin kazandırılması konusunda geniş bir hareket alanı sağlamaktadır. Ancak eleştirel düşünme öğretiminde, metinlerin konusunun eleştirel düşünme olmasından ziyade, metnin özelliklerinin, özellikle de içerdiği düşünsel sorunların eleştirel düşünme öğretimine uygun olması önemlidir. Bu çalışmada metinlerin dersin amacına uygun olması için çeşitli yöntemler kullanılmış ve bazı önlemler alınmıştır. Öncelikle, kullanılan metinlerin kaynağıyla ilgili olarak izlenen yollar şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Araştırmacıya ait özgün metin kullanma,
- 2) Ders kitabından hazır metin kullanma,
- 3) Ders kitabı dışındaki kaynaklardan hazır metin kullanma.

Eleştirel düşünme ve felsefe öğretiminde kullanılacak metinlerin sahip olması gereken bazı özellikler vardır (Direk, 2006, s. 118). Araştırmada kullanılan

metinlerin dersin amacına daha iyi hizmet etmesi için, bir kısmı sözü edilen özelliklerle ilgili olan bazı önlemler alınmıştır. Bu önlemler şu şekilde sıralanabilir:

- 1) İlgi çekici ve seviyeye uygun metinler kullanmaya çalışma,
- 2) Arasında işlevsel metinlerin de olduğu farklı türde metinlerden yararlanma,
- 3) Metinlerle ilgili yardımcı okuma parçaları kullanma,
- 4) Metinlerde amaca uygun değişiklikler yapma,
- 5) Uygun etkinliklerle metinleri amaca daha uygun kılma.

Öğretim uygulamasında Türkçe dersi metinlerinin işlenmesinde yüzeysellikten kurtulunarak derin çözümlemelerin gerçekleştirilmesi için çaba sarf edilmiştir. Çünkü öğretimin amaca ulaşmasında, temel araçlardan olan metinlerin hakkıyla anlaşılması ve verimli bir şekilde kullanılması çok önemlidir. Bunun yanı sıra metinlerin derin bir şekilde çözümlenmesi, öğrencilerin merak seviyesini olumlu yönde etkileyen bir faktördür (Türkmen Dağlı, 2008, s. 212).

Eleştirel düşünme büyük ölçüde alan bilgisi ve tecrübeye bağlıdır (Willingham, 2008, s. 22). Ancak “büyük ölçüde” ifadesinden de anlaşılacağı üzere bu durum, eleştirel düşünmede bilginin yeterli olduğu anlamına gelmemektedir. Bu yüzden düşünme öğretiminde önemli olan, sağlam bir bilgi temeli olmadan düşünmenin öğretilebileceği ve öğrenciler düşünmeye sevk edilmeden bilginin kazandırılabilmesi fikrinden kurtulmaktır (Resnick, 1999). Öğretim uygulamasında bu prensibe bağlı kalmaya gayret edilmiştir. Bunun sonucunda hem eleştirel düşünmenin konusu olan meseleler hakkında kapsam ve derinlik bakımından yeterli çözümlemelerin gerçekleştirilmesine hem de içeriğin kazandırılmasında, öğrencilerin sorgulama ve özümlemesini içeren bir yöntemin işe koşulmasına dikkat edilmiştir.

Öğretimde, yapılandırmacı yaklaşıma uygun çeşitli yöntem ve tekniklerden yararlanılmıştır (bk. Tablo 3.12 ve Tablo 3.13). Yöntem ve tekniklerin belirlenmesinde kazanıma ve şartlara uygunluk ile yararlı olma ölçütleri göz önünde bulundurulmuştur. Bu araştırmada, öğretimin ait veya uygun olduğu tek bir öğretim modelinden söz edilemez. Öğretimin yöntemsel özelliklerinin tamamı, yöntem ve tekniklerin belirlenmesinde göz önüne alınan, sözü edilen ölçütlerden kaynaklanmaktadır. Söz gelimi, öğretimde yeri geldiğinde,

buluş yoluyla öğretimden de yararlanılmıştır. Bunun yanı sıra dil becerilerine ilişkin, eleştirel dinleme gibi yöntem ve teknikler de sıkça kullanılmıştır.

Öğretim uygulamasında, belirli bir sınıf yönetimi yaklaşımına bağlı kalınmamıştır. Bunun yerine, eleştirel düşünme öğretimiyle ilişkilendirilen ve ona uygun olduğu düşünülen sınıf yönetimi ve sınıf atmosferi ilkelerine uygun hareket edilmeye çalışılmıştır. Tabii ki uygulamada yalnızca sınıf yönetimiyle ilgili ilkeler gözetilmemiş, eleştirel düşünme öğretiminin gerekleri olarak gösterilen çeşitli özelliklerin öğretime yansıtılması için çaba sarf edilmiştir. Bunların yalnızca öğrenciler tarafından uygulanamayacağı, hatta öncelikle öğretmen tarafından uygulanarak örnek olunması gerektiği düşüncesinden hareketle söz konusu özellikler konusunda hassas davranılmıştır. Öğretime yansıtılmaya çalışılan özelliklerden bir kısmı şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Kişilerin yerilmemesi, fikirlerin eleştirilmesi,
- 2) Alay ve aşağılamadan kaçınılması,
- 3) Nazik ve saygılı davranış sergilenmesi,
- 4) Demokrasi ve ifade özgürlüğünün uygulanması,
- 5) Eleştiriye açık olunması,
- 6) Eleştirel düşünmeyle çelişen, düşünsel otoriteyi savunucu, sabit fikirli ve aşırı iddialı tutumdan kaçınılması,
- 7) Öğretimde nitelikli sorulardan sıkça yararlanılması,
- 8) Doğru düşünmenin fikir aşılama yoluyla öğretilmeyeceği ilkesine uygun hareket edilmesi.

Öğretim uygulaması sözü edilen ilkelerle birlikte birçok genel ilkeye uygun hareket edilerek gerçekleştirilmiştir.

3.2.2.3. Son Test Uygulaması

Araştırmada, müdahale aşamasından sonra son test uygulanmıştır. Son testte yine Mantık Yanlış Testi I ve Mantık Yanlış Testi II kullanılmış, bu testler ön test ve öğretim uygulamasına katılan 111 öğrenciye uygulanmıştır. Son test uygulamasının amacı, katılımcıların mantık yanlışlarını tespit etme becerisinde gelişme olup olmadığını belirlemektir.

Araştırmacı, son test uygulaması için, uzaktan öğretim ve görüntülü görüşme yazılımı aracılığıyla yapılan Türkçe derslerine katılmıştır. Mantık Yanlış Testi, Türkçe öğretmenin gözetiminde, araştırmacının rehberliğinde ve Google

Formlar yazılımı (Google, 2020) kullanılarak hazırlanan form aracılığıyla uzaktan gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler, testi, kendi bilgisayarından ya da cep telefonundan cevaplandırmıştır. Test öncesinde gerekli bilgilendirme yapılmış, test uygulaması boyunca da derste bulunularak sürecin daha etkili ve verimli kılınması için çaba sarf edilmiştir.

Son test uygulaması da ön test gibi 11 oturumda gerçekleştirilmiştir. Yine aynı şekilde, verilerin toplanması, saklanması ve değerlendirilmesinde gizliliğin ihlal edilmemesi için gerekli önlemler alınmıştır.

3.2.2.4. Görüş Alma Uygulaması

Son test uygulamasından sonra, deney gruplarında bulunan katılımcı öğrencilere ve bu öğrencilerin Türkçe öğretmenlerine anket uygulanmıştır. Bu uygulamanın amacı, araştırma yönteminin gereği olarak, katılımcı statüsündeki öğrenciler ile gözlemci ve destekçi statüsündeki öğretmenlerin, çeşitli yönleriyle öğretim uygulaması (müdahale) hakkındaki görüşlerini öğrenmektir. Zira bu görüşler karma yöntem araştırmasında ihtiyaç duyulan ve nicel verilerin anlamlandırılmasına katkı sağlayan nitel verileri oluşturmaktadır.

Anket uygulaması kapsamında, katılımcı öğrencilerden deney grubunda bulunan 51'i ile bu öğrencilerin Türkçe dersine giren dört öğretmen uzaktan veya yüz yüze olarak anket formu (Ek 13-14) doldurmuştur. Formda öğretmen ve öğrencilerin, öğretim uygulamasını yararı ve çeşitli öğretimsel unsurlar bakımından değerlendirmesi için hazırlanmış sorular bulunmaktadır. Eş zamansız olarak uzaktan gerçekleştirilen uygulamada Google Formlar yazılımından (Google, 2020) yararlanılmıştır. Yüz yüze uygulama ise Türkçe derslerinde basılı anket formu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

3.2.3. Uygulama Sonrası İşlem ve Öğeler

Araştırmada uygulama sonrası işlemler, araştırma verilerinin çözümlenmesi, bulguların bütünleştirilmesi ve araştırmanın raporlanması aşamalarından oluşmaktadır.

3.2.3.1. Araştırma Verilerinin Çözümlenmesi

Araştırmada öncelikle nicel veriler, ardından nitel veriler çözümlenmiştir. Çözümleme ardışık olmasına karşın nicel bulgular nitel verilerin çözümlenmesini etkilememiştir.

3.2.3.1.1. Nicel Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada nicel verilerin çözümlemesi; deneysel araştırmanın ön test ve son test aşamasında elde edilen, katılımcılara ait Mantık Yanlışı Testi puanlarının karşılaştırılması ve karşılaştırma sonucunun yorumlanması anlamına gelmektedir. Karşılaştırma sonucunda ortaya çıkması beklenen durum, deney grubu öğrencilerinin test puanlarında kayda değer bir artış gerçekleşirken kontrol grubu öğrencilerinin test puanlarında anlamlı bir artışın gerçekleşmemesidir.

Verilerin çözümlemesinde istatistik yazılımlarından yararlanılmadan önce verilerin yazılımda kullanılmaya hazır hâle getirilmesi gerekmiştir. Bunun için Mantık Yanlışı Testi'nin anket biçiminde uzaktan uygulanması için kullanılan Google Formlar yazılımındaki (Google, 2020) cevaplar araştırmacının bilgisayarına indirilmiş, LibreOffice Calc yazılımı (The Document Foundation, 2021) kullanılarak bu cevapları içeren bir tablo dosyası oluşturulmuştur. Bu dosyaya, cevapların puanlanması için kullanılabilecek ilave sütunlar, madde, boyut ve test puanlarının otomatik olarak girileceği formüllü sütunlar, puanlama ölçütleri gibi gerekli bilgiler de işlenmiştir.

Mantık Yanlışı Testi'nin puanlanmasına temel oluşturan yaklaşım önceki bölümde Şekil 2.3'te verilmiştir. Bu yaklaşım testin genel değerlendirmesine de temel oluşturmuştur. Yani bir katılımcının genel puanı hesaplanırken puan aralığı 0-3 olarak belirlenmiştir. Bu durumda 3 puan, katılımcının mantık yanlışlarını tespit edebildiğini ve bunların varlığını doğru olarak gerekçelendirdiğini gösterirken 0 puan mantık yanlışlarının varlığını dahi tespit edemediğini ifade etmektedir. Testin genel değerlendirmesinde ağırlıklı ortalama yönteminden yararlanılmıştır. Hangi maddenin ağırlığının ne kadar olduğu ve genel puanın nasıl hesaplandığıyla ilgili bilgi Ek 7'de verilmiştir.

Mantık Yanlışı Testi'nin her bölümünde bulunan 2 ve 4. maddeler doğru-yanlış şeklinde puanlanmaktadır. Bu nedenle bu maddelerin değerlendirilmesinde tablo dosyasına girilen formüllerden yararlanılmış, puanlama otomatik gerçekleştirilmiştir. Bu maddeler dışında kalan 1 ve 3. maddeler açık uçlu soru niteliği taşıdığından bunların değerlendirmesi araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Mantık Yanlışı Testi'ndeki açık uçlu sorulara verilen cevapların puanlanmasında güvenilirliğin artırılması için ayrıntılı bir dereceli puanlama anahtarı hazırlanmış, değerlendirmede buna bağlı kalınmıştır. Katılımcıların

cevapları gözden geçirilerek, yani alternatif cevaplarla ilgili kapsayıcılık artırılarak hazırlanan dereceli puanlama anahtarından alınan örnek bölüm Tablo 3.14’te sunulmuştur.

Tablo 3.14. Dereceli puanlama anahtarından bir kesit

Puan	İfade
3	• Eleştirme hakkı kazanmak için, eleştirilen şeyden daha iyisini yapmak gerekmez. • Herkes eleştirme hakkına sahiptir. • Bir şeyi eleştirmek, ondan daha iyisini yapabileceğini iddia etmek demek değildir.
2	• Herkes düşüncesini ifade etmekte özgürdür. • Bir kişi, bir eseri, bir şeyi beğenmemiş olabilir, bu onun hakkıdır. • [Abdullah’ın eleştiride bulunabileceği anlamına gelen bir ifade geçerli gerekçe belirtilmeden kullanılıyor.] • ["Abdullah, kendi fikrini söyledi." şeklinde durum tespiti yapan, ancak isabetli bir ima içeren ifade kullanılıyor.] • ["Ben film yapımcısı değilim." anlamına gelen bir ifade kullanılıyor.]
1	• Eleştiriye açık olunmalıdır. • İnsanlarda fikir ayrılığı olabilir.
0	• Bir filmi eleştirebilmek için ondan daha iyisini yapmış olmak gerekir.

Tabloda verilen ifadeler ve ifade şablonları, eleştiri hakkı mantık yanlışıyla ilgili bölümdeki açık uçlu cevapları değerlendirmede kullanılmıştır. Dereceli puanlama anahtarının bütününde Mantık Yanlışı Testi’ndeki tüm bölümler için bu şekilde hazırlanmış ifadeler ve ifade şablonları mevcuttur.

Tüm katılımcıların Mantık Yanlışı Testi’ne ait madde, boyut, test puanları hazır hâle geldikten sonra bunlar araştırmada kullanılan istatistik yazılımlarına aktarılmıştır. Araştırmada nicel verilerin çözümlenmesinde JASP (JASP Team, 2021), Jamovi (The Jamovi Project, 2021) ve GNU PSPP (Free Software Foundation, 2022) yazılımlarından dönüşümlü ve karşılaştırmalı olarak yararlanılmıştır. Bu yolla çok platformlu, ücretsiz ve açık kaynak kodlu bu yazılımların öne çıkan özelliklerinden ayrı ayrı yararlanılabilmektedir.

İstatistik yazılımlarında, deneysel araştırma yoluyla toplanan verilere uygun çeşitli analizler yapılmıştır. Basıklık-çarpıklık değerlendirmesi, histogram oluşturma, Kolmogorov-Smirnov testi, Shapiro-Wilk testi gibi normallik analizleri, Levene testi, betimsel analiz, bağımsız örneklem t testi, eşleştirilmiş örneklem t testi, Mann-Whitney U testi, Wilcoxon işaretli sıralar testi bunlardan

bazısıdır. İstatistiksel analizlerin sonuçları ve bunların yorumlanmasıyla ortaya çıkan bilgiler, bu araştırmanın nicel bulgularını oluşturmuştur.

3.2.3.1.2. Nitel Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada nitel veriler, daha önce de belirtildiği gibi, öğrenci ve öğretmen görüşlerini elde etmeye yönelik anketler aracılığıyla toplanmıştır. Yani öğrenci ve öğretmen görüşleri, araştırmanın nitel verilerini oluşturmaktadır. Söz konusu görüşler 4 öğretmen ile 51 deney grubu öğrencisine aittir.

Araştırmada nitel verilerin çözümlemesinde içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. İçerik analizi her zaman aynı anlamda kullanılsa da genellikle hacimli nitel veride indirgeme ve anlamlandırma çabasını ifade eder (Patton, 2018, s. 453). Günbayı (2019) içerik analizinin, tema analizi ve betimsel analizi kapsayan bir yöntem olarak, bu yöntemlerle ortaya konulanların ilişkilendirilerek ve yorumlanarak anlamlandırılması olduğunu ifade etmiştir.

Nitel veri çözümlemesi, tümevarım ve tümdengelim yaklaşımlarından biriyle yapılabilmektedir (Ravindran, 2019, s. 41). Tümevarımcı analizde verinin içinden çıkan kavram ve temalar ön plandayken tümdengelimci analizde önceden oluşturulmuş kavramsal bir çerçeve, analizi yönlendirmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 240). Bu araştırmada, iki yaklaşımdan da yararlanılmıştır. Tümdengelim yaklaşımından yararlanılmasının sebebi, nicel bulgular ile nitel bulgular arasında uyum sağlama düşüncesidir. Çünkü bu yaklaşımla, nicel bulgularla aynı konuda olan görüşlerin açığa çıkarılması şansa bırakılmamış olmaktadır. Tümevarım yaklaşımından ise katılımcı görüşlerinden çıkabilecek öngörülemeyen bazı kavram ve temaların araştırmayı zenginleştireceği düşüncesiyle yararlanılmıştır. Bu iki yaklaşımın yansımaları, nitel ve karma bulgularda gözlenebileceği gibi uygulama sonrası görüş bildirme formlarındaki sorularda (bk. Ek 13-14) görülebilir.

Bu araştırmada, nitel verilerin çözümlemesinde QualCoder yazılımı (Curtain, 2021) kullanılmıştır. İlk aşamada, öğrenci ve öğretmen görüşlerini içeren metin dosyaları yazılıma aktarılmıştır. Daha sonra dosyaların içeriği kodlanmıştır. Kodlama sürecinde kavram ve temalar (kategoriler) oluşmuştur. Kodlama devam ettikçe kavram ve temalar güncellenmiş ve düzenlenmiştir. Son aşamada bunların yorumlanması yoluyla nitel bulgulara ulaşılmıştır.

Verilerin çözümlemesinde tümevarımcı analiz yaklaşımına da yer verildiğinden öğrenci ve öğretmen görüşlerini toplamak için kullanılan ankette

bazı sorular daha genel ifadelerle sorulmuş, temaların ortaya çıkışında, katılımcıların dikkat çektiği kavramların da belirleyici olması istenmiştir. Bu durum çeşitli temaların ve tema kategorilerinin oluşmasını sağlamış, ancak bir dezavantaj olarak, kategori bazında görüş sayısının azlığına neden olmuştur.

Nitel verileri oluşturan görüşlerin çözümlemesinde ve bulgu hâline getirildikten sonra raporlanmasında katılımcılara atanan kodlar kullanılmıştır. Katılımcı öğrencilerin kodları “Ö” ve bir numaradan (mesela Ö35) oluşurken katılımcı öğretmenlerin kodları “M” ve bir numaradan (mesela M2) oluşmaktadır. Görüş bildiren 51 öğrenci olduğu hâlde katılımcı öğrenci kodlarının Ö111’e kadar devam etmesi, kontrol grubu öğrencilerine de kod atanmış olmasından kaynaklanmaktadır.

Nitel veriler sunulurken katılımcı görüşlerinden örnek verilmesi gerekmiştir. Gereğinden fazla veriyle metnin büyümemesi için örneklere bir sınırlama getirilmiştir. Bu sınırlamaya göre, 1-10 adet görüş bildirilen kavramlarla ilgili 1 örnek, 11-30 adet görüş bildirilen kavramlarla ilgili 2 örnek, 30’dan fazla görüş bildirilen kavramlarla ilgili 3 örnek sunulmuştur. Sayılar hesaplanırken öğretmen ve öğrenci görüşleri ayrı değerlendirilmiştir.

Çalışmada örnek olarak sunulan katılımcı görüşleri, yazım ve noktalama bakımından düzeltilmiştir. Anlatım bozukluğunun ekle giderilebildiği durumlarda da düzeltme yapılmıştır. Ancak kelime ilave etmek ya da çıkarmak gerektiğinde, bu durum köşeli parantez kullanılarak gösterilmek suretiyle değişiklik yapılmıştır. Ayrıca cümlelerin başında bulunan ve anlamı etkilemeyen “evet” gibi bazı ifadeler silinmiştir. Anlatım bozukluğunun cümlelerin kastına zarar vermediği bazı durumlarda, düzeltmenin zor olması sebebiyle anlatım bozukluğuna müdahale edilmemiştir.

3.2.3.1.3. Bulguların Bütünleştirilmesi

Karma yöntem araştırmasının bulgularının ortaya konulabilmesi için nicel ve nitel bulguların birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, nicel ve nitel bulgular ortaya çıktıktan sonra bunlar birlikte değerlendirilmiş ve bütünleştirilmiştir.

Bu çalışmada, karma yöntem araştırmasını oluşturan başlıca yöntem deneysel araştırma olduğundan nitel bulgular ikincil ve destekleyici olarak görülmüştür. İlgili bölümde sözü edilen işlevleriyle nitel bulguların bu araştırmayı

zenginleştireceği düşünülmüştür. Nitekim bu durum, araştırmanın karma yöntem araştırması olarak kurgulanmasının gerekçesidir.

3.2.3.2. Araştırmanın Raporlanması

Bu araştırmanın raporlanmasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'ndaki esaslara uygun hareket edilmiştir. Ayrıca eğitim bilimi alanı için hazırlanan Eğitim Bilimleri Alanı Tez Yazım Şablonu ve Yazım Kılavuzu'nda belirtilen kurallara uyulmuştur.

Raporlamada kelime işlem yazılımı olarak LibreOffice Writer (The Document Foundation, 2021) kullanılmıştır. Veri ve bilgilerin görselleştirilmesinde, araştırmada kullanılan istatistik yazılımlarının şema ve grafik oluşturma işlevinin yanı sıra LibreOffice Draw (The Document Foundation, 2021) ile internet tabanlı Draw.io (JGraph, 2022) ve Chart Studio (Plotly, 2022) yazılımlarından yararlanılmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular sunulmuştur. Bulguların sınıflandırılıp başlıklara ayrılmasında araştırma soruları esas alınmıştır.

4.1. Nicel Araştırma Sorularına İlişkin Bulgular

4.1.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Birinci araştırma sorusu, “Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye etkisi nedir?” şeklindedir. Bu araştırma sorusuna ait bulgular, alt araştırma sorularına göre başlıklara ayrılarak sunulmuştur.

4.1.1.1. Birinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgu

Birinci araştırma sorusuna ait ilk alt araştırma sorusu, “Öğrencilerin ‘en basit’ kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin söz konusu beceriye etkisi nedir?” şeklindedir. Buna bağlı olarak bu başlık altında, “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarına uygun olarak hazırlanmış Mantık Yanlış Testi I’ e ait verilerden yararlanılmıştır.

Araştırma sorusunu cevaplayan bulgulara geçilmeden önce, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Mantık Yanlış Testi I’ den aldığı ön test ve son test puanlarının betimsel istatistik verilerinin paylaşılması yararlı olacaktır. Tablo 4.1’de bu veriler sunulmuştur.

Tablo 4.1. Test I puanlarına ilişkin betimsel istatistik verileri

İstatistik Türü	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
Grup büyüklüğü (N)	28		30	
Aritmetik ortalama ($\bar{x}$)	1,57	1,94	1,67	1,66
Ortanca (medyan)	1,68	2,01	1,61	1,59
Mod (tepe değer)	1,80	2,22	1,65	1,20
Standart sapma	,63	,58	,57	,52
Varyans	,39	,33	,32	,27
Aralık (ranj)	2,43	2,28	2,37	1,95
En küçük değer	,24	,48	,63	,81
En büyük değer	2,67	2,76	3,00	2,76
Toplam	44,07	54,42	49,95	49,71

Öğrencilerin puan ortalamalarının hangi istatistiksel yöntem kullanılarak karşılaştırılması gerektiğinin belirlenmesi için, verilerin normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmiştir. Bunun için çeşitli normallik testlerinden yararlanılmıştır. Bu testler; basıklık-çarpıklık değerlendirmesi, basıklık-çarpıklığın standart hataya oranının (z puanı) değerlendirilmesi, Kolmogorov-Smirnov testi ve Shapiro-Wilk testidir. Test sonuçları Tablo 4.2’de yer almaktadır.

Tablo 4.2. Test I puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları

Grup	Ölçüm	N (SD*)	Çarpıklık			Basıklık			Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
			İstatistik	SH	İ/SH**	İstatistik	SH	İ/SH	İstatistik	p	İstatistik	p
Deney	Ön test	28	-,48	,44	-1,09	-,15	,86	-,17	,62	,835	,96	,358
	Son test		-,70	,44	-1,59	,16	,86	,19	,53	,941	,96	,272
Kontrol	Ön test	30	,53	,43	1,23	,04	,83	,05	,76	,605	,96	,357
	Son test		,36	,43	,84	-,67	,83	-,81	,53	,939	,97	,559

* Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi için serbestlik derecesi

** İstatistik değerinin, standart hata değerine oranı (z puanı)

Tablodaki çarpıklık katsayısı (istatistik) değerlerine bakıldığında bunların -0,70 ile 0,53 arasında değiştiği görülmektedir. George ve Mallery (2019, s. 115) -2—+2 aralığındaki çarpıklık değerlerinin, uygulamaya bağlı olmak şartıyla, kabul edilebilir sayıldığını, -1—+1 aralığındaki değerlerin ise çok iyi olduğunu ifade etmiştir. Bu durumda burada ortaya çıkan çarpıklık katsayısı değerlerinin normallik varsayımını doğruladığı rahatlıkla söylenebilir. Çarpıklıkla ilgili bir diğer ölçüt olarak, çarpıklığın standart hataya bölünmesiyle elde edilen değer (z puanı) gösterilmektedir ve bu değer -1,96 ile 1,96 aralığında olması beklenmektedir (Corder ve Foreman, 2014, s. 24). Görüldüğü üzere söz konusu değer burada -1,59 ile 1,23 arasında değişmektedir. Bu durumda bu ölçüte göre de verilerin normal dağıldığı söylenebilir.

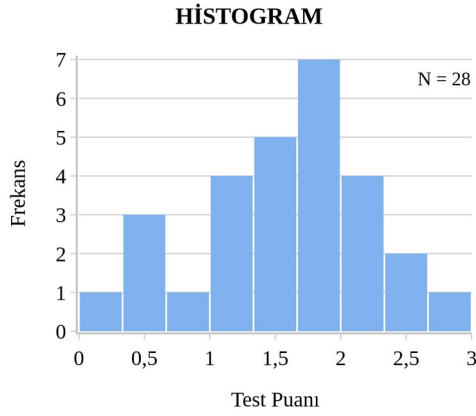
Basıklık katsayısı değeri için de referans aralığı, çarpıklıktaki gibi iki dereceli şekilde -1,00—+1,00 ve -2,00—+2,00 olarak kabul edilmektedir (George ve Mallery, 2019, s. 114). Basıklığın -0,67 ile 0,16 arasında değer aldığı, Tablo 4.2’de görülmektedir. Değerler referans aralığında olduğuna göre verilerin normal dağıldığı söylenebilir. Çarpıklıkta olduğu gibi basıklıkta da istatistik değerinin standart hataya bölünmesiyle elde edilen değer (z puanı), normallik ölçütü olarak kullanılmaktadır (Corder ve Foreman, 2014, s. 27). Bu sayının farklı grup ve aşamalar için -0,81 ile 0,19 arasında değiştiği ve -1,96—+1,96 aralığında

bulunduğu göz önüne alınarak söz konusu ölçüt bakımından verilerin normallik varsayımını doğrulayacak şekilde dağıldığı söylenebilir.

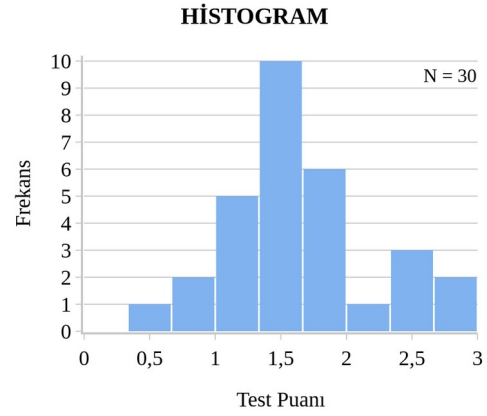
Araştırmalarda verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri Kolmogorov-Smirnov testidir. Bu test sonucunda anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olması ($p>,05$) beklenmektedir. Tabloda tüm grup ve aşamalar için anlamlılık değerin ($p=,835-,.941-,.605-,.939$) bu beklentiyi karşılaması verilerin normal dağıldığını göstermektedir.

Araştırmada normallik varsayımının doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak için kullanılan son yöntem, Shapiro-Wilk testidir. Bu testin sonuçlarına göre anlamlılık değerlerinin ($p=,358-,.272-,.357-,.559$) 0,05'ten büyük olması ($p>,05$) verilerin dağılımının normal olduğunu göstermektedir.

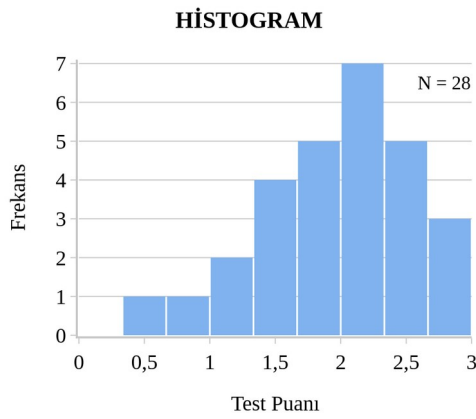
Normalliği test edilen verilerin dağılımını gösteren sütun grafiklerinin (histogramların) sunulması, veri dağılımını görsel olarak ortaya koyması bakımından yararlı olabilir. Söz konusu grafikler Şekil 4.1'de verilmiştir.



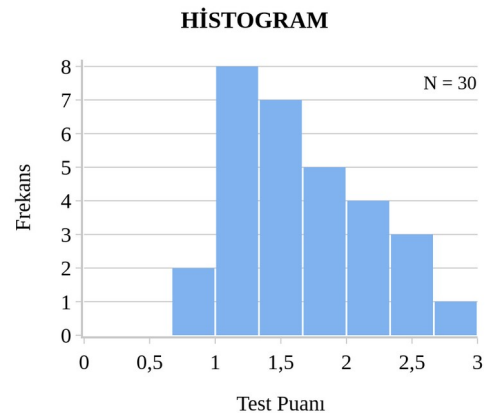
Şekil 4.1.a. Deney grubu - ön test



Şekil 4.1.b. Kontrol grubu - ön test



Şekil 4.1.c. Deney grubu - son test



Şekil 4.1.d. Kontrol grubu - son test

Şekil 4.1. Test I puanlarının dağılımı

Bir araştırmada parametrik testlerin kullanılabilmesi için gerekli şartlar; verilerin normal dağılım varsayımını doğrulaması, ölçeğin aralıklı ya da oransal özellik göstermesi ve varyansların eşitliğinin sağlanmasıdır (Can, 2020, s. 83-84). Verilerin normal dağılım gösterdiği, çeşitli yöntemler kullanılarak ortaya konulmuştur. Mantık Yanlışı Testi eşit aralıklı ölçek olduğundan ikinci şart da sağlanmış olmaktadır. Son şartın sağlanıp sağlanmadığının belirlenmesi için Levene varyansların eşitliği testinden yararlanılmıştır. Tablo 4.3'te bu testin sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4.3. Test I puanlarına ilişkin Levene testi sonuçları

Ölçüm	F	p
Ön test	,30	,584
Son test	,09	,759

Deney ve kontrol gruplarının puanlarına ait varyansların eşitliğinin ön test ve son test aşaması için ayrı ayrı karşılaştırıldığı Levene testi sonuçlarına göre söz konusu varyanslar eşit kabul edilebilir. Çünkü varyanslar arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>,05$). Buna dayanılarak t testi sonuçlarının tamamında istatistik yazılımının iki satır hâlinde verdiği sonuçlardan varyansların eşitliği durumunda kullanılması gereken birincisi tercih edilmiştir.

Parametrik testlerin kullanılabilmesi için son şart olarak sayılan varyansların eşitliği de böylece doğrulanmıştır. Bu nedenle, çözümlemede ortalamaların karşılaştırılmasında parametrik testler kullanılmıştır. Bunlar bağımsız örneklem t testi ve eşleştirilmiş örneklem t testidir.

Deneysel araştırmanın müdahale aşaması olarak gerçekleştirilen öğretim uygulamasının mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirip geliştirmediğini belirlemek için öncelikle deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi durumlarının karşılaştırılması gerekmektedir. Bunun için bağımsız örneklem t testinden yararlanılmıştır. Tablo 4.4'te bu testin sonucu verilmiştir.

Tablo 4.4. Test I ön test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu

Grup	Betimsel İstatistik			T Testi			Etki Büyüklüğü
	N	$\bar{x}$	S	t	SD	p*	Cohen d
Deney	28	1,57	,63	-,58	56,00	,563	-,153
Kontrol	30	1,67	,57				

* İki yönlü

Bağımsız örneklem t testi sonucuna göre, anlamlılık değeri, sınır değerinden yüksektir [$p(,563)>,05$]. Bu durum, deney grubu ile kontrol grubu ortalama puanları arasında anlamlı fark olmadığını ve bunların eşit kabul edilebileceğini ifade etmektedir. Dolayısıyla deneysel müdahale anlamına gelen öğretim uygulaması başlamadan önce iki grubun, Mantık Yanlış Testi puanları bakımından denk olduğu söylenebilir.

Öğretim uygulamasından sonra deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Mantık Yanlış Testi puanlarının, öğretim uygulamasından ne şekilde etkilendiğinin belirlenmesi için, eşleştirilmiş örneklem t testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4.5. Test I puanlarına ilişkin eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçları

Grup	Ölçüm	Betimsel İstatistik			T Testi		Etki Büyüklüğü	
		N	$\bar{x}$	S	t	SD	p*	Cohen d
Deney	Ön test	28	1,57	,63	-3,82	27,00	,001	-,721
	Son test		1,94	,57				
Kontrol	Ön test	30	1,67	,57	,11	29,00	,915	,020
	Son test		1,66	,52				

* İki yönlü

Tabloya göre deney grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması 1,57 iken son test puan ortalaması 1,94'tür. Buna ilişkin t testi anlamlılık değerinin, sınır değerinden düşük olması [$p(,001)<,05$] bu artışın anlamlı olduğunu göstermektedir. Yani deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanlarının birbirinden farklı olduğu ifade edilebilir.

Etki büyüklüğü, iki ölçüm arasındaki farkın büyüklüğünü gösteren bir değer olarak, istatistiksel anlamlılık değerine (p) bakılarak anlaşılamayacak önemli bir bilgiyi ortaya koyar (Cohen vd., 2018, s. 745). "Pratik anlamlılık değeri" olarak adlandırılan (Özsoy ve Özsoy, 2013, s. 337) etki büyüklüğü, bu araştırmada t testi sonuçlarının daha isabetli değerlendirilmesinde bir veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Deney grubu için yapılan eşleştirilmiş örneklem t testine ilişkin Cohen d etki büyüklüğü değeri -0,721 olarak bulunmuştur. "Orta düzeyde etki" ($,5<d<,8$) anlamına gelen (Cohen, 1988, s. 24-27) bu değer, bir üst kategori olan "yüksek düzeyde etki"nin alt sınırına ($,8$) yakındır. Bu durum, deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında kayda değer bir fark olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması 1,67, son test puan ortalaması ise 1,66'dır. Görüldüğü üzere puanlarda artış değil, bilakis küçük bir düşüş söz konusudur. Bu düşüş, anlamlılık değerinden [$p(,915)>,05$] anlaşılabileceği üzere anlamlı değildir. Bu durumda kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında fark bulunmadığı söylenebilir.

Araştırma uygulamasının mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirdiğini söyleyebilmek için deney ve kontrol grubunun son test puanlarının da karşılaştırılması gerekmektedir. Bu karşılaştırma için bağımsız örneklem t testinden yararlanılmıştır. Testin sonucu Tablo 4.6'dadır.

Tablo 4.6. Test I son test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu

Grup	Betimsel İstatistik			T Testi			Etki Büyüklüğü
	N	$\bar{x}$	S	t	SD	p*	Cohen d
Deney	28	1,94	,57	2,00	56,00	,050	,526
Kontrol	30	1,66	,52				

* İki yönlü

Tabloya göre deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin Mantık Yanlış Testi ortalamaları arasında 0,28 puanlık bir fark vardır. T testi sonucuna bakıldığında ise anlamlılık değerinin sınır olarak kabul edilen değere eşit olduğu [$p(,05)=,05$], yani tam eşikte yer aldığı görülmektedir. Bu durumda anlamlı fark olduğu kabul edilebilirse de etki büyüklüğü değerinden destekleyici olarak yararlanılmasında fayda vardır. Etki büyüklüğünü ortaya koyan Cohen d değeri hesaplanmış, 0,526 olarak bulunmuştur. Bu değer, “orta düzeyde etki” ($,5 < d < ,8$) anlamına gelmektedir (Cohen, 1988, s. 24-27). Sonuç olarak, deney grubu öğrencilerinin son test puanlarının kontrol grubu öğrencilerinin puanlarından yüksek olduğu kabul edilebilir.

Eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçlarına göre deney grubu öğrencilerinin test puanlarında artış yaşanmışken kontrol grubu öğrencilerinin puanları sabit kalmıştır. Bunun yanı sıra bağımsız değişkenler t testi ve Cohen d etki büyüklüğü hesaplaması, deney grubu öğrencilerinin son test puanlarının kontrol grubu öğrencilerinin puanlarından yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç, “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriyi geliştirdiğini göstermektedir.

4.2.2.2. İkinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgu

Birinci araştırma sorusuna ait ikinci alt araştırma sorusu, “Öğrencilerin, ‘basit’ kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin söz konusu beceriye etkisi nedir?” şeklindedir. Buna bağlı olarak bu başlık altında, “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarına uygun olarak hazırlanmış Mantık Yanlış Testi II’ye ait verilerden yararlanılmıştır.

Araştırma sorusunu cevaplayan bulgulara geçilmeden önce, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Mantık Yanlış Testi II’den aldığı ön test ve son test puanlarının betimsel istatistik verilerinin paylaşılması yararlı olacaktır. Tablo 4.7’de bu veriler sunulmuştur.

Tablo 4.7. Test II puanlarına ilişkin betimsel istatistik verileri

İstatistik Türü	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
Grup büyüklüğü (N)	23		30	
Aritmetik ortalama ($\bar{x}$)	1,45	1,58	1,41	1,41
Ortanca (medyan)	1,50	1,53	1,44	1,34
Mod (tepe değer)	1,02	1,08	1,68	,96
Standart sapma	,48	,48	,48	,53
Varyans	,23	,23	,23	,28
Aralık (ranj)	1,77	1,86	2,19	2,19
En küçük değer	,63	,66	,24	,24
En büyük değer	2,40	2,52	2,43	2,43
Toplam	33,33	36,33	42,27	42,36

Öğrencilerin puan ortalamalarının hangi istatistiksel yöntem kullanılarak karşılaştırılması gerektiğinin belirlenmesi için verilerin normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmiştir. Bunun için çeşitli normallik testlerinden yararlanılmıştır. Bu testler; basıklık-çarpıklık değerlendirmesi, basıklık-çarpıklığın standart hataya oranının (z puanı) değerlendirilmesi, Kolmogorov-Smirnov testi ve Shapiro-Wilk testidir. Test sonuçları Tablo 4.8’de yer almaktadır.

Tablo 4.8. Test II puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları

Grup	Ölçüm	N (SD*)	Çarpıklık			Basıklık			Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
			İstatistik	SH	İ/SH**	İstatistik	SH	İ/SH	İstatistik	p	İstatistik	p
Deney	Ön test	23	,22	,48	,46	-,36	,93	-,39	,48	,975	,97	,761
	Son test		,15	,48	,31	-,70	,93	-,75	,46	,983	,97	,762
Kontrol	Ön test	30	,06	,43	,14	,48	,83	,58	,45	,986	,98	,777
	Son test		-,04	,43	-,09	,16	,83	,19	,71	,697	,96	,356

* Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi için serbestlik derecesi

** İstatistik değerinin, standart hata değerine oranı (z puanı)

Tablodaki çarpıklık katsayısı (istatistik) değerlerine bakıldığında bunların -0,04 ile 0,22 arasında değiştiği görülmektedir. Bu değerlerin George ve Mallery’nin (2019, s. 115) belirlediği ölçütlerden daha sıkı olanını ($-1 < x < +1$) dahi rahatlıkla karşılaması, verilerin normal dağılıma uygun olduğu yargısını desteklemektedir. Çarpıklıkla ilgili bir diğer ölçüt olarak, çarpıklığın standart hataya bölünmesiyle elde edilen değer (z puanı) alınmaktadır ve bu değer -1,96

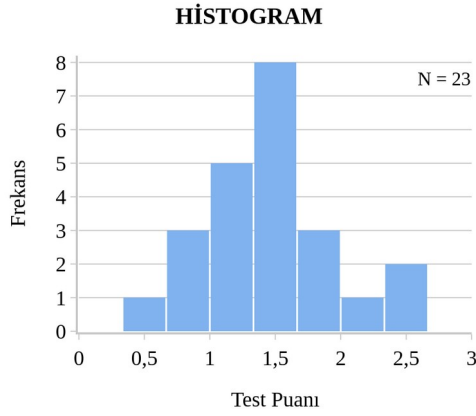
ile 1,96 aralığında olması beklenmektedir (Corder ve Foreman, 2014, s. 24). Görüldüğü üzere söz konusu değer tabloda -0,09 ile 0,46 arasında değişmektedir. Bu durumda bu ölçüte göre de verilerin normal dağıldığı söylenebilir.

Basıklık katsayısı değeri için referans aralığı, çarpıklıktaki gibi iki dereceli şekilde -1,00—+1,00 ve -2,00—+2,00 olarak kabul edilmektedir (George ve Mallery, 2019, s. 114). Basıklığın -0,70 ile 0,48 arasında değer aldığı, Tablo 4.8'de görülmektedir. Değerler referans aralığında olduğuna göre verilerin normal dağıldığı söylenebilir. Çarpıklıkta olduğu gibi basıklıkta da istatistik değerinin standart hataya bölünmesiyle elde edilen değer (z puanı), normallik ölçütü olarak kullanılmaktadır (Corder ve Foreman, 2014, s. 27). Bu sayının farklı grup ve aşamalar için -0,75 ile 0,58 arasında değiştiği ve -1,96—+1,96 aralığında bulunduğu göz önüne alınarak söz konusu ölçüt bakımından verilerin normallik varsayımını doğrulayacak şekilde dağıldığı ifade edilebilir.

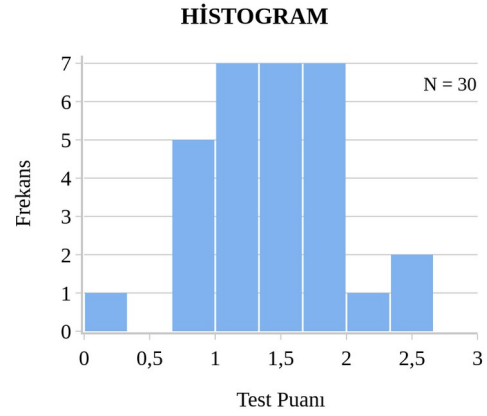
Araştırmalarda verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri Kolmogorov-Smirnov testidir. Bu test sonucunda anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olması ($p > ,05$) beklenmektedir. Tabloda tüm grup ve aşamalar için anlamlılık değerinin ($p = ,975 - ,983 - ,986 - ,697$) bu beklentiye karşılaması verilerin normal dağıldığını göstermektedir.

Araştırmada normallik varsayımının doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak için kullanılan son yöntem, Shapiro-Wilk testidir. Bu testin sonuçlarına göre anlamlılık değerlerinin ($p = ,761 - ,762 - ,777 - ,356$) 0,05'ten büyük olması ($p > ,05$) verilerin dağılımının normal olduğunu göstermektedir.

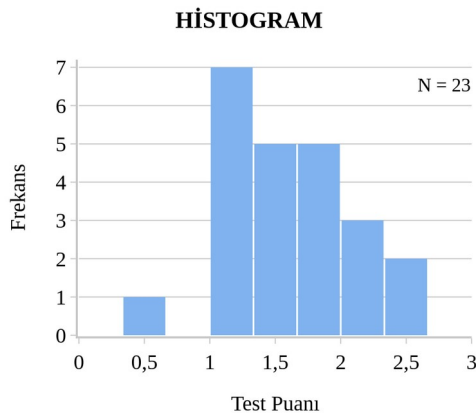
Normalliği test edilen verilerin dağılımını gösteren sütun grafiklerinin (histogramların) sunulması, veri dağılımını görsel olarak ortaya koyması bakımından yararlı olabilir. Söz konusu grafikler Şekil 4.2'de sunulmuştur.



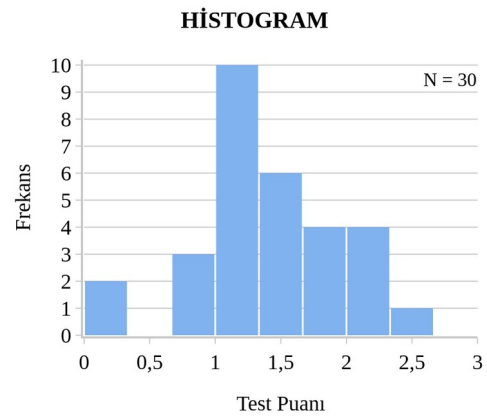
Şekil 4.2-a. Deney grubu - ön test



Şekil 4.2-b. Kontrol grubu - ön test



Şekil 4.2-c. Deney grubu - son test



Şekil 4.2-d. Kontrol grubu - son test

Şekil 4.2. Test II puanlarının dağılımı

Bir araştırmada parametrik testlerin kullanılabilmesi için gerekli şartlar olarak, verilerin normal dağılım varsayımını doğrulaması, ölçeğin aralıklı ya da oransal özellik göstermesi ve varyansların eşitliğinin sağlanması sıralanmaktadır (Can, 2020, s. 83-84). Verilerin normal dağılım gösterdiği, çeşitli yöntemler kullanılarak ortaya konulmuştur. Mantık Yanlışı Testi eşit aralıklı ölçek olduğundan ikinci şart da sağlanmış olmaktadır. Son şartın sağlanıp sağlanmadığının belirlenmesi için Levene varyansların eşitliği testinden yararlanılmıştır. Tablo 4.9'da bu testin sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4.9. Test II puanlarına ilişkin Levene testi sonuçları

Ölçüm	F	p
Ön test	,00	,972
Son test	,01	,909

Deney ve kontrol gruplarının puanlarına ait varyansların ön test ve son test aşaması için ayrı ayrı karşılaştırıldığı Levene testi sonuçlarına göre söz konusu varyanslar eşit kabul edilebilir. Çünkü varyanslar arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>,05$). Buna dayanılarak t testi sonuçlarının tamamında, istatistik yazılımının iki satır hâlinde verdiği sonuçlardan varyansların eşitliği durumunda kullanılması gereken birincisi tercih edilmiştir.

Parametrik testlerin kullanılabilmesi için son şart olarak sayılan varyansların eşitliği de böylece doğrulanmıştır. Bu nedenle çözümlemelerde ortalamaların karşılaştırılmasında parametrik testler kullanılmıştır. Bunlar, bağımsız örneklem t testi ve eşleştirilmiş örneklem t testidir.

Deneysel araştırmanın müdahale aşaması olarak gerçekleştirilen öğretim uygulamasının, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirip geliştirmediğini belirlemek için öncelikle deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi durumlarının karşılaştırılması gerekmektedir. Bunun için bağımsız örneklem t testinden yararlanılmıştır. Tablo 4.10'da bu testin sonucu bulunmaktadır.

Tablo 4.10. Test II ön test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu

Grup	Betimsel İstatistik			T Testi			Etki Büyüklüğü
	N	$\bar{x}$	S	t	SD	p*	Cohen d
Deney	23	1,45	,48	,30	51,00	,763	,084
Kontrol	30	1,41	,48				

* İki yönlü

Bağımsız örneklem t testi sonucuna göre anlamlılık değeri, sınır değerinden yüksektir [$p(,763)>,05$]. Bu durum, deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin puanları arasında anlamlı fark olmadığını ve bunların eşit kabul edilebileceğini ifade etmektedir. Dolayısıyla deneysel müdahale anlamına gelen öğretim uygulaması başlamadan önce iki grubun, Mantık Yanlış Testi puanları bakımından denk olduğu söylenebilir.

Öğretim uygulamasından sonra deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Mantık Yanlış Testi puanlarının öğretim uygulamasından ne şekilde etkilendiğinin belirlenmesi için eşleştirilmiş örneklem t testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11. Test II puanlarına ilişkin eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçları

Grup	Ölçüm	Betimsel İstatistik			T Testi		Etki Büyüklüğü	
		N	$\bar{x}$	S	t	SD	p*	Cohen d
Deney	Ön test	23	1,45	,48	-1,32	22,00	,202	-,275
	Son test		1,58	,48				
Kontrol	Ön test	30	1,41	,48	-,04	29,00	,970	-,007
	Son test		1,41	,53				

* İki yönlü

Tabloya göre deney grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması 1,45, son test puan ortalaması 1,58 olup ortalamada 0,13 puanlık bir artış söz konusudur. Ancak t testi sonucu $[p(,202)>,05]$, bu artışın anlamlı olmadığını göstermektedir. Sonuç olarak deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında fark olmadığı söylenebilir.

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması ile son test puan ortalaması aynıdır (1,41). Anlamlılık değerinin $[p(,970)>,05]$ de teyit ettiği bu durumda, kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında fark olmadığı ifade edilebilir.

Deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin son test puanlarının karşılaştırılması, eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçlarının teyit edilmesi açısından yararlı olabilir. Söz konusu karşılaştırma için bağımsız örneklem t testinden yararlanılmıştır. Testin sonucu Tablo 4.12'dedir.

Tablo 4.12. Test II son test puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonucu

Grup	Betimsel İstatistik			T Testi		Etki Büyüklüğü	
	N	$\bar{x}$	S	t	SD	p*	Cohen d
Deney	23	1,58	,48	1,19	51,00	,239	,330
Kontrol	30	1,41	,53				

* İki yönlü

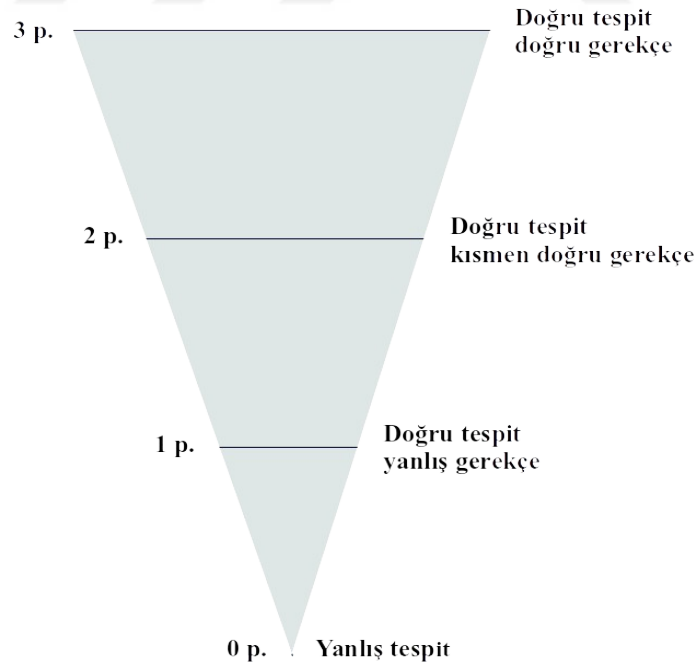
Tabloya göre deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin Mantık Yanlış Testi ortalama puanları arasında deney grubu lehine 0,17 puanlık bir fark vardır. Bu farkın anlamlı olup olmadığını anlamak amacıyla t testi sonucuna bakıldığında anlamlılık değerinin sınır olarak kabul edilen referans değerinden yüksek olduğu $[p(,239)>,05]$ görülmektedir. Sonuç olarak, deney

grubu öğrencilerinin son test puanları ile kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında fark yoktur, denilebilir. Görüldüğü üzere bu sonuç, eşleştirilmiş örneklem t testinin sonuçlarıyla uyumludur.

Eşleştirilmiş örneklem t testi sonuçlarına göre ne deney grubu öğrencilerinin ne de kontrol grubu öğrencilerinin test puanlarında kayda değer bir yükseliş gerçekleşmiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında fark bulunmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonucu da bu bulguyla uyumludur. Buna dayanarak “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriyi geliştirmediği çıkarımında bulunulabilir.

Mantık yanlışları kategorileriyle ilgili bulgular ayrı ayrı sunulduktan sonra bu bulguların birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda öncelikle nitel bir tanımlayıcı yardımıyla bulguların yorumlanması, ardından nicel bulguların karşılaştırılması yararlı olabilir.

Mantık Yanlış Testi’nden alınan puanların ve bunların değişiminin değerlendirilmesinde yararlanılan nitel tanımlayıcı, belirli puanlara karşılık gelen basamaklar olarak belirlenmiştir. Bunlar Şekil 4.3’te verilmiştir.



Şekil 4.3. Mantık yanlışlarını tespit etme becerisine ait başarı basamakları

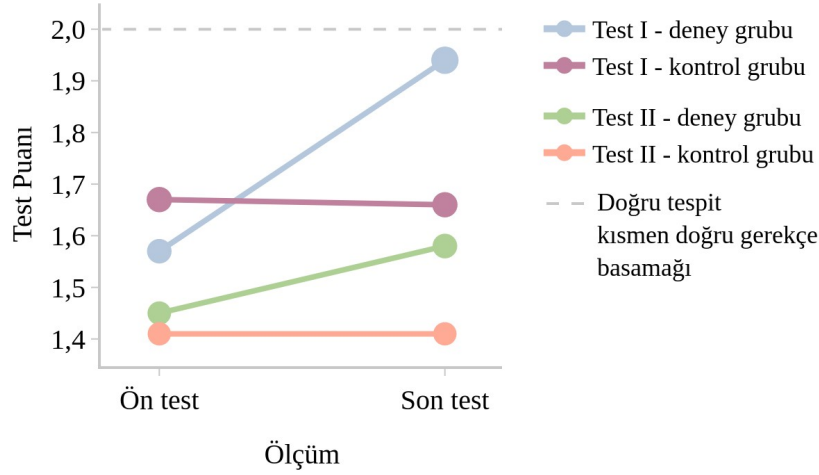
Mantık Yanlış Testi I puanları, şekilde sunulan basamaklar açısından değerlendirildiğinde, deney grubu öğrencilerinin puanlarının (1,57→1,94) “doğru

tespit, yanlış gerekçe” ve “doğru tespit, kısmen doğru gerekçe” basamaklarının yaklaşık olarak ortasından “doğru tespit, kısmen doğru gerekçe” basamağının çok yakınına ilerlediği görülmüştür. Kontrol grubu öğrencilerinin puanlarında (1,66→1,67) ise yine aynı aralıkta, kayda değer olmayan bir yükseliş gerçekleşmiştir.

Mantık Yanlış Testi II’nin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin puanları (1,45→1,58), Şekil 4.3’te verilen başarı basamaklarına göre, “doğru tespit, yanlış gerekçe” basamağı ile “doğru tespit, kısmen doğru gerekçe” basamağının orta noktası civarında kayda değer sayılmayan bir yükseliş gerçekleştirmiştir. Kontrol grubu öğrencilerinin puanları (1,41→1,41) ise yine aynı aralıkta, orta noktaya yakın bir yerde sabit kalmıştır.

Mantık Yanlış Testi I ve II puanları göz önünde bulundurularak, öğrencilerin puanlarındaki değişim, başarı basamakları açısından değerlendirildiğinde, hiçbir grupta bir üst basamağın aşılamadığı görülmüştür. Bu durum, nicel bulgulara göre, başarı puanlarında kayda değer bir yükseliş gerçekleşen, Mantık Yanlış Testi I’in uygulandığı deney grubu öğrencileri için de geçerlidir. Fakat kategorik olarak bir ilerleme gerçekleşmemiş olsa da bu grubun puanlarında kayda değer bir yükseliş olması, bu öğrencilerin, mantık yanlışlarıyla ilgili doğru tespitlerini gerekçelendirebilme ya da daha doğru gerekçelere dayalı tespitte bulunabilme konusunda ilerleme kaydettiğini göstermektedir. Bu da araştırma açısından beklenen ve arzu edilen bir durumdur. Bu durumu ve tüm grupların süreç içerisindeki değişimini somutlaştıran değişim grafiği Şekil 4.4’te görülebilir.

DEĞİŞİM GRAFİĞİ



Şekil 4.4. Test puanlarındaki değişim

Birinci alt araştırma sorusuna ilişkin bulgu, “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin söz konusu beceriyi geliştirdiğini göstermektedir. Buna karşılık ikinci alt araştırma sorusuyla ilgili olarak, “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin söz konusu beceriyi geliştirmediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Bulgularda sonucun iki grup mantık yanlışları için farklı çıkması, mantık yanlışları zorluk seviyesine göre iki gruba ayrılırken doğru bir yol izlendiği anlamına gelebilir. Çünkü “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinde gelişme gözlenmiş, ancak bunlara göre daha zor olduğu iddia edilen “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinde gelişme gözlenmemiştir. Aynı zamanda bu durum, araştırmanın bu şekilde, yani iki tür uygulamalı olarak kurgulanmasının onaylanması anlamına da gelebilir. Zira karşılaştırmaya olanak vermeyecek şekilde kurgulanan bir çalışmada, mantık yanlışlarının zorluğu ile ilgili bir çıkarımda bulunmak mümkün olmayabilir.

Temel amaç olarak belirtilmemiş olsa da bu araştırmanın amaçlarından biri, ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin mantık yanlışlarını tespit etme yeteneğine sahip olup olmadığını sınamaktır. “En basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin bu öğrencilere kazandırılabilmesi, bu sınavın olumlu sonuçlandığını göstermektedir. Ancak aynı zamanda bu mantık yanlışlarından biraz daha zor olanlara ait becerinin aynı sınıf seviyesindeki öğrencilere

kazandırılmamış olması, sözü edilen becerinin mantık yanlışının karmaşıklığından bağımsız olmadığını ortaya koymaktadır. Yani birinci araştırma sorusuna ilişkin bulgular birlikte değerlendirildiğinde şu çıkarımda bulunulabilir: 7. sınıf öğrencileri, bazı mantık yanlışlarını tespit edebilir.

Araştırmada, 7. sınıf öğrencilerinin bazı mantık yanlışlarını tespit edebilme bakımından genel hazır bulunuşluğa sahip olduğu ortaya konulmuştur. Ancak hazır bulunuşluğun sağladığı bu potansiyelin nasıl etkinleştirildiği de önemlidir. Bu araştırmada mantık yanlışlarıyla ilgili becerilerin tek hedef olarak ele alındığı genel eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımı benimsenmemiştir. Bunun yerine, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin Türkçe dersinde geliştirilmeye çalışıldığı konu tabanlı eleştirel düşünme yaklaşımı benimsenmiştir. Üstelik öğretim gerçekleştirilirken metin temelli Türkçe dersinin gereklerinden ödün verilmemeye çalışılmıştır. Buna rağmen bulgular, metin temelli Türkçe dersinde, eleştirel düşünme becerilerinden biri olan mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilebildiğini göstermiştir.

4.1.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

İkinci araştırma sorusu, “Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin ilgili alt becerilere etkisi nedir?” şeklindedir. Buna bağlı olarak bu başlık altında, Mantık Yanlış Testi I ve II’nin boyutlarına ait verilerden yararlanılmıştır.

Mantık Yanlış Testi I, seviyesi ölçülmeye çalışılan beş alt beceriden oluşmaktadır. Bunlar; adam karalama, yaygın davranışa başvurma, yanlış genelleme, eleştiri hakkı mantık yanlışlarını tespit etme becerisi ile safsata safsatası farkındalığıdır. Bu alt beceriler aynı zamanda testin birer boyutudur. Mantık Yanlış Testi II ise yanlış analogi, yanlış sebep, yanlış ikilem, duygulara başvurma mantık yanlışlarını tespit etme ile safsata safsatası farkındalığı alt becerilerini ölçmektedir.

Araştırma uygulamasının alt becerilere etkisini ortaya koymak amacıyla parametrik testlerin mi yoksa parametrik olmayan testlerin mi uygulanması gerektiğine karar verebilmek için öncelikle normallik testleri uygulanmıştır. Özellikle Shapiro-Wilk ile Kolmogorov-Smirnov testinden yararlanılıp çarpıklık ve basıklık değerlerinden yararlanılmamasının sebebi, yararlanılan iki testten olumsuz sonuç alınmasının parametrik olmayan testlerin kullanılması için yeterli

dayanağı oluşturacağı düşüncesidir. Tablo 4.13'te Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testinin sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4.13. Boyut puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları

Test	Test Boyutu	Grup	Ölçüm	N (SD**)	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
					İstatistik	p	İstatistik	p
Mantık Yanlış Testi I	Adam karalama	Deney	Ön test	28	,47	,982	,97	,490
			Son test		,88	,414	,91	,020*
		Kontrol	Ön test	30	1,15	,123	,90	,010*
			Son test		,89	,413	,90	,010*
	Yaygın davranışa başvurma	Deney	Ön test	28	1,24	,073	,93	,070
			Son test		,83	,495	,92	,030*
		Kontrol	Ön test	30	,76	,618	,95	,160
			Son test		1,18	,102	,93	,050
	Yanlış genelleme	Deney	Ön test	28	,86	,451	,90	,010*
			Son test		,97	,308	,90	,010*
		Kontrol	Ön test	30	1,40	,029*	,87	<,001*
			Son test		1,14	,133	,92	,030*
Mantık Yanlış Testi II	Eleştiri hakkı	Deney	Ön test	28	,86	,445	,92	,040*
			Son test		1,11	,153	,83	<,001*
		Kontrol	Ön test	30	,97	,303	,90	,010*
			Son test		,80	,542	,92	,020*
	Safsata safsatası	Deney	Ön test	28	1,08	,182	,90	,01*
			Son test		,90	,399	,89	,01*
		Kontrol	Ön test	30	1,16	,119	,90	,01*
			Son test		1,24	,076	,87	<,001*
	Yanlış analogi	Deney	Ön test	23	1,30	,052	,91	,034*
			Son test		1,31	,048*	,89	,015*
		Kontrol	Ön test	30	1,42	,024*	,90	,010*
			Son test		1,63	,006*	,87	,002*
	Yanlış sebep	Deney	Ön test	23	1,29	,057	,80	<,001*
			Son test		1,01	,259	,86	,005*
		Kontrol	Ön test	30	,80	,537	,93	,039*
			Son test		,95	,324	,91	,013*
	Yanlış ikilem	Deney	Ön test	23	,94	,345	,89	,014*
			Son test		,82	,517	,88	,012*
		Kontrol	Ön test	30	1,48	,017*	,78	<,001*
			Son test		1,36	,037*	,79	<,001*
	Duygulara başvurma	Deney	Ön test	23	1,47	,019*	,69	<,001*
			Son test		1,12	,149	,84	,002*
		Kontrol	Ön test	30	1,08	,178	,85	<,001*
			Son test		1,14	,128	,76	<,001*
	Safsata safsatası	Deney	Ön test	23	,93	,354	,86	<,001*
			Son test		1,04	,225	,83	<,001*
		Kontrol	Ön test	30	1,30	,051	,84	<,001*
			Son test		1,25	,070	,83	<,001*

* Normal olmayan dağılımı gösteren değer

** Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi için serbestlik derecesi

Kolmogorov-Smirnov testi anlamlılık değerlerinin yorumlanması sonucunda, farklı boyutlarla ilgili 40 ölçümün 7'sinde dağılımın normal olmadığı ($p<,05$) anlaşılmıştır. Tabloya göre Shapiro-Wilk testinde bu sayı 36'ya çıkmıştır. Yani 40 ölçümün 36'sında verilerin dağılımı, normallik varsayımını karşılamamaktadır. Bu sonuçlardan hareketle Mantık Yanlışı Testi'nin boyutlarıyla ilgili analizlerde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Bunlar Mann-Whitney U ile Wilcoxon işaretli sıralar testidir.

Öncelikle deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin Mantık Yanlışı Testi'nin boyutlarına ait ön test puanlarının birbirine eşit olup olmadığı, Mann-Whitney U testi kullanılarak incelenmiştir. Tablo 4.14'te tüm boyutlara dair analiz sonuçları toplu hâlde verilmiştir.

Tablo 4.14. Boyut ön test puanlarına ilişkin Mann-Whitney U testi sonuçları

Test	Test Boyutu	Grup	Betimsel İstatistik			Mann-Whitney U Testi		Etki Büyüklüğü
			N	$\bar{x}$	Ortanca	U	p*	
Mantık Yanlışı Testi I	Adam karalama	Deney	28	1,44	1,36	253,50	,009	-,396
		Kontrol	30	2,01	2,18			
	Yaygın davranışa başvurma	Deney	28	1,58	1,50	331,00	,160	-,212
		Kontrol	30	1,85	1,91			
	Yanlış genelleme	Deney	28	1,86	1,91	381,00	,535	,094
		Kontrol	30	1,74	1,36			
	Eleştiri hakkı	Deney	28	1,41	1,36	364,00	,382	,133
		Kontrol	30	1,13	1,36			
	Safsata safsatası	Deney	28	1,58	1,50	408,00	,853	,029
		Kontrol	30	1,53	1,50			
Mantık Yanlışı Testi II	Yanlış analogi	Deney	23	1,23	1,36	339,50	,924	-,016
		Kontrol	30	1,25	1,36			
	Yanlış sebep	Deney	23	1,59	1,91	336,00	,877	-,026
		Kontrol	30	1,64	1,78			
	Yanlış ikilem	Deney	23	1,42	1,64	311,00	,531	,100
		Kontrol	30	1,22	1,64			
	Duygulara başvurma	Deney	23	1,75	2,18	344,50	1,000	-,001
		Kontrol	30	1,79	1,91			
	Safsata safsatası	Deney	23	1,08	,75	321,00	,654	,071
		Kontrol	30	,93	,75			

* İki yönlü

** "Rank-biserial correlation" (Kerby, 2014)

Deney ve kontrol gruplarının ön test puanlarının karşılaştırılması için yapılan Mann-Whitney U testinin tabloda görülen sonuçlarına göre, ön test puanlarının birbirinden farkı “adam karalama” boyutu hariç hiçbir boyutta anlamlı değildir ($p>,05$). Bu durumda bu boyutlarda deney ve kontrol gruplarının ön test puanlarının birbirine eşit olduğu, “adam karalama” boyutunda ise farklı olduğu söylenebilir.

Öğretim uygulamasının mantık yanlışlarını tespit etme becerisini boyut bazında geliştirip geliştirmediğinin anlaşılabilmesi için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmıştır. Tablo 4.15'te bu testin sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4.15. Boyut puanlarına ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Test	Test Boyutu	Grup	Ölçüm	Betimsel İstatistik			Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi		Etki Büyüklüğü
				N	$\bar{x}$	Ortanca	W	p*	
Mantık Yanlış Testi I	Adam karalama	Deney	Ön test	28	1,44	1,36	12,50	,002	-,854
			Son test		2,06	2,18			
		Kontrol	Ön test	30	2,01	2,18	110,50	,876	-,043
			Son test		2,00	2,18			
	Yaygın davranışa başvurma	Deney	Ön test	28	1,58	1,50	82,50	,411	-,214
			Son test		1,74	1,91			
		Kontrol	Ön test	30	1,85	1,91	141,00	,067	,484
			Son test		1,63	1,50			
	Yanlış genelleme	Deney	Ön test	28	1,86	1,91	128,00	,676	,108
			Son test		1,84	1,91			
		Kontrol	Ön test	30	1,74	1,36	55,00	,798	-,083
			Son test		1,75	1,36			
Mantık Yanlış Testi II	Eleştiri hakkı	Deney	Ön test	28	1,41	1,36	13,00	<,001	-,906
			Son test		2,19	2,18			
		Kontrol	Ön test	30	1,13	1,36	53,00	,054	-,495
			Son test		1,44	1,64			
	Safsata safsatası	Deney	Ön test	28	1,58	1,50	41,00	,154	-,397
			Son test		1,82	1,88			
		Kontrol	Ön test	30	1,53	1,50	114,00	,205	,333
			Son test		1,32	1,13			
	Yanlış analogi	Deney	Ön test	23	1,23	1,36	23,00	,124	-,495
			Son test		1,51	1,36			
		Kontrol	Ön test	30	1,25	1,36	50,50	,076	-,468
			Son test		1,46	1,36			
	Yanlış sebep	Deney	Ön test	23	1,59	1,91	41,50	,305	-,308
			Son test		1,81	2,18			
		Kontrol	Ön test	30	1,64	1,78	82,00	,896	-,041
			Son test		1,57	1,50			

Test	Test Boyutu	Grup	Ölçüm	Betimsel İstatistik			Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi		Etki Büyüklüğü
				N	$\bar{x}$	Ortanca	W	p*	r**
Yanlış ikilem	Deney	Ön test	23	1,42	1,64	58,00	,622	-,147	
		Son test		1,48	1,64				
	Kontrol	Ön test	30	1,22	1,64	79,00	,586	,162	
		Son test		1,12	1,50				
Duygulara başvurma	Deney	Ön test	23	1,75	2,18	82,00	,220	,367	
		Son test		1,65	1,64				
	Kontrol	Ön test	30	1,79	1,91	120,50	,573	,148	
		Son test		1,69	1,77				
Safsata safsatası	Deney	Ön test	23	1,08	,75	34,50	,264	-,343	
		Son test		1,34	1,50				
	Kontrol	Ön test	30	,93	,75	49,50	,552	-,175	
		Son test		1,05	,75				

* İki yönlü

** “Rank-biserial correlation” (Kerby, 2014)

Tablo incelendiğinde bazı boyutların hem deney hem kontrol gruplarına ait ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı ($p>,05$) görülmektedir. Mantık Yanlış Testi I'in "yaygın davranışa başvurma, yanlış genelleme ve safsata safsatası" boyutları bunlar arasındadır. Mantık Yanlış Testi II'de olup bu kategoriye giren boyutlar ise "yanlış analogi, yanlış sebep, yanlış ikilem, duygulara başvurma ve safsata safsatası"dır. Bu durumda, söz konusu boyutlar hakkında "Öğrencilerin yaygın davranışa başvurma, yanlış genelleme, yanlış analogi, yanlış sebep, yanlış ikilem, duygulara başvurma mantık yanlışlarını tespit etme becerileri ile safsata safsatası farkındalığında öğretim uygulaması sonucunda gelişme olmamıştır." çıkarımında bulunulabilir.

"Adam karalama" boyutunda deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark [$p(,002)<,05$] bulunurken kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$p(,876)>,05$]. Deney grubunda meydana gelen farka ilişkin etki büyüklüğü değeri (-,854) ise "yüksek düzeyde etki" ($r>,5$) sınıfına girmektedir (Yabancı Tak, 2021, s. 22) ve sınır değerinin epey üzerindedir. Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonucu ve etki büyüklüğü değeri, deney grubu öğrencilerinin adam karalama mantık yanlışını tespit etme becerisinin geliştiği yönündedir. Ancak bu durumun ön test ve son test puanlarına ilişkin Mann-Whitney U testinin sonuçlarıyla birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.

“Eleştiri hakkı” boyutunda deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark [$p(<,001)<,05$] vardır. Bu farka ilişkin etki büyüklüğü değeri (-,906) ise “yüksek düzeyde etki” sınıfındadır (Yabancı Tak, 2021, s. 22). Öğretim uygulamasıyla, kontrol grubu öğrencilerinin, eleştiri hakkı mantık yanlısını tespit etme becerisinde ise gelişme olmadığı görülmektedir. Deney grubu öğrencilerinde görülen gelişmenin, öğretim uygulamasından kaynaklanmış olup olmadığı, son test puanları için yapılan Mann-Whitney U testi ile anlaşılmıştır. Tablo 4.16'da tüm boyutlar için yapılan bu testin sonuçları görülebilir.

Tablo 4.16. Boyut son test puanlarına ilişkin Mann-Whitney U testi sonuçları

Test	Test Boyutu	Grup	Betimsel İstatistik			Mann-Whitney U Testi		Etki Büyüklüğü
			N	$\bar{x}$	Ortanca	U	p*	r**
Mantık Yanlısı Testi I	Adam karalama	Deney	28	2,06	2,18	393,00	,676	,064
		Kontrol	30	2,00	2,18			
	Yaygın davranışa başvurma	Deney	28	1,74	1,91	363,00	,368	,136
		Kontrol	30	1,63	1,50			
	Yanlış genelleme	Deney	28	1,84	1,91	377,00	,499	,102
		Kontrol	30	1,75	1,36			
	Eleştiri hakkı	Deney	28	2,19	2,18	228,00	,003	,457
		Kontrol	30	1,44	1,64			
	Safsata safsatası	Deney	28	1,82	1,88	301,00	,058	,283
		Kontrol	30	1,32	1,13			
Mantık Yanlısı Testi II	Yanlış analogi	Deney	23	1,51	1,36	329,00	,767	,046
		Kontrol	30	1,46	1,36			
	Yanlış sebep	Deney	23	1,81	2,18	300,00	,414	,130
		Kontrol	30	1,57	1,50			
	Yanlış ikilem	Deney	23	1,48	1,64	272,00	,178	,213
		Kontrol	30	1,12	1,50			
	Duygulara başvurma	Deney	23	1,65	1,64	318,00	,616	,080
		Kontrol	30	1,69	1,77			
	Safsata safsatası	Deney	23	1,34	1,50	301,00	,418	,127
		Kontrol	30	1,05	,75			

* İki yönlü

** “Rank-biserial correlation” (Kerby, 2014)

Tabloda bulunan anlamlılık değerlerine bakıldığında “eleştiri hakkı” boyutunda deney ve kontrol grubu son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu [$p(,003)<,05$] görülmektedir. Etki büyüklüğü değeri (,046) ise “orta

düzeyde etki” anlamına gelmektedir (Yabancı Tak, 2021, s. 22). Birbirini destekleyen bu iki sonuç, beklenen bir durumu yansıtmaktadır. Çünkü Wilcoxon işaretli sıralar testinde, öğretim uygulamasının deney grubunun puanlarını yükselttiği, kontrol grubunun puanlarını ise yükseltmediği bulunmuştur. Beklenen bu sonuçla birlikte “Öğretim uygulaması öğrencilerin, eleştiri hakkı mantık yanlışını tespit etme becerisini geliştirmiştir.” çıkarımında bulunulabilir.

Tabloda “eleştiri hakkı” dışındaki tüm boyutlarda anlamlılık değeri, sınır değerinin üstündedir ($p>,05$). Bu durumda “adam karalama” boyutu hariç tutularak “Öğretim uygulaması öğrencilerin, yaygın davranışa başvurma, yanlış genelleme, yanlış analogi, yanlış sebep, yanlış ikilem, duygulara başvurma mantık yanlışlarını tespit etme becerisi ile safsata safsatası farkındalığını geliştirmemiştir.” çıkarımında bulunulabilir.

“Adam karalama” boyutunun ilk değerlendirmeden hariç tutulmasının sebebi, ön test puanları ile son test puanlarının karşılaştırıldığı Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucuna göre bu boyutta deney grubu öğrencilerinin puanlarında etki büyüklüğünün de işaret ettiği büyük bir artışın olması, kontrol grubu öğrencilerinin puanlarında ise artış gerçekleşmemesidir. Son test puanlarının denk çıkmasının, deney grubunun uygulamaya adam karalama mantık yanlışını tespit etme becerisi açısından geride başlamasından, yani ön test puanlarının kontrol grubu lehine farklı olmasından kaynaklandığı tahmin edildiğinden bu boyut için ek bir çözümlemeye başvurulmasına karar verilmiştir.

“Adam karalama” boyutunda, gelişimin, ön test puanlarının etkisinden yalıtılmış olarak değerlendirilmesi için gerçekleştirilebilecek ilk çözümleme, kovaryans analizidir. Ancak ilgili veriler bu analiz yönteminin varsayımlarını karşılamamıştır. Bu nedenle bunun yerine puan farkları (gain scores) üzerinden bağımsız örneklem t testinin yapılmasına karar verilmiştir. Bununla birlikte verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmaksızın hem bu testin hem de bunun parametrik olmayan karşılığı olan Mann-Whitney U testinin uygulanmasının daha güvenilir bir sonuç elde etmeyi sağlayabileceği düşünülmüştür. Söz konusu iki testin sonuçları Tablo 4.17’de sunulmuştur.

Tablo 4.17. Boyut puan farklarına ilişkin karşılaştırma testi sonuçları

Test Boyutu	Grup	Betimsel İstatistik				T Testi			Mann-Whitney U Testi		Etki Büyüklüğü
		N	$\bar{x}$	S	Ortanca	t	SD	p*	U	p*	Cohen d r
Adam karalama	Deney	28	-,62	,84	-,55	-2,84	56,00	,006	275,00	,022	-,745**
	Kontrol	30	,01	,85	,00						-,345***

* İki yönlü
** T testi için Cohen d
*** Mann-Whitney U testi için “rank-biserial correlation” (Kerby, 2014)

Tabloda görüldüğü üzere deney grubu öğrencilerinin adam karalama boyutuna ait puan farklarının ortalaması -0,62 iken bu değer kontrol grubu için 0,01’dir. Deney grubuna ait değer, ön test puanları ile son test puanları arasında, ikincisinin lehine ortalama 0,62’lik bir fark olduğu anlamına gelmektedir. Kontrol grubunda ise fark ortalaması sıfıra çok yakındır.

Puan farkı ortalamalarını oluşturan bireysel puan farkları kullanılarak gerçekleştirilen karşılaştırma testi (bağımsız örneklem t testi ile Mann-Whitney U testi) sonuçlarına göre anlamlılık değeri, sınır değerinden düşük çıkmıştır [$p(,006) < ,05$; $p(,022) < ,05$]. Bu sonuç, deney grubuna ait puan farklarının kontrol grubuna ait puan farklarından anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermektedir. Etki büyüklüğü değerlerinin [-0,745 (d); -0,345 (r)] “orta düzeyde etki” sınıfına girmesi (Cohen, 1988, s. 24-27; Yabacı Tak, 2021, s. 22) de bu bulguyu desteklemektedir. Sonuç olarak, öğretim uygulamasının öğrencilerin, adam karalama mantık yanlışını tespit etme becerisini geliştirdiği belirtilebilir.

Mantık Yanlış Testi I ve II’nin boyutlarının çözümlenmesi sonucunda, öğretim uygulamasının “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirdiğine dair bulgunun, adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışları konusundaki gelişimle açıklanabileceği ortaya çıkarılmıştır. “Basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisi ile safsata safsatası farkındalığı, öğretim uygulamasıyla geliştirilemediği gibi “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarından “yaygın davranışa başvurma” ve “yanlış genelleme”yi tespit etme becerisi de geliştirilememiştir.

“Safsata safsatası” tek boyut olarak ele alındığında dokuz boyuttan oluşan testlere ait boyutlardan (becerilerden) yalnızca ikisinde gelişme gözlenmiştir. Bu durumda sonuç olarak, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için

tasarlanan Türkçe derslerinin adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirdiği, yaygın davranışa başvurma, yanlış genelleme, yanlış analoji, yanlış sebep, yanlış ikilem, duygulara başvurma mantık yanlışlarını tespit etme becerisi ile safsata safsatası farkındalığını ise geliştirmede ifade edilebilir.

İkinci araştırma sorusuna ilişkin bulgular, birinci araştırma sorusuna ilişkin bulguların en basit ve “basit” kategorisinde bulunan mantık yanlışlarının hangilerinden kaynaklandığını belirlemeyi sağlamıştır. Bu sayede, daha önce belirtildiği gibi, adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilebildiği, kalan altı mantık yanlışını tespit etme becerisinin ise geliştirilemediği görülmüştür. Bu durum, sonraki başlıklarda ele alındığı üzere farklı nedenlerden kaynaklanabilir. Ancak bu nedenlerden bağımsız olarak değerlendirildiğinde adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışlarının öğrencilere en basit gelen ya da onlara en kolay öğretilabilir mantık yanlışları olduğu yorumunu yapmak makul görünmektedir.

Mantık Yanlış Testi’ne verilen cevaplar, öğrencilerin bilişsel gelişim durumu hakkında birçok ipucunun elde edilmesine imkân sağlamıştır. Bunlardan biri, öğrencilerin akıl yürütme yanlışlarından biriyle ilgilidir. En çok karşılaşılan yanlışlardan olan bu yanlış, mantıksal açıdan değerlendirilmesi beklenen bir savı, ahlaki ve epistemolojik doğruluk açısından değerlendirmektir. Eleştiri hakkı mantık yanlışının öğrencilere basit gelmesi, sözü edilen “doğruluk değerlendirmesi” yanlışlığı açısından bakıldığında, anlaşılabilir bir durumdur. Çünkü eleştiri hakkı mantık yanlışını “Herkes her şeyi eleştirebilir.” vb. bir kaideye indirgeyerek basitleştirmek ve mantık eksenli olmaktan uzaklaştırmak, diğer bazı mantık yanlışlarına göre daha kolaydır. Benzer bir durumun kısmen de olsa adam karalama mantık yanlışlığı için de geçerli olduğu söylenebilir.

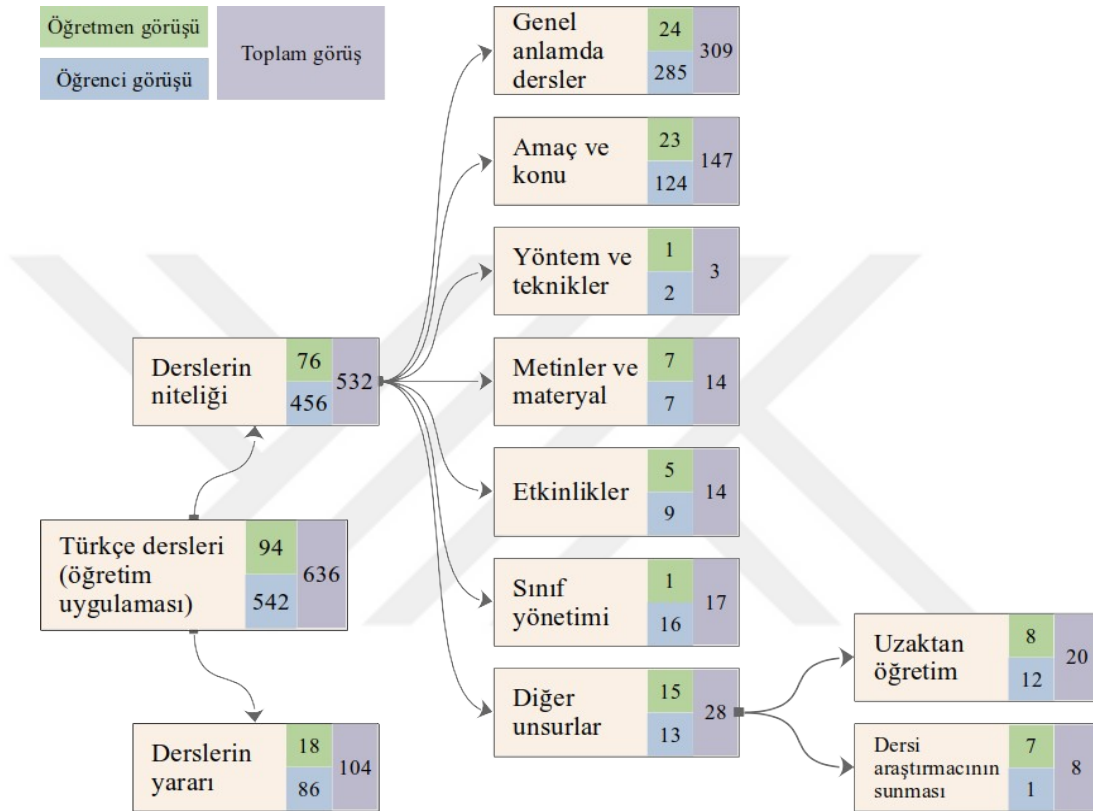
Özellikle “basit” kategorisindeki mantık yanlışları olmak üzere, gelişme sağlanamamış olan mantık yanlışlarının öğrencilere aktarılması daha zordur. Bu durum araştırmanın sonuçlarında açığa çıkmıştır.

4.2. Nitel Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Üçüncü araştırma sorusu, nitel özellik taşımaktadır ve “Öğretmen ve öğrencilerin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin tasarımına, uygulamasına ve etkisine ilişkin görüşleri nasıldır?” şeklindedir. Buna bağlı olarak bu başlık altında, öğrenci ve öğretmenlere

uygulanan anketler aracılığıyla toplanan görüşlerden oluşan nitel verilerden yararlanılmıştır.

Nitel verilerin çözümlenmesinde, öğrenci ve öğretmen görüşlerine karşılık gelen kavramlardan yola çıkılmış, kavramların oluşturduğu temalar ve temaların oluşturduğu tema kategorileri kullanılmıştır. Çözümlemede ortaya çıkan temalar ve tema kategorileri Şekil 4.5’te verilmiştir.



Şekil 4.5. Katılımcı görüşlerinin oluşturduğu temalar ve tema kategorileri

Şekilde görüldüğü üzere, araştırmanın müdahale aşamasını ve öğretim uygulamasını oluşturan Türkçe dersleri hakkında katılımcılar tarafından 636 görüş bildirilmiştir. Bu görüşlerin 94 adedi öğretmenlere, 542 adedi ise öğrencilere aittir.

Araştırmada nitel verilerin çözümlenmesi esnasında yapılan tematik kodlama neticesinde iki ana tema kategorisi oluşmuştur. Öğretim uygulamasını oluşturan Türkçe dersleriyle ilgili bu kategorilerden ilki “Türkçe derslerinin niteliği” şeklinde ifade edilmiştir. Bu kategori, Türkçe derslerinin çeşitli yönlerine ilişkin temalardan oluşmaktadır. İkinci tema kategorisi ise “Türkçe derslerinin yararı”dır.

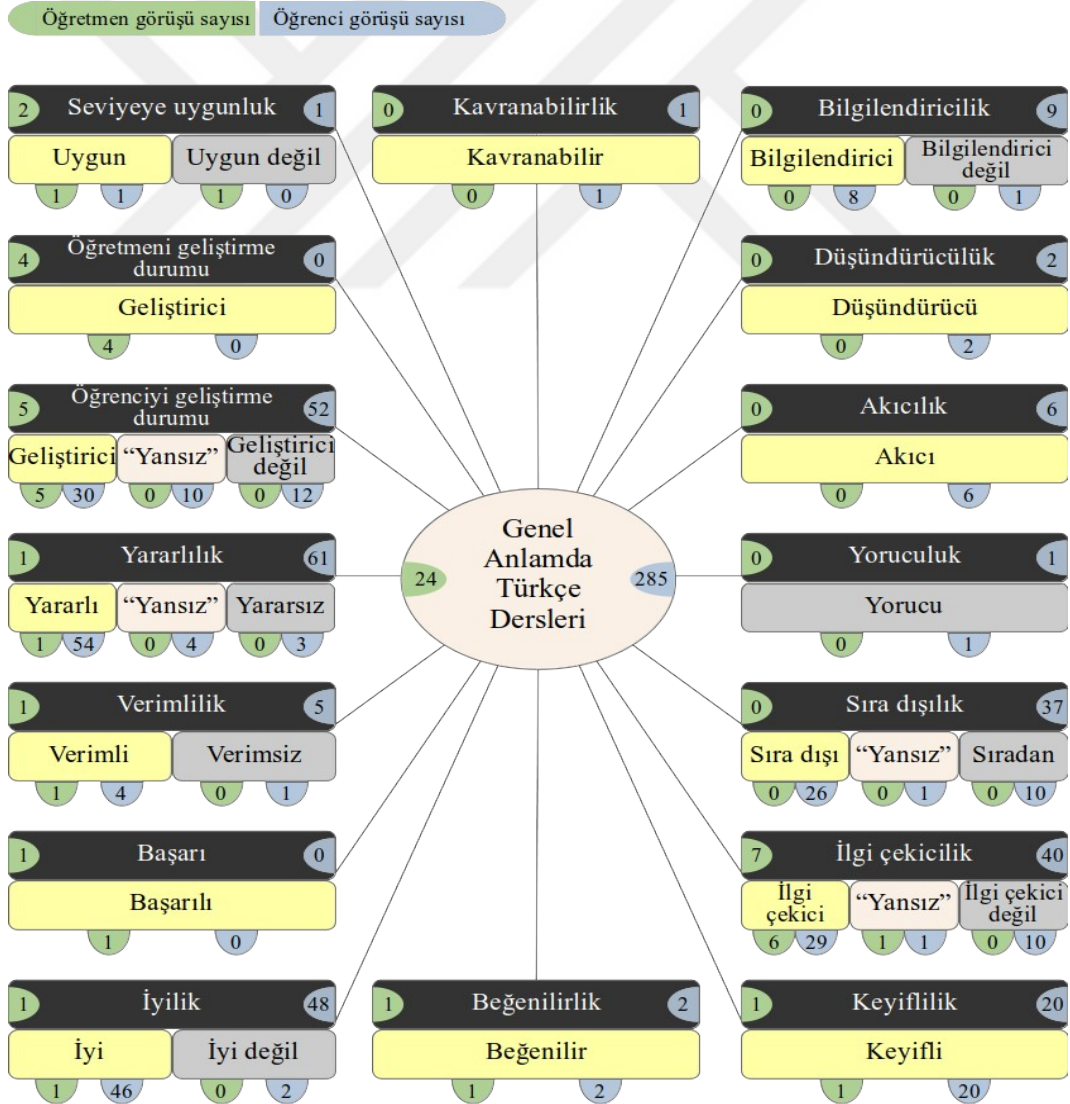
4.2.1. Türkçe Derslerinin Niteliğine İlişkin Bulgular

Türkçe derslerinin niteliğine ilişkin bulgular, deneysel araştırmanın müdahale aşamasının katılımcı gözünden değerlendirilmesini sağlaması bakımından önemlidir. Nitekim özellikle bir eğitim araştırmasında, deneyin sonucunun, müdahale aşamasının niteliğinden bağımsız olarak değerlendirilmesi yetersiz olabilir.

Türkçe derslerinin niteliğine ilişkin temalar; “genel anlamda Türkçe dersleri, amaç ve konu, yöntem ve teknikler, metinler ve materyal, etkinlikler, sınıf yönetimi, uzaktan öğretim, dersi araştırmacının sunması” şeklindedir.

4.2.1.1. Genel Anlamda Türkçe Dersleri

Katılımcılar genel anlamda Türkçe dersleri hakkında olumlu ve olumsuz birçok görüş bildirmiştir. Bu görüşlere ait kavramlar Şekil 4.6’da sunulmuştur.



Şekil 4.6. Genel anlamda Türkçe dersleri temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, katılımcı görüşleri genel anlamda Türkçe dersleri temasına ait birçok kavramın ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu kavramlar “seviyeye uygunluk, kavranabilirlik, bilgilendiricilik, düşündürücülük, akıcılık, yoruculuk, sıra dışılık, ilgi çekicilik, keyiflilik, beğenilirlik, iyilik, başarı, verimlilik, yararlılık, öğrenciyi geliştirme durumu, öğretmeni geliştirme durumu”dur. Katılımcı görüşleri bu kavramlar hakkında olumlu ve olumsuz yargı içerdiğinden bunların olumlu, olumsuz ya da yansız biçimleri de çözümleme birimi olarak kullanılmak durumundadır. Bu nedenle mesela sıra dışılık kavramı çözümlenirken “sıra dışı”, “yansız” ve “sıradan” sıfatları çözümleme birimi olarak kullanılmıştır.

Genel anlamda Türkçe dersleri teması kapsamında 309 görüş bildirilmiştir. Bunlardan 24’ü öğretmenlere, 285’i ise öğrencilere aittir. Görüşler ait olduğu taraf açısından değerlendirildiğinde, 251’inin olumlu, 17’sinin yansız, 41’inin ise olumsuz olduğu görülmüştür. Yansız görüşlerden 1’i, olumsuz görüşlerden yine 1’i öğretmenlere aittir.

Seviyeye Uygunluk

Katılımcılar seviyeye uygunluk ile ilgili 2 olumlu, 1 olumsuz görüş bildirmiştir. Olumlu görüşler şu şekildedir:

M1: *Öğrenci seviyesine uygundu.*

Ö69: *Bence tam bizim seviyemize göre anlatıldı.*

Olumsuz görüş, katılımcı öğretmenlerden birine aittir. Söz konusu görüş şu şekildedir:

M2: *Sınıftaki tüm seviye gruplarına hitap edilemedi.*

Kavranabilirlik

Kavranabilirlik hakkında yalnızca 1 görüş bildirilmiştir. Katılımcı öğrencilerden birine ait olan görüş şu şekildedir:

Ö46: *Çok anlaşılır bir şekilde anlattı.*

Bilgilendiricilik

Bilgilendiricilik kavramı hakkındaki görüşlerin tamamı öğrencilere aittir ve 9 adettir. 8 adetten oluşan olumlu görüşlere şunlar örnek verilebilir:

Ö7: *Bu dersten güzel şeyler öğreniyoruz.*

Ö12: *Yeni bilgiler öğreten bir dersti.*

Kavram hakkındaki tek olumsuz görüş şu şekildedir:

Ö73: *Bence güzel ve eğlenceliydi, ama pek bir bilgi edinemedim.*

Düşündürücülük

Düşündürücülük kavramı ile ilgili 2 olumlu görüş bildirilmiştir. Öğrencilere ait olan bu görüşlerden biri şu şekildedir:

Ö92: *Türkçe dersleri daha eğlenceli ve düşünmeye yönelik olduğu için daha iyi ve faydalı olduğunu düşünüyorum.*

Akıcılık

Akıcılık kavramı hakkında, öğrenciler tarafından 6 olumlu görüş bildirilmiştir. Şu görüş, bu konuda örnek olarak sunulabilir:

Ö53: *Hem eğlenceli hem de akıcı geçiyor. Bu nedenle olumlu bir eleştiri yaparım.*

Yoruculuk

Katılımcı öğrenciler tarafından, derslerin yorucu olduğunu belirten 1 görüş bildirilmiştir. Bu görüş şu şekildedir:

Ö48: *Yorucu.*

Sıra Dışılık

Sıra dışılık kavramı ile ilgili 26 olumlu, 1 yansız ve 10 olumsuz görüş bildirilmiştir. Bu görüşlerin tamamı öğrencilere aittir. Olumlu görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

Ö22: *Sıradan dersler olmadığı için değişik, farklı ve ilgi çekici geldi.*

Ö57: *Evet, çünkü alışlagelmişlerden farklı ve daha güzel bir dersti. İşin içine sosyal medyayı da katmak gerçekten güzel oldu.*

Yansız görüş şu şekilde verilebilir:

Ö68: *Hayır. [Dersler sıra dışı değildi.] Giremediğim için.*

Görünüşte olumsuz olduğu hâlde, bu görüşün yansız olarak değerlendirilmesinin sebebi, görüşün gerekçesinin “derslere girememe” olarak gösterilmesidir. Yani bu görüş “Yeterince bilgi sahibim olmadığım için dersleri sıra dışılık bakımından olumsuz değerlendiriyorum.” gibi bir anlama sahiptir.

İlgili kavram hakkındaki olumsuz görüşlere örnek olarak gösterilebilecek görüş şöyledir:

Ö93: *Normal derslerle aynı geçti.*

İlgi Çekicilik

İlgi çekicilikle ilgili 35 olumlu, 2 yansız, 10 olumsuz görüş bildirilmiştir. Olumlu görüşlerin 6'sı öğretmenlere aittir. Öncelikle derslerin ilgi çekici olduğunu belirten olumlu görüşlere ait örnekler verilmiştir:

M4: *Öğrencilere ilgi çekici geldi. Öğrencilerin katılım sağlaması, gerektiğinde soru yönelmeleri ve bu dersleri sevmelerinden dolayı böyle düşünüyorum.*

Ö6: *Çünkü normal derslere kıyasla daha ilgi çekiciydi ve gündelik hayatta işime yarayacak şeylerdi.*

Ö90: *Aslında derse gelmeden önce heyecanlanıyorum ve mutlu oluyorum. Çünkü hem Türkçe dersini hem de bu şekilde yorumlama sorularını gerçekten seviyorum ve ilgimi çekiyor.*

Derslerin ilgi çekiciliği konusunda yansız olan görüşlerden biri bir öğretmene diğeri ise bir öğrenciye aittir. Bu görüşler şu şekilde verilebilir:

M3: *Bu konuda kararsızım. Derse önem veren öğrencilerim bu konuyu ilgi çekici bulurken dersle alakalı olmayan, sadece ders olan [!] öğrencilerime ilgi çekici gelmemiştir.*

Ö68: *Hayır. [Dersler ilgi çekici değildi.] Giremediğim için.*

Ö68 kodlu öğrenci sıra dışılık konusundaki görüşüyle aynı şekilde görüş bildirmiştir. “Sıra dışılık” başlığı altında belirtilen nedenle de bu görüş, yansız kabul edilmiştir.

İlgi çekicilik kavramıyla ilgili olumsuz görüşlerin tamamı öğrencilere aittir. Bu konudaki örnek görüş şu şekildedir:

Ö19: *Hayır, çünkü ilgi çekici bir şey yok.*

Keyiflilik

Keyiflilik kavramıyla ilgili görüşlerin hepsi olumludur. Bu görüşlerin 1'i bir öğretmene, 20'si ise öğrencilere aittir. Görüş örnekleri şu şekildedir:

M1: *[Öğrencilerin ifadesi:] Merak ediyoruz, sonraki derste yine olacak mı? Keyifliydi.*

Ö21: *Tek kelimeyle harika ve eğlenceliydi.*

Ö80: *Araştırmacının katıldığı dersler[in] hem eğlenceli hem de bilgilendirici olduğunu düşünüyorum.*

Beğenilirlik

Beğenilirlik kavramıyla ilgili yalnızca 3 olumlu görüş vardır. Bunların 1'i bir öğretmene, 2'si öğrencilere aittir. Bu görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

M4: *Bu konu öğrencilere farklı ve ilgi çekici geldiğinden dersleri sevdiklerini düşünüyorum.*

Ö74: *Ben dersleri gayet sevdim. Öğretmenimiz de bize yeterli titizlikle ve anlayışla derslerimizi sundu.*

İyilik

İyilik kavramıyla ilgili 47 olumlu, 2 olumsuz görüş bildirilmiştir. Öğretmenlerin yalnızca 1'ine sahip olduğu olumlu görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M1: *Gayet güzel ve verimli geçti.*

Ö1: *İyi.*

Ö54: *Çok güzel geçti.*

Ö87: *Dersler çok iyi geçmişti.*

Derslerin iyi olmadığının belirtildiği 2 görüşten biri şu şekildedir:

Ö60: *Kötü.*

Başarı

Katılımcı öğretmenlerden 1'i başarı kavramıyla ilgili olumlu görüş bildirmiştir. Bu görüş şu şekildedir:

M2: *Başarılı bir şekilde dersler işlenmiştir.*

Verimlilik

Derslerin verimli olduğunu belirten 5, verimsiz olduğunu belirten 1 görüş bildirilmiştir. Olumlu görüşlerden 1'i bir öğretmene aittir. Olumlu görüşlere ilişkin örnekler şu şekildedir:

M1: *Gayet güzel ve verimli geçti.*

Ö57: *Mantık yanlışlarını kesinlikle daha iyi kavıyorum. Gerçekten çok verimli oldu.*

Derslerin verimsiz geçtiğinin ifade edildiği görüş ise şu şekildedir:

Ö68: *Derslere tamamen giremediğim için verimli değildi.*

Bu görüş, yansız olarak değerlendirilmesini sağlayabilecek bazı özelliklere sahiptir. Çünkü öğrenci, derslerin verimsizliğini derslere tamamen katılmamasına bağlamıştır. Bu durumda derslere katılmamasının sebebi, derslerin niteliğiye bu görüş olumsuz, öğrencinin kendi azimsizliği gibi bir nedense yansız olarak değerlendirilebilir. Burada tedbirli davranılarak görüş olumsuz olarak değerlendirilmiştir.

Yararlılık

Yararlılık kavramıyla ilgili 55 olumlu, 4 yansız, 3 olumsuz görüş bildirilmiştir. Olumlu 1 görüş dışında, öğretmenlere ait görüş bulunmamaktadır. Derslerin yararlı olduğunun belirtildiği görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M2: *Biz daha sonraki derslerde bu konuda konuştuk. Öğrencilerin çoğu çok faydalı olduğunu ifade ettiler. Ayrıca sosyal ilişkilerinde bu kazanımları kullandıklarını gördüm. Yaşadıkları sorunlarda araştırmacının örneklerini dile getirdiklerine şahit oldum.*

Ö9: *Bence bu ders çok faydalı ve yaratıcı bir ders. Çok önemli şeyler anlatıyor. Bu bilgiler belki güzel şeylerle bize geri dönecek.*

Ö12: *Çok faydalı bir dersti. Bilmediğim şeyleri öğrenmiş oldum.*

Ö88: *Şahsen, yaptığımız bu dersti faydalı buldum.*

Yansız görüşlere örnek olarak şu ifade sunulabilir:

Ö73: *Kendi adıma [fayda] bulamadım, çünkü internet sorunları vardı ve ses gelmiyordu.*

Derslerin yararsızlığı, internet ve ses sorunlarına bağlandığı için bu görüş yansız görüşler arasında sayılmıştır.

Derslerin yararsız olduğunun belirtildiği olumsuz görüşlere ait örnek şu şekildedir:

Ö54: *Canlı derse katıldım, fakat fayda bulamadım.*

Öğrenciyi Geliştirme Durumu

Derslerin öğrenciyi geliştirme durumuyla ilgili görüşlerden 35'i olumlu, 10'u yansız, 12'si ise olumsuzdur. Bunlar arasında bulunan, öğretmenlere ait 5 görüş olumludur. Olumlu görüşler örnekleri şu şekilde verilebilir:

M2: *Gelişme oldu. Öğrenciler diğer derslerde, okulda yüz yüze olan anlarda ve benimle kurduğu ilişkilerde bu kazanımları ortaya koydular.*

Ö72: *Dersler beni geliştirdi.*

Ö90: *Bence olumsuz yönü yok. Çünkü bu dersler bize birçok yönde artılar kazandırıyor.*

Yansız görüşler, şu şekilde örneklendirilebilir:

Ö74: *Daha nasıl değiştiğimi görmedim. İleriki zamanlarda olabilir belki.*

Olumsuz görüşlere ait örnekler ise şu şekildedir:

Ö60: *Değişmedim hiç.*

Ö87: *Dersler bende çok farklı bir değişime neden olmadı.*

Öğretmeni Geliştirme Durumu

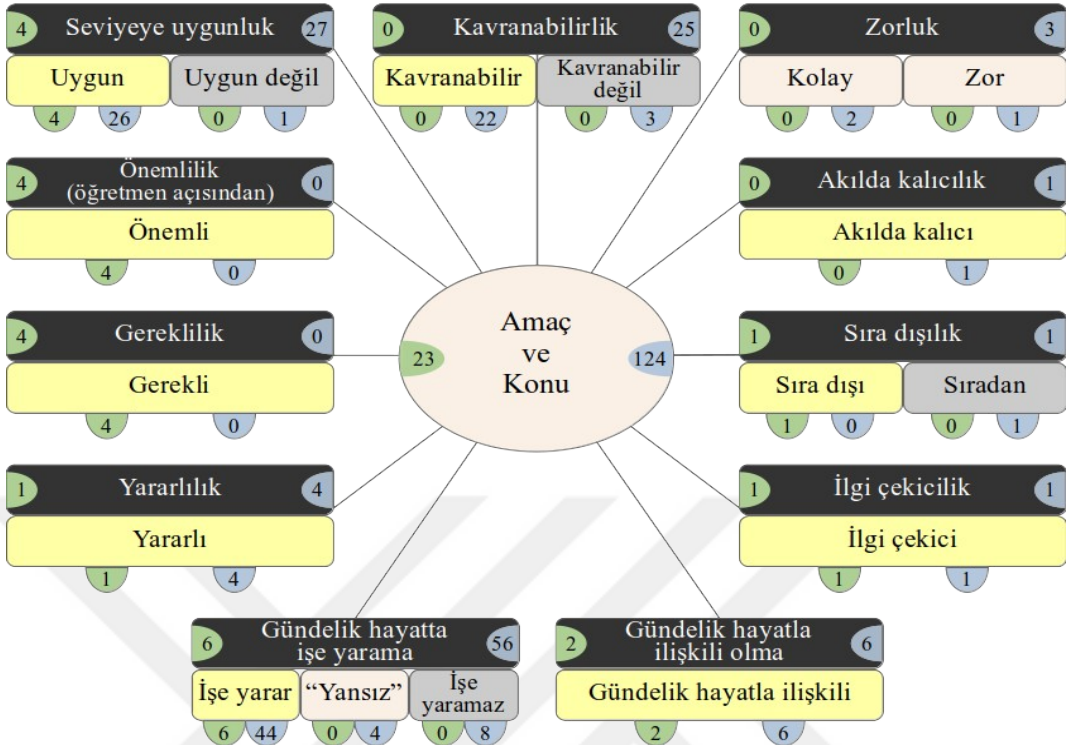
Derslerin öğretmeni geliştirme durumuna ilişkin 4 görüşün tamamı olumludur. Ayrıca doğal olarak, bu görüşlerin hepsi öğretmenlere aittir. Örnek olarak verilebileceği düşünülen ifade şu şekildedir:

M4: *Geliştirdi.*

Genel anlamda Türkçe dersleriyle ilgili görüşler büyük oranda olumludur. Ancak bu genel değerlendirmeye birlikte özellikle öne çıkan sıfatların vurgulanması önemlidir. Bu çerçevede Türkçe derslerinin yararlı, öğrenciyi geliştirici, iyi, sıra dışı - ilgi çekici bulunduğu ifade edilebilir.

4.2.1.2. Amaç ve Konu

Amaç ve konu teması, Türkçe derslerine ait öğretim amaçları ile bu amaçların ilişkili olduğu konuları karşılamaktadır. Daha doğru bir ifadeyle, bu tema, katılımcı öğrenci ve öğretmenlerin bu konu hakkındaki görüşleriyle ilgilidir. Katılımcılar amaç ve konu temasına giren olumlu ve olumsuz birçok görüş bildirmiştir. Bu görüşlere ait kavramlar Şekil 4.7'de sunulmuştur.



Şekil 4.7. Amaç ve konu temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, katılımcı görüşleri amaç ve konu temasına ait birçok kavramın ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu kavramlar “seviyeye uygunluk, kavranabilirlik, zorluk, akılda kalıcılık, sıra dışılık, ilgi çekicilik, gündelik hayatla ilişkili olma, gündelik hayatta işe yarama, yararlılık, gereklilik, önemlilik”tir.

Amaç ve konu teması kapsamında 147 görüş bildirilmiştir. Bunlardan 23’ü öğretmenlere, 124’ü ise öğrencilere aittir. Görüşler ait olduğu taraf açısından değerlendirildiğinde, 127’sinin olumlu, 7’sinin yansız, 13’ünün ise olumsuz olduğu görülmüştür. Öğretmen görüşlerinin tamamı olumludur. Yani yansız ve olumsuz görüşlerin tamamı öğrencilere aittir.

Seviyeye Uygunluk

Seviyeye uygunluk kavramına ait olumlu görüşler 30, olumsuz görüşler ise 1 adettir. Sayısı 4 olan öğretmen görüşlerinde, amaç ve konuların öğrenci seviyesine uygun olduğu belirtilmiştir. Olumlu görüş örnekleri şu şekildedir:

M3: *Seviyeye uygun.*

Ö45: *Konular seviyeme uygundu.*

Ö57: *Zaten [amaç ve konular] bize göre hazırlanmıştı ve seviyemize uygundu.*

Seviyeye uygunluk ile ilgili olumsuz görüş şu şekildedir:

Ö49: *Derslerde işlenen konulardan sadece mantık hatası olan, seviyemize göre ağırdı bence.*

Ö49'un görüşü seviyeye uygun olmama durumunu, konu bakımından sınırlandırmıştır. Yani yalnızca mantık yanlışlarının ya da bunların bir kısmının seviyeye göre ağır olduğu ifade edilmiştir. Yine de mantık yanlışları, konuların önemli bir kısmını oluşturduğu için söz konusu sınırlandırma çok cüzdür ve bu görüşün olumsuz kategorisine yerleştirilmesi yerindedir.

Kavranabilirlik

Kavranabilirlikle ilgili 22 olumlu, 3 olumsuz görüş mevcuttur. Bu görüşlerin tamamı öğrencilere aittir. Olumlu görüş örnekleri şu şekildedir:

Ö21: *Mantık yanlışları bana anlaşılır ve uygun geldi.*

Ö81: *Ben bütün konuları anladım. Bütün konular anlaşılır.*

Olumsuz görüşlerden biri ise şu şekildedir:

Ö68: *Hiçbiri anlaşılır değildi.*

Zorluk

Zorluk ile ilgili kavramlar yansız kabul edilmiştir. Çünkü kolay ve zor olma, amaç ve konulara tek başına olumluluk ya da olumsuzluk atfeden özellikler olarak görülemez. Nitekim bunların dereceleri vardır ve bazen bunların bir arada bulunması gerekebilir.

Görüşlerden 2'sinde, amaç ve konuların potansiyel olarak kolay olduğu, 1'inde ise, zor olduğu ifade edilmiştir. Tamamı öğrencilere ait olan görüşlerden konuların kolay olduğunu belirtenlere şu şekilde örnek verilebilir:

Ö1: *Konular kolaydı ve anlaşılırdı.*

Zorluk belirten görüş şu şekildedir:

Ö62: *Konular zordu.*

Akılda Kalıcılık

Akılda kalıcılık kavramıyla ilgili yalnızca 1 olumlu görüş vardır. Bir öğrenciye ait olan görüş şu şekildedir:

Ö88: *Bizi çalıştırdığı konular gayet akılda kalıcıydı.*

Sıra Dışılık

Sıra dışılıkla ilgili 2 görüşten 1'i olumlu, 1'i olumsuzdur. Bir öğretmene ait olan olumlu görüş şu şekildedir:

M4: *Bu konu öğrencilere farklı ve ilgi çekici geldiğinden dersleri sevdiklerini düşünüyorum.*

Bir öğrenciye ait olan olumsuz görüş ise şu şekildedir:

Ö5: *Açıkçası bana konular çok da farklı gelmedi.*

İlgi Çekicilik

İlgi çekicilik kavramıyla ilgili 2 görüş de olumludur. 1'i öğretmenlere, 1'i öğrencilere ait olan bu görüşler şu şekilde verilebilir:

M4: *Bu konu öğrencilere farklı ve ilgi çekici geldiğinden dersleri sevdiklerini düşünüyorum.*

Ö57: *Güzel geçti, çünkü hem bizim ilgi alanımızla ilgiliydi hem de yorumlamamız ilgi çekiciydi.*

Gündelik Hayatla İlişkili Olma

Gündelik hayatla ilişkili olma konusundaki 8 görüşün tamamı olumludur. Bu görüşlerden 2'si öğretmenlere, 6'sı ise öğrencilere aittir. Görüş örnekleri şu şekildedir:

M1: *Günlük yaşamda her zaman farklı biçimlerde karşılırlarına çıkacak durumlar konuşuldu.*

Ö10: *Günlük hayatla ilgili konuları kapsıyor.*

Gündelik Hayatta İşe Yarama

Gündelik hayatta işe yarama kavramıyla ilgili çok sayıda görüş bildirilmiştir. Toplam 62 adetten oluşan bu görüşlerin 50'si olumlu, 4'ü yansız, 8'i ise olumsuzdur. Öğretmenler bu konuda, tamamı olumlu nitelik taşıyan 6 görüş bildirmiştir. Olumlu görüş örnekleri şu şekildedir:

M1: *[Gündelik hayatta] İşe yarar. Eleştirel düşünme doğru bilgiye ulaşmak ve ön yargılardan kurtulup iyi bir iletişim kurmanın temel unsurlarındandır bence.*

Ö15: *Ve dersten öğrendiklerim günlük hayatta çok işimize yarayabilir. Çünkü böyle durumlarla karşılaşabiliriz. Bence şu an olmasa bile gelecekte çok işimize yarayacak.*

Ö17: *Öğrendiklerimin günlük hayatımda bana faydalı olacağını düşünüyorum.*

Ö88: *Bunun gündelik hayatımda da çok işime yarayacağına eminim. Özellikle de arkadaş çevreleri gibi sosyal ortamlarda.*

Yansız görüşlerin biri şu şekildedir:

Ö80: *Bu işlediklerimizi gündelik hayatta fark etmeden uygulamayı umuyorum.*

Olumsuz görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

Ö55: *Derste öğrendiğim şeyler hiçbir zaman işime yaramaz.*

Yararlılık

Yararlılıkla ilgili yalnızca 5 olumlu görüş bildirilmiştir. Bunların 1'i bir öğretmene aittir. Görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M1: *Düşünme becerilerinin gelişimi açısından ve olaylara farklı, aynı zamanda ön yargısız bakma yönüyle faydalı buluyorum.*

Ö92: *Derslerde öğrendiğim şeylerin de faydası olduğunu düşünüyorum.*

Gereklilik

Amaç ve konuların gerekliliği ile ilgili 4 görüşün tamamı öğretmenlere ait ve olumludur. Bu görüşlerden biri şu şekildedir:

M4: *Olayları farklı açılardan yorumlama ve değerlendirme becerisinin günlük hayatımızdaki iletişimimizde önemli olduğunu düşünüyorum. Bu nedenle bu beceri geliştirilmelidir.*

Önemlilik

Önemlilik amaç ve konuların öğretmen açısından önemine ilişkin bir kavramdır. Yani burada söz konusu olan, amaç ve konuların öğretmenin gelişimi ve benzeri unsurlar açısından önemliliğidir.

Önemlilik kavramı ile ilgili 4 görüş bildirilmiştir. Bunların tamamı öğretmenlere ait ve olumludur. Sözü edilen görüşlerden biri şu şekildedir:

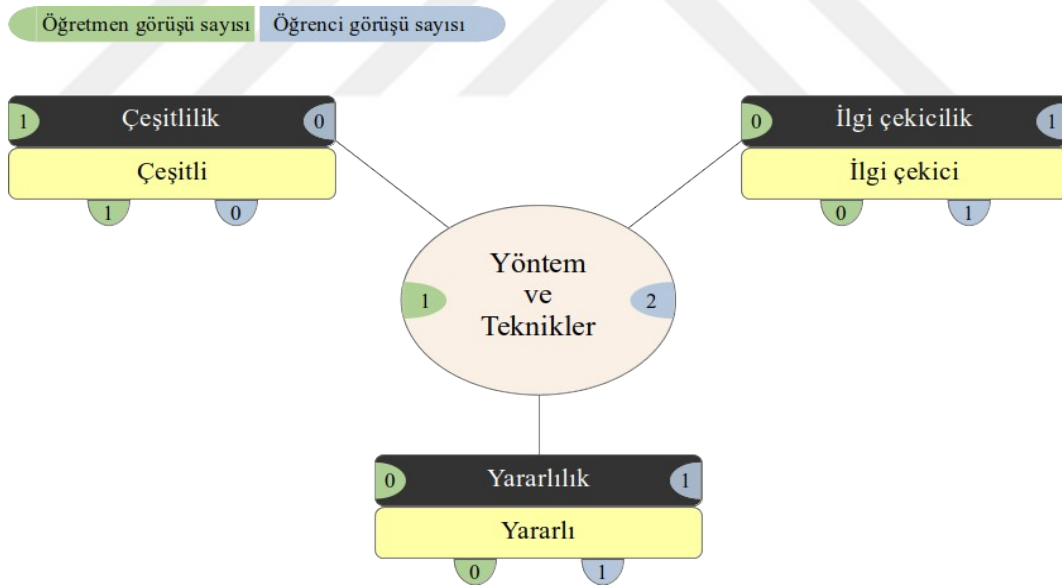
M2: *Ayrıca bu konudaki gelişimimi önemli buluyorum.*

Amaç ve konu temasına ait görüşlerin büyük bir kısmının olumlu olduğu görülmektedir. Bununla birlikte çok sayıda olumlu görüş bildirilmesiyle öne çıkan bazı sıfatlar olmuştur. Bu sıfatlardan yola çıkılarak, Türkçe derslerinde esas alınan amaç ve konuların katılımcılar tarafından öğrencilerin seviyesine uygun - öğrenciler tarafından kavranabilir ve gündelik hayatta işe yarar bulunduğu belirtilebilir.

4.2.1.3. Yöntem ve Teknikler

Yöntem ve teknikler teması, yaklaşımları da içerecek şekilde daha kapsamlı olarak anlaşılmalıdır. Yani bu tema altında, katılımcıların Türkçe derslerine ait yaklaşım, yöntem ve teknikler hakkındaki görüşleri ele alınmaktadır.

Katılımcılar konu hakkında birkaç görüş bildirmiştir. Bu görüşlere ait kavramlar Şekil 4.8’de sunulmuştur.



Şekil 4.8. Yöntem ve teknikler temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, katılımcı görüşleriyle ortaya çıkan kavramlar “çeşitlilik, ilgi çekicilik, yararlılık”tır. Bu kavramlar hakkında 3 görüş bildirilmiştir. Bunlardan 1’i öğretmenlerden birine, 2’si ise öğrencilere aittir. Görüşlerin tamamının olumlu olduğu görülmektedir.

Çeşitlilik

Çeşitlilik konusunda bir öğretmene ait yalnızca 1 olumlu görüş vardır. Bu görüş şu şekildedir:

M2: *Ders işleme yöntem ve teknikleri çeşitlendirilmiş.*

İlgi Çekicilik

İlgili çekicilikle ilgili de yalnızca 1 olumlu görüş vardır. Bu görüş bir öğrenciye aittir ve şu şekildedir:

Ö15: *Dersin metinlerle işlenmesi dersi daha ilgi çekici kılıyor.*

Yararlılık

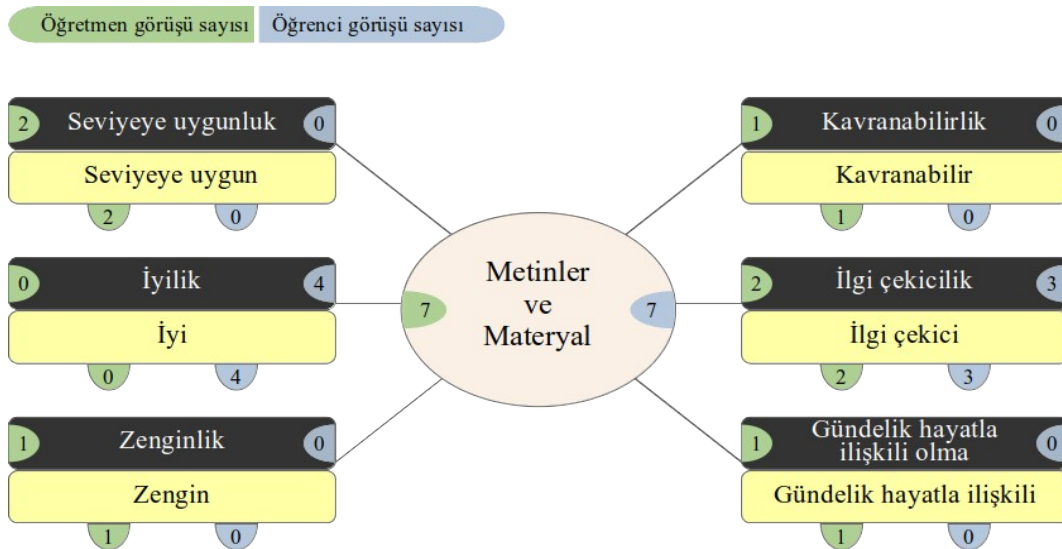
Yararlılık kavramına ilişkin 1 adet görüş mevcuttur. Olumlu ve bir öğrenciye ait olan bu görüş şu şekildedir:

Ö82: *Dersle ilgili eleştirilerim: Metin üzerinden gidilmesi ve anlatılması iyi ve faydalı oldu. Olumsuz bir eleştirim yok.*

Yöntem ve teknikler temasına ait görüşlerin tamamı olumludur. Ancak görüş sayısı çok azdır. Bu nedenle herhangi bir sıfatın öne çıktığını iddia etmek mümkün değildir. Dolayısıyla ilgili tema hakkında kayda değer bir çıkarımda bulunulmamıştır.

4.2.1.4. Metinler ve Materyal

Katılımcılar Türkçe derslerinde kullanılan metinler ve materyal hakkında da görüş bildirmiştir. Bu görüşlere ait kavramlar Şekil 4.9'da sunulmuştur.



Şekil 4.9. Metinler ve materyal temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, metinler ve materyal temasında ortaya çıkan kavramlar “seviyeye uygunluk, kavranabilirlik, ilgi çekicilik, gündelik hayatla ilişkili olma, zenginlik, iyilik”tir. Bu kavramlarla ilgili 14 görüş bildirilmiştir. Bunlardan 7’si öğretmenlere, 7’si öğrencilere aittir. Görüşler, bulunduğu taraf açısından değerlendirildiğinde, bunların tamamının olumlu olduğu görülmüştür.

Seviyeye Uygunluk

Seviyeye uygunluk kavramıyla ilgili 2 görüş olumludur. Öğretmenlere ait bu görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

M4: *Kullanılan sorular verilmek istenen kazanıma uygundu. Metinler öğrencilerin ilgilerine ve seviyelerine hitap ediyordu.*

Kavranabilirlik

Kavranabilirlikle ilgili 1 olumlu görüş bildirilmiştir. Bir öğretmene ait olan bu görüş şu şekildedir:

M4: *Araştırmacının kullandığı metinler açık, anlaşılır ve öğrencinin seviyesine uygundu.*

İlgi Çekicilik

İlgi çekicilikle ilgili 5 görüş bildirilmiştir. Bunların tamamı olumludur. 2’si öğretmenlere, 3’ü öğrencilere ait olan bu görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M4: *Araştırmacının öğrencilerle geçirdiği sürede öğrencilerle iletişiminin iyi olması, kullandığı metinler, etkinliklerin ve soruların farklı, ilgi çekici olması öğrencilerin dersi sevmesini sağladı. Bu nedenle muthuyum.*

Ö74: *Çünkü öğretmenimizin bizim için hazırladığı slaytlar gayet ilgi çekici ve güzeldi.*

Gündelik Hayatla İlişkili Olma

Gündelik hayatla ilişkili olma kavramına uygun 1 olumlu görüş bildirilmiştir. Öğretmenlerden birine ait olan görüş şu şekildedir:

M2: *Günlük hayattan örnekler verilmişti.*

Zenginlik

Zenginlikle ilgili 1 görüş mevcuttur. Bir öğretmene ait ve olumlu olan bu görüş şu şekildedir:

M1: *Doküman yönüyle oldukça zengindi.*

İyilik

İyilikle ilgili 4 görüş olumludur. Öğrencilere ait olan bu görüşlere şunlar örnek gösterilebilir:

Ö57: *Hikâyeye de bayıldım. Böyle hikâyeler ders kitaplarında yazan hikâyelerden daha güzel oluyor.*

Metinler ve materyal temasına ait görüşlerin tamamı olumlu olmakla birlikte sayıca azdır. Temayla ilgili olarak, metinler ve materyale atfedilen belirgin bir sıfatın olduğunu söylemek güçtür. Yalnızca, metinler ve materyalin katılımcılar tarafından olumlu değerlendirildiği, sonuç olarak belirtilebilir.

4.2.1.5. Etkinlikler

Katılımcılar Türkçe derslerinde gerçekleştirilen etkinliklerle ilgili de görüş bildirmiştir. Etkinlikler temasında toplanan bu görüşlere ait kavramlar Şekil 4.10'da sunulmuştur.



Şekil 4.10. Etkinlikler temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, katılımcı görüşleriyle ortaya çıkan kavramlar “seviyeye uygunluk, miktar, sıra dışılık, ilgi çekicilik, keyiflilik, amaca uygunluk, yararlılık”tır. Etkinlikler teması kapsamında bu kavramlarla ilgili olarak 14 görüş bildirilmiştir. Bunlardan 5’i öğretmenlere, 9’u ise öğrencilere aittir. Ayrıca bu

görüşlerin 8'i olumlu, 6'sı ise olumsuzdur. Olumsuz görüşlerden 1'i bir öğretmene, 5'i ise öğrencilere ait iken olumlu görüşler yarı yarıya paylaşılmıştır.

Seviyeye Uygunluk

Seviyeye uygunluk kavramıyla ilgili 1 olumlu görüş bildirilmiştir. Bir öğretmene ait olan görüş şu şekildedir:

M4: *Derse katılım sağlayan öğrencilerin geri dönüşleri de dikkate alındığında seviyeye uygun etkinliklerin planlandığını düşünüyorum.*

Miktar

Miktar konusunda 6 görüş bildirilmiştir. Tamamı olumsuz olan bu görüşlerin 1'i öğretmenlerden birine, 5'i ise öğrencilere aittir. Görüş örnekleri şu şekildedir:

M4: *Ders saatinin kısıtlı olması nedeniyle çok sayıda etkinlik yapılamadı, fakat yapılan etkinlikler öğrenciler için faydalı ve istenilen beceriyi geliştirmek için yeterliydi.*

Ö57: *Çok güzel bir dersti, ama derste daha çok şey yapabiliirdik.*

Sıra Dışılık

Sıra dışılıkla ilgili yalnızca 1 olumlu görüş vardır. Bir öğrenciye ait olan görüş şu şekildedir:

Ö29: *Dersimiz farklıydı, çünkü daha önceden görmediğimiz bir etkinlikte akıl yürütme yaptık.*

İlgi Çekicilik

İlgi çekicilik konusunda 2 olumlu görüş mevcuttur. Bunların 1'i öğretmenlerden birine, diğeri bir öğrenciye aittir. Görüşler şu şekildedir:

M4: *Araştırmacının öğrencilerle geçirdiği sürede öğrencilerle iletişiminin iyi olması, kullandığı metinler, etkinliklerin ve soruların farklı, ilgi çekici olması öğrencilerin dersi sevmesini sağladı. Bu nedenle muthuyum.*

Ö57: *Güzel geçti, çünkü hem bizim ilgi alanımızla ilgiliydi hem de yorumlamamız ilgi çekiciydi.*

Keyiflilik

Keyiflilik kavramıyla ilgili olarak bildirilen 1 görüş olumludur ve bir öğrenciye aittir. Bu görüş şu şekilde verilebilir:

Ö6: *Genel olarak derslerde olumsuz şekilde eleştirebileceğim şeyler olmasa da en beğendiğim yönü etkinliklerin-çalışmaların daha eğlenceli olması ve konuların bana bir şeyler katmasıydı.*

Amaca Uygunluk

Amaca uygunlukla ilgili görüşler 2 adettir. Tamamı öğretmenlere ait ve olumlu olan görüşlerden biri şu şekildedir:

M4: *Yapılan söz varlığı etkinlikleri ile metinlerin daha iyi anlaşılması sağlandı.*

Metin temelli Türkçe derslerinde metinlerin anlaşılması önemlidir ve bazı kazanımların ön koşuludur. Bu nedenle metinlerin daha iyi anlaşılmasını sağlayan bir etkinliğin, Türkçe dersinin amacına uygun olduğu düşünüldüğü için, örnek olarak verilen görüş, amaca uygunluk kavramıyla ilişkilendirilmiştir.

Yararlılık

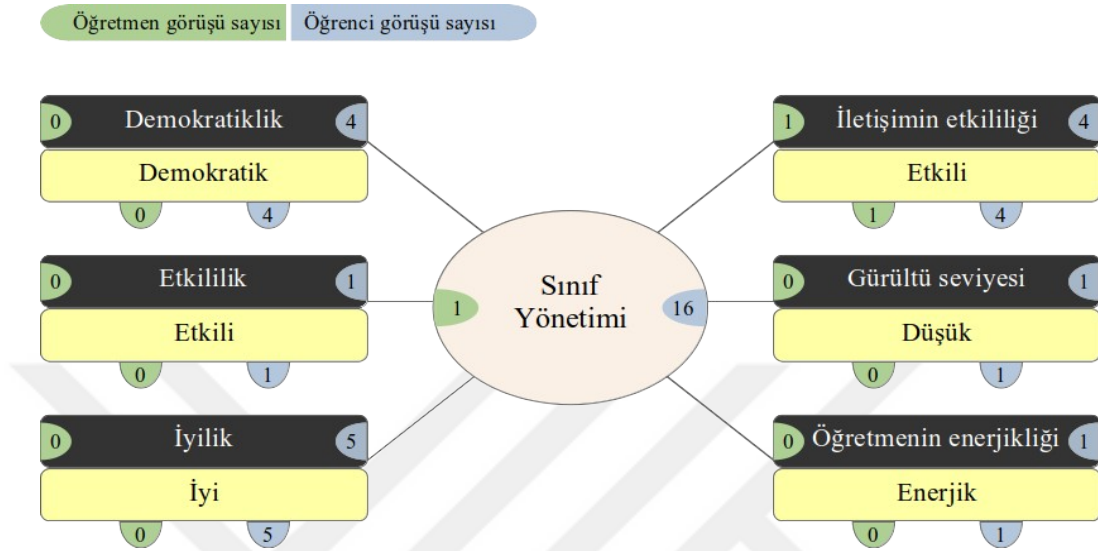
Yararlılık kavramına ait 1 olumlu görüş vardır. Bu görüş bir öğrenci tarafından ifade edilmiştir:

Ö90: *Türkçe dersini faydalı buldum. Çünkü hem eleştirel düşünmeyi hem de bir olayda çok yönlü düşünme ile ilgili soruları cevapladık. Ve bence bu çok faydalı bir etkinlik.*

Etkinlikler temasındaki 6 kavramla ilgili olumlu görüş bildirilirken miktar kavramıyla ilgili olumsuz görüş bildirilmiştir. Yani bu konuda görüş bildiren katılımcılar Türkçe derslerinde gerçekleştirilen etkinliklerin miktar bakımından yetersiz olduğunu düşünmektedir. Bu durumda, etkinliklerle ilgili öne çıkan olumlu bir sıfatın bulunmadığı, ancak olumsuz bir değerlendirme olarak, etkinliklerin sayıca yetersiz görüldüğü söylenebilir. Öne çıkan olumlu bir sıfat bulunmadığı kabulü, kavramlar hakkında çok az sayıda görüş bildirilmiş olmasından kaynaklanmaktadır.

4.2.1.6. Sınıf Yönetimi

Katılımcıların bildirdiği görüşler arasında, sınıf yönetimi temasıyla ilgili olduğu düşünülenler de vardır. Söz konusu görüşlere ait kavramlar Şekil 4.11’de sunulmuştur.



Şekil 4.11. Sınıf yönetimi temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, sınıf yönetimi temasında ortaya çıkan kavramlar “demokratiklik, iletişimin etkililiği, gürültü seviyesi, öğretmenin enerjikliği, iyilik, etkililik”tir. Bu kavramlarla ilgili, yalnızca 1’i öğretmenlere ait olan 16 görüş bildirilmiştir. Ayrıca görüşlerin tamamının olumlu olduğu da ifade edilmelidir.

Demokratiklik

Demokratiklik kavramıyla ilgili 4 olumlu görüş bildirilmiştir. Tamamı öğrencilere ait olan bu görüşlerden biri şu şekildedir:

Ö52: *Düşüncelerimizi rahatça açıkladığımız bir dersti.*

İletişimin Etkililiği

İletişimin etkililiği konusunda, 1 öğretmen ile 4 öğrenciye ait olumlu görüşler vardır. Bu görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M4: *Araştırmacının öğrencilerle geçirdiği sürede öğrencilerle iletişiminin iyi olması, kullandığı metinler, etkinliklerin ve soruların farklı, ilgi çekici olması öğrencilerin dersi sevmesini sağladı. Bu nedenle mutluyum.*

Ö63: *Hocamızın diksiyonu, terbiyesi ve konuşma biçimi benim için gayet yararlı.*

Gürültü Seviyesi

Gürültü seviyesi kavramı hakkında, bir öğrenciye ait ve olumlu olan 1 görüş bildirilmiştir. Bu görüş şu şekildedir:

Ö1: *Olumlu: Herkes sessiz.*

Öğretmenin Enerjikliği

Öğretmenin enerjikliği ile ilgili 1 görüş öğrencilerden birine aittir. Olumlu nitelik taşıyan bu görüş şu şekildedir:

Ö64: *Hocamız çok enerjik. O yüzden canım hiç sıkılmıyor.*

İyilik

İyilik kavramıyla ilgili görüş sayısı 5'tir. Öğrencilere ait ve olumlu olan bu görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

Ö42: *Çünkü öğretmenimizin anlatış şekli, dersi güzel ve ilgi çekici yaptı.*

Etkililik

Etkililikle ilgili olarak bir öğrenci tarafından 1 olumlu görüş bildirilmiştir. Görüş şu şekildedir:

Ö5: *Ama öğretmenimizin anlatımı dersi daha etkili kılıyor.*

Sınıf yönetimi temasıyla ilgili olumsuz görüş bildirilmemiş olmasından yola çıkılarak, katılımcıların Türkçe derslerini sınıf yönetimi bakımından olumlu değerlendirdiği ifade edilebilir. Buna rağmen kavramlar ve sıfatlar hakkında net bir çıkarımda bulunulmasını sağlayacak kadar görüş bulunmadığı için bu konuda daha ayrıntılı bir değerlendirmeye gerek duyulmamıştır.

4.2.1.7. Uzaktan Öğretim

Çalışmada, amaç ve konu, yöntem ve teknikler gibi temel öğretim unsurları dışında kalan kavramlar için “diğer unsurlar” şeklinde bir tema kategorisi oluşturulmuştur. Bu kategoriye ait ilk tema, uzaktan öğretimdir.

Uzaktan öğretim temasını katılımcıların Türkçe derslerinin uzaktan öğretim yoluyla gerçekleştirilmesi hakkındaki görüşlerinden çıkarılan kavramlar teşkil etmektedir. Bu kavramlar Şekil 4.12’de sunulmuştur.



Şekil 4.12. Uzaktan öğretim temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, katılımcılar tarafından, “rahatlık, sağlığın olumsuz etkilenmesi, iletişim sorunlarının yaşanması, sürenin yetersizliği, katılımın azlığı, dersin etkisinin azalması” kavramlarıyla ilgili 20 görüş bildirilmiştir. Bunların 8’i öğretmenlere, 12’si ise öğrencilere aittir.

Uzaktan öğretimin rahatlık sağladığına dair 1 öğrenci görüşü dışında kalan 11 görüş olumsuzdur ve bu görüşler tema kapsamında 5 olumsuz kavramın ortaya çıkmasına yol açmıştır. Öğretmenlerin tema ile ilgili olumlu görüş bildirmemiş olması dikkat çekicidir.

Rahatlık

Temada bulunan tek olumlu kavram olan rahatlık hakkında bildirilen 1 görüş bir öğrenciye aittir. Bu görüş şu şekildedir:

Ö60: *Olumlu. Daha rahat ders işledim.*

Sağlığın Olumsuz Etkilenmesi

Bir öğrenciye ait olan 1 görüş, uzaktan öğretimin sağlığa olumsuz etkisi hakkındadır. Bu görüş şu şekildedir:

Ö1: *Dersler gözlerimi ağrıttı.*

İletişim Sorunlarının Yaşanması

İletişim sorunlarının yaşanması ile ilgili 5 görüş bildirilmiştir. Bunların 4’ü öğretmenlere, 1’i ise öğrencilerden birine aittir. Görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M3: *Derslerimiz uzaktan. Hem katılımın az olmasıyla hem de vücut dili, öğrencilerle temas olmamasından dolayı istenilen verime ulaşılamamaktadır.*

Ö73: *Kendi adıma [fayda] bulamadım. Çünkü internet sorunları vardı ve ses gelmiyordu.*

Sürenin Yetersizliği

Sürenin yetersizliği kavramıyla ilgili, bir öğrenciye ait olan 1 görüş bildirilmiştir. Bu görüş şu şekildedir:

Ö29: *Ders süresinin az olmasından kaynaklı olarak işlediğimiz ders süresini az buldum.*

Ö29, görüşünde ders süresinin azlığını uzaktan öğretimle ilişkilendirmiş olmamasına rağmen bu kavram uzaktan öğretim temasına yerleştirilmiştir. Bunun nedeni, hem uzaktan öğretimde ders saati süresinin 30 dakika ile sınırlı tutulması hem de uzaktan öğretimin teknik sorunlar gibi çeşitli nedenlerle 30 dakikanın da verimli kullanılmasına engel olmasıdır.

Katılımın Azlığı

Katılımın azlığı kavramında, “katılım”la hem dersin işlendiği uzaktan öğretim yazılımında çevrim içi olma hem de etkinliklerde yer alma kastedilmektedir. Uzaktan öğretim gerekçe gösterilerek, derslere katılımın az olduğunun belirtildiği 8 görüş mevcuttur. Bu görüşlerin 3’ü öğretmenlere, 5’i ise öğrencilere aittir. Bunlara şu şekilde örnek verilebilir:

M4: *Kameraların kapalı olması, bazı öğrencilerin sorulara cevap vermemesi, katılımın yeterli düzeyde olmaması gibi nedenlerden dolayı verim alınamadı.*

Ö55: *Dersteyken müzik dinlediğimden bilmiyorum.*

Dersin Etkisinin Azalması

Uzaktan öğretimde dersin etkisinin azaldığı yönünde 4 görüş bildirilmiştir. 1’i öğretmenlere ait olan bu görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

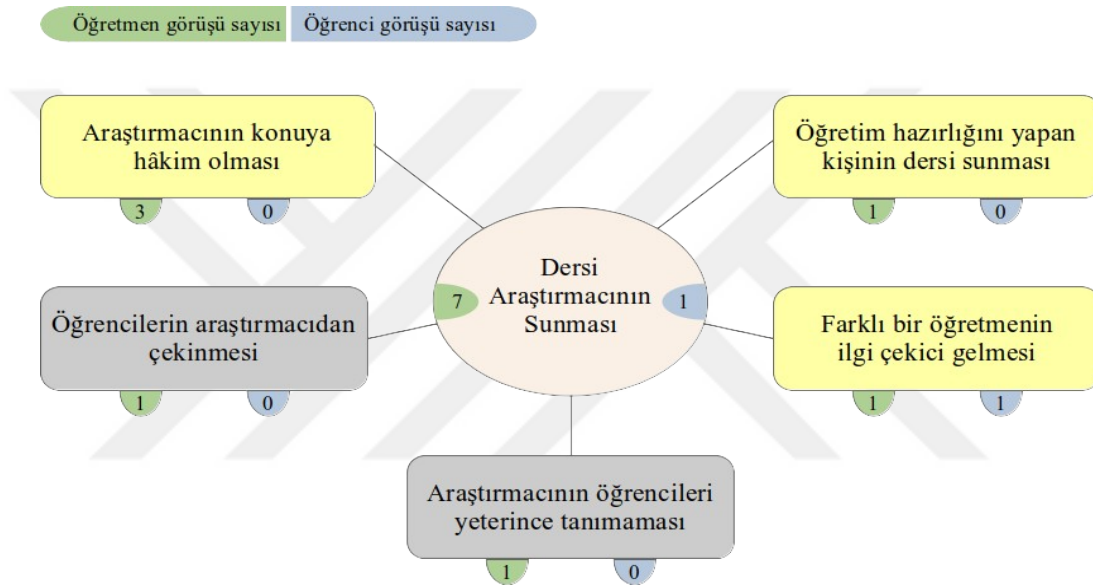
M2: *Yüz yüze olsaydı çok daha etkili olurdu.*

Ö77: *Dersler iyi tabii, ama “online” ders beni çok faydalandırmadı. Ama eminim okul eğitiminde daha iyi olur.*

Uzaktan öğretim temasında olumsuz görüşlerin baskın olduğu yorumu yapılabilir. Bunun yanı sıra katılımın azlığı kavramında oluşan nispi yoğunluk, uzaktan öğretimin, derse katılımı olumsuz etkilediği fikrinin değerlendirmede dikkate alınması gerektiğini gösterdiği savunulabilir.

4.2.1.8. Dersi Araştırmacının Sunması

Diğer unsurlar kategorisine ait ikinci tema “dersi araştırmacının sunması”dır. Bu tema, katılımcıların dersi araştırmacının sunması hakkındaki görüşlerinden çıkarılan kavramlardan oluşmaktadır. Bu kavramlar Şekil 4.13’te verilmiştir.



Şekil 4.13. Dersi araştırmacının sunması temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, katılımcılar tarafından bildirilen görüşler 3 olumlu, 2 olumsuz kavramın ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu kavramlar “araştırmacının konuya hâkim olması, öğretim hazırlığını yapan kişinin dersi sunması, farklı bir öğretmenin ilgi çekici gelmesi, araştırmacının öğrencileri yeterince tanımaması, öğrencilerin araştırmacıdan çekinmesi”dir.

Dersi araştırmacının sunması temasına ait 8 görüş vardır. Bu görüşlerden 7’si öğretmenler, 1’i ise bir öğrenci tarafından bildirilmiştir. Öğrenciye ait olan görüş olumlu iken öğretmen görüşlerinin 5’i olumlu, 2’si olumsuzdur.

Araştırmacının Konuya Hâkim Olması

Araştırmacının konuya hâkim olması kavramıyla ilgili 3 görüş öğretmenlere aittir. Bu görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

M4: *Verilmek istenen beceriyi ve kazanımları araştırmacı daha iyi bildiğinden dersleri kendisinin sunması iyi oldu.*

Öğretim Hazırlığını Yapan Kişinin Dersi Sunması

Öğretim planını ve diğer hazırlıkları esasen yapan kişinin araştırmacı olması, dersi onun sunmasının daha uygun olduğunu düşündürebilir. Öğretmenlerden birine ait olan 1 görüşte bu fikir dile getirilmiştir. Görüş şu şekildedir:

M3: *Olumlu olduğunu düşünüyorum. Kendi hazırladığı çalışmasını çok iyi bir şekilde anlatarak sunabilmektedir.*

Farklı Bir Öğretmenin İlgi Çekici Gelmesi

Dersi araştırmacının sunması ile ilgili olumlu görüşler diğer bir kavram olan “farklı bir öğretmenin ilgi çekici gelmesi”ni ortaya çıkarmıştır. Hakkında 2 görüş bildirilen bu kavramla ilgili görüşlerden 1’i bir öğretmene, 1’i ise bir öğrenciye aittir. Bunlar şu şekildedir:

M2: *Farklı bir öğretmen olduğu için dikkat çekici oldu öğrenciler için.*

Ö50: *Farklı geldi farklı bir öğretmenden sonra.*

Araştırmacının Öğrencileri Yeterince Tanımaması

Dersi araştırmacının sunmasının yanlışlığına gerekçe olarak gösterilen “araştırmacının öğrencileri yeterince tanımaması” temaya ait kavramlardan birini oluşturmuştur. Bu kavram hakkında, bir öğretmen tarafından 1 görüş bildirilmiştir:

M2: *Fakat bazı öğrenciler için etkili olamama gibi sorunlarla da karşılaşıldı.*

Bazı öğrenciler için etkili olunamaması sorunu, başka bazı nedenlere bağlı olabileceği gibi, çok muhtemelen, dersi sunan araştırmacının öğrencileri yeterince tanımamasına bağlıdır. Bu nedenle M2 tarafından dile getirilen sorun söz konusu kavramla ilişkilendirilmiştir.

Öğrencilerin Araştırmacıdan Çekinmesi

Öğrencilerin araştırmacıdan çekinmesi kavramıyla ilgili 1 görüş bildirilmiştir. Öğretmenlerden birine ait olan bu görüş şu şekildedir:

M1: *Eksik yönü ise öğrencinin tanımadığı için çekinmesi.*

Temayla ilgili görüşler, dersi araştırmacının sunması konusunun katılımcılar tarafından hangi yönde değerlendirildiği hakkında bilgi vermekten uzaktır. Zaten bu konuda nihai bir karara varılmasında, kavramların sayısından ve yönünden ziyade, ağırlığı ve etki gücü belirleyicidir. Bu gibi nedenlerle, sözü edilen görüşler, araştırmanın nicel ve karma bulguları değerlendirilirken gündeme getirilmesi gereken kavramları sağlayan bir araç olarak görülmelidir. Nitekim çalışmada bunlardan bu şekilde yararlanılmaya çalışılmıştır.

4.2.1.9. Türkçe Derslerinin Niteliğinin Genel Değerlendirmesi

Türkçe derslerinin niteliği tema kategorisinde toplam 532 görüş bulunmaktadır. Bu görüşlerin 76'sı öğretmenlere, 456'sı ise öğrencilere aittir. Kategoride bulunan 532 görüşün 427'si olumlu, 24'ü yansız, 81'i olumsuzdur. Tüm görüşlere oranla, olumlu görüşler %80,26'lık, yansız görüşler %4,51'lik, olumsuz görüşler ise %15,23'lük dilimi oluşturmaktadır. Bu durumda Türkçe derslerinin niteliğinin katılımcılar tarafından olumlu değerlendirildiği ifade edilebilir.

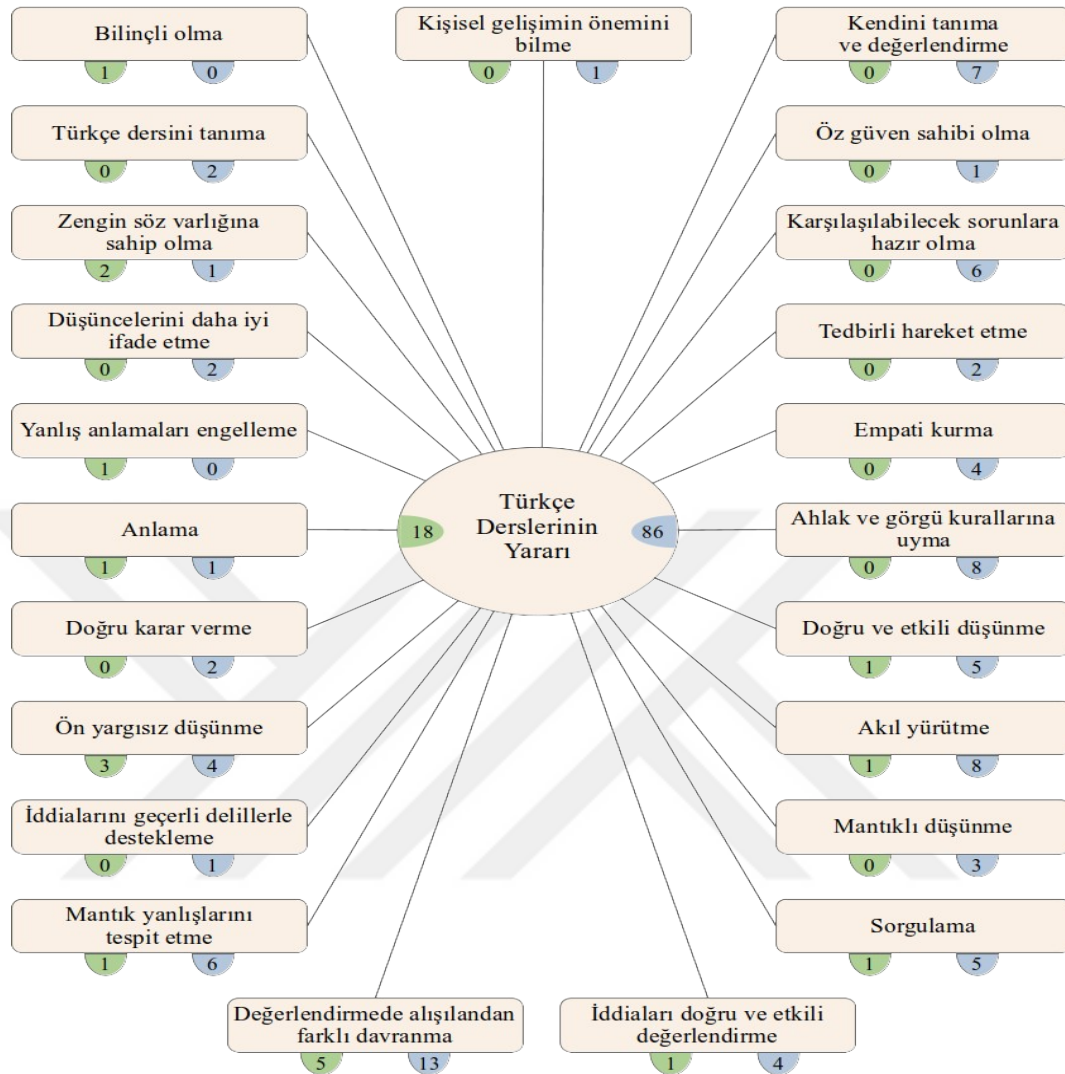
Toplam 76 adetten oluşan öğretmen görüşlerinin 63'ü, yani %82,89'u olumludur. Bu durum, öğretmenlerin Türkçe derslerinin niteliğini olumlu değerlendirdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğretmen görüşlerini asıl ilginç kılan, %15,78'i teşkil eden 12 olumsuz görüşün 8'inin uzaktan öğretim hakkında olmasıdır. Dersi araştırmacının sunmasıyla ilgili 2 olumsuz görüş de çıkarıldığında, amaç ve konu gibi temel öğretimsel unsurlar hakkında yalnızca 2 olumsuz görüş bildirildiği ortaya çıkmaktadır. Temel öğretimsel unsurlarla ilgili öğretmen görüşlerinin 61 adetten oluştuğu düşünüldüğünde, bu durum, öğretmenlerin, Türkçe derslerini söz konusu unsurlar bakımından hayli olumlu değerlendirdiğini göstermektedir. Yani öğretmenlere göre Türkçe dersleri; amaç ve konu, yöntem ve teknikler, metinler ve materyal, etkinlikler, sınıf yönetimi ve bazı genel özellikleri bakımından niteliklidir.

Kategori kapsamında 456 öğrenci görüşü mevcuttur. Bunların 364'ü olumlu, 23'ü yansız, 69'u ise olumsuzdur. Olumlu görüşler tüm öğrenci görüşlerinin %79,82'sini oluşturmaktadır. Tüm görüşlerdeki ve öğretmen görüşlerindeki olumluluk oranına çok yakın olan bu oran, öğrencilerin de Türkçe derslerini nitelik bakımından olumlu değerlendirdiği şeklinde yorumlanabilir.

4.2.2. Türkçe Derslerinin Yararına İlişkin Bulgular

Türkçe derslerinin yararı temasında, deneysel araştırmanın müdahale aşaması, yani öğretim uygulaması sonucunda öğrencilerin kazandığı bilgi, beceri ve yeterliklere ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri ele alınmıştır. Katılımcı görüşlerinin bu temada oluşturduğu kavramlar; beceri ya da yeterlik olarak ifade edilebilecek cinstendir. Bu nedenle de önceki temada olduğu gibi, olumlu-yansız-olumsuz şeklinde taraf belirtmemektedir. Kavramlar değerlendirilirken dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta, bunların ifade ettiği becerilerin tamamen kazanıldığının düşünülmemesi gerektiğidir. Kavramlar ve kavramlarla ilişkilendirilen görüşler, becerilerin elde edilmesi yolunda küçük de olsa adım atıldığını ifade etmektedir.

Katılımcılar Türkçe derslerinin yararı temasına uygun birçok görüş bildirmiştir. Bu görüşlere ait kavramlar Şekil 4.14'te sunulmuştur.



Şekil 4.14. Türkçe derslerinin yararı temasına ait kavramlar

Şekilde görüldüğü üzere, katılımcı görüşleriyle ortaya çıkan kavramlar “bilinçli olma, kişisel gelişimin önemini bilme, kendini tanıma ve değerlendirme, öz güven sahibi olma, karşılaşılabilecek sorunlara hazır olma, tedbirli hareket etme, empati kurma, ahlak ve görgü kurallarına uyma, doğru ve etkili düşünme, akıl yürütme, mantıklı düşünme, sorgulama, iddiaları doğru ve etkili değerlendirme, değerlendirmede alışıldan farklı davranma, mantık yanlışlarını tespit etme, iddialarını geçerli delillerle destekleme, ön yargısız düşünme, doğru karar verme, anlama, yanlış anlamaları engelleme, düşüncelerini daha iyi ifade etme, zengin söz varlığına sahip olma, Türkçe dersini tanıma”dır. Bu kavramları içeren “Türkçe derslerinin yararı” teması kapsamında 104 görüş bildirilmiştir. Bunların 18’i öğretmenlere, 86’sı ise öğrencilere aittir.

Bilinçli Olma

Bilinçli olma kavramı hakkında, bir öğretmen tarafından 1 görüş bildirilmiştir. Bu görüş şu şekildedir:

M1: *Bilinçli bireyler yetiştirme yönüyle önemli görüyorum. Çünkü araştıran ve sorgulayan bireyler toplumun gelişmesine her zaman katkı sunar.*

Kişisel Gelişimin Önemini Bilme

Kişisel gelişimin önemini bilme ile ilgili 1 görüş bildirilmiştir. Öğrencilerden birine ait olan bu görüş şu şekildedir:

Ö49: *Kendimizi geliştirmenin önemli olduğunu anladım.*

Kendini Tanıma ve Değerlendirme

Kendini tanıma ve değerlendirme hakkındaki 7 görüşün tamamı öğrencilere aittir. Bu görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

Ö35: *Genelde yaptığım davranışların dışarıdan nasıl görüldüğünü fark etmemi sağladı.*

Öz Güven Sahibi Olma

Yalnızca 1 öğrenci görüşünde Türkçe derslerinin öz güven sahibi olma konusunda yararlı olduğu belirtilmiştir. Bu görüş şu şekildedir:

Ö5: *Derslerde kendime güvenim arttı.*

Karşılaşılabilecek Sorunlara Hazır Olma

Karşılaşılabilecek sorunlara hazır olma kavramı ile ilgili 6 görüş bildirilmiştir. Tamamı öğrencilere ait olan görüşlerden biri şu şekildedir:

Ö22: *Günlük hayatta olabilecek olayları önceden prova etmemizi sağlıyor ve bu yüzden işimize yarar.*

Tedbirli Hareket Etme

Tedbirli hareket etmeye dair 2 görüş bildirilmiştir. Öğrencilere ait olan bu görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

Ö29: *Artık bir sonraki adımda ne yapacağımı düşünerek davranıyorum.*

Empati Kurma

Empati kurma ile ilgili 4 görüşün tamamı öğrenciler tarafından bildirilmiştir. Bu görüşlerden biri şu şekildedir:

Ö75: *Evet, yararlı. Empati kurmayı ve ön yargılı olma[ma]yı öğrendik.*

Ahlak ve Görgü Kurallarına Uyma

Ahlak ve görgü kurallarına uyma kavramı, tamamı öğrenciler tarafından bildirilen 8 görüşle ilişkilendirilmiştir. Bu görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

Ö92: *Her ne olursa olsun adaletli olunması, hile yapılmaması gerektiğini öğrendim.*

Doğru ve Etkili Düşünme

Doğru ve etkili düşünme kavramıyla ilgili olarak, öğretmenlerden biri tarafından 1, öğrenciler tarafından 5 görüş bildirilmiştir. Görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M1: *Düşünme becerilerinin gelişimi açısından ve olaylara farklı, aynı zamanda ön yargısız bakma yönüyle faydalı buluyorum.*

Ö80: *Çünkü bu derslerde gündelik hayatta fark etmediğimiz hatalarımızı öğretti ve bunu etkinliklerle renklendirdiler.*

Akıl Yürütme

Akıl yürütme ile ilgili 9 görüş bildirilmiştir. Bu görüşlerin 1'i bir öğretmene, 8'i öğrencilere aittir. Görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

M3: *Dersle ilgilenen öğrencilerimiz bu konuda kelime dağarcıklarına yeni kelimeler katıp mantık yürütme konusunda yeni fikirler edindiler.*

Ö88: *Eleştirel mantığı ve doğru sorgulama konularını anlamamda büyük bir rol oynadı.*

Mantıklı Düşünme

Mantıklı düşünme kavramı ile ilgili olup öğrenciler tarafından bildirilen 3 görüş vardır. Bu görüşlerden biri şu şekildedir:

Ö82: *Bende mantıklı düşünmeye ve davranmaya yönelik gelişimlere neden oldu.*

Sorgulama

Sorgulama becerisi hakkında 6 görüş bildirilmiştir. Yalnızca 1 adedi öğretmenlere ait olan bu görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M1: *Öğrenciler metinlerde karşılaştıkları olay ve durumlara farklı yönlerden bakma becerisi kazandı. Çünkü metindeki olayları olduğu gibi kabul etmiyor. “Neden böyle olmuş, şöyle de olamaz mıydı?” gibi yorumlar geliyor.*

Ö22: *Çünkü günlük hayatta [karşımıza] çıkabilecek şeyleri sorguluyor.*

İddiaları Doğru ve Etkili Değerlendirme

İddiaları doğru ve etkili değerlendirme kavramı hakkında, öğretmenlerden biri tarafından 1, öğrenciler tarafından 4 görüş bildirilmiştir. Görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

M4: *Öğrenciler artık metinleri değerlendirirken eleştirel bakış açısı ile bakıyor.*

Ö29: *Faydalıydı, çünkü her örneğin doğruluk katmadığını öğrendim.*

Değerlendirmede Alışıldan Farklı Davranma

Tema kapsamında hakkında en fazla görüş bildirilen kavram, değerlendirmede alışıldan farklı davranma olmuştur. Kavram hakkında 18 görüş bildirilmiştir. Öğretmenlerin 5 adedine, öğrencilerin ise 13 adedine sahip olduğu görüşlerden ikisi şu şekilde verilebilir:

M3: *Hazırladığı metinler ve kelimeler öğrencilerin Türkçe dersi açısından kelime hazinelerini geliştirmelerini ve farklı düşünce yollarıyla metinlere bakabilmelerini sağlamıştır.*

Ö74: *Daha farklı bakış açılarıyla olayları yorumlayabilirim.*

Ö90: *Günlük hayatımda genelde çok yönlü düşünüp bir çok zaman eleştirel düşünmeye çalışıyorum ve derslerin bana yararlı olduğunu düşünüyorum.*

Mantık Yanlışlarını Tespit Etme

Mantık yanlışlarını tespit etme kavramı, bu araştırmada öğretim uygulamasını oluşturan Türkçe derslerinde geliştirilmesi hedeflenen beceriyi karşılamaktadır. Bu kavramla ilgili 7 görüş bildirilmiştir. Sadece 1 adedi öğretmenlere ait olan görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M2: *Ayrıca sosyal ilişkilerinde bu kazanımları kullandıklarını gördüm. Yaşadıkları sorunlarda araştırmacının örneklerini dile getirdiklerine şahit oldum.*

Ö57: *Mantık yanlışlarını kesinlikle daha iyi kavriyorum. Gerçekten çok verimli oldu.*

İddialarını Geçerli Delillerle Destekleme

İddialarını geçerli delillerle destekleme ile ilgili olarak yalnızca bir öğrenci tarafından 1 görüş bildirilmiştir. Söz konusu görüş şu şekildedir:

Ö57: *Mesela bir kişiyle bir konu hakkında tartıştığımızda fikrimi nasıl ispat edebileceğimi [bilirim] ve onun savunduğu fikir düzgün kanıtlanmamışsa onu bu konuda ikna edebilirim.*

Ön Yargısız Düşünme

Ön yargısız düşünme kavramı ile ilgili 7 görüş bildirilmiştir. Bunların 3'ü öğretmenlere, 4'ü ise öğrencilere aittir. Sözü edilen görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M1: *Düşünme becerilerinin gelişimi açısından ve olaylara farklı, aynı zamanda ön yargısız bakma yönüyle faydalı buluyorum.*

Ö52: *Daha az ön yargılı olacağım.*

Doğru Karar Verme

Doğru karar verme hakkında 2 görüş bildirilmiştir. Tamamı öğrencilere ait olan bu görüşlerden biri şu şekildedir:

Ö57: *Olayları sorgulamamıza ve daha iyi kararlar vermemize yardımcı olur.*

Anlama

Anlama becerisi konusundaki 2 görüşün 1'i bir öğretmene, 1'i de öğrencilerden birine aittir. Görüşler şu şekildedir:

M3: *Öğrenciler okuduğunu anlayıp yorumlamakta sıkıntı çekmektedir. Mantık yanlışlarını tespit edebilirse okuduğunu anlama konusunda fayda sağlayacaktır.*

Ö19: *Daha mantıklı düşünüyorum, yazılan metni anlıyorum.*

Yanlış Anlamaları Engelleme

Yanlış anlamaları engelleme kavramı ile ilgili 1 görüş bildirilmiştir. Bir öğretmene ait olan görüş şu şekildedir:

M4: *İletişim günlük hayatımızın bir parçasıdır. Bazen karşımızdaki kişiyi yanlış anlayabiliriz. Bu beceriyi kazanan öğrencilerimiz iletişimlerinde tek taraflı düşünmez ve yanlış anlaşılmalara daha az olur.*

Düşüncelerini Daha İyi İfade Etme

Düşüncelerini daha iyi ifade etme hakkında 2 görüş bildirilmiştir. Öğrencilere ait olan bu görüşlerden biri şu şekildedir:

Ö57: *Yarar, çünkü fikirlerimizi daha rahat ve daha güzel ifade edebiliriz.*

Zengin Söz Varlığına Sahip Olma

Zengin söz varlığına sahip olma kavramı ile ilişkilendirilen 3 görüş olmuştur. Bunların 2'si öğretmenlere aittir. Görüşler şu şekilde örneklendirilebilir:

M3: *Dersle ilgilenen öğrencilerimiz bu konuda kelime dağarcıklarına yeni kelimeler katıp mantık yürütme konusunda yeni fikirler edindiler.*

Ö53: *Yeni kelimeler öğrendim.*

Türkçe Dersini Tanıma

Türkçe dersini tanıma kavramı hakkında, öğrenciler tarafından 2 görüş bildirilmiştir. Bu görüşlere şu şekilde örnek verilebilir:

Ö57: *Çok güzel dersler. Ama daha çok Türkçe dersi değil, hayat dersi gibi. Ama tabii ki hayat dersi daha çok gerekli.*

Katılımcılar, tema kapsamına giren görüşleriyle, Türkçe derslerinin öğrencilere birçok konuda yararlı olduğunu ifade etmiştir. Bu görüşler sayesinde, araştırmada, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin gelişip gelişmediği ortaya konulmakla kalınmayıp başka hangi becerilerin öğretimden etkilenebileceğine dair fikir edinilmiştir. Ayrıca bu görüşleri de içeren tüm görüşler ve bunların çözümlenmesi yoluyla üretilen nitel bulgular, araştırmanın nicel bulgularının çeşitli şekillerde yorumlanabilmesini sağlamıştır. Sonraki başlık altında, söz konusu yorumlara yer verilmiştir.

4.3. Karma Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Bu başlık altında, nicel ve nitel bulgular birlikte değerlendirilerek karma araştırma sorusuna yanıt aranmıştır. Karma araştırma sorusu, “Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye etkisine ilişkin nicel bulgular ile öğretmen ve öğrencilerin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin tasarımına, uygulanışına ve etkisine ilişkin görüşleri hakkındaki nitel bulguların birlikte değerlendirilmesinden hangi sonuçlar elde edilebilir?” şeklindedir.

“Yöntem” bölümünde, deneysel araştırmanın müdahale aşaması mümkün mertebe ayrıntılı bir şekilde betimlenmiştir. Buna rağmen katılımcı öğretmen ve öğrencilerin Türkçe dersleriyle ilgili görüşleri, müdahalenin onların bakış açısından nasıl görüldüğünü ortaya koymak suretiyle araştırmanın nicel bulgularının yorumlanmasına katkı sağlayabilir. Her ne kadar nicel bulgular müdahalenin yalnızca etkisiyle ilgili görünse de müdahalenin gerçekleşme biçimine ilişkin birtakım varsayımlar içermektedir. Nitel bulguların bu varsayımların doğruluğuyla ilgili fikir vermesi ve temkinli bir şekilde de olsa nicel bulguların güvenilirliğinin sorgulanabilmesini sağlaması beklenmektedir. Kaldı ki bu işlevleri olmasa bile nitel bulguların müdahalenin etkisiyle ilgili kısmı, nicel bulguların daha doğru değerlendirilmesi için önemli veriler sağlamaktadır.

Karma araştırma sorusuna ilişkin bulguların sunulmasında, nitel bulguların içerdiği temalar (bk. Şekil 4.5) ve bunların işlevsel olarak birleştirilmesi yoluyla oluşturulan başlıklar, aslından farklı bir sırayla kullanılmıştır. Bu şekilde, nicel bulguların nitel olanlarla daha iyi ilişkilendirilebileceği düşünülmüştür.

4.3.1. Genel Anlamda Türkçe Dersleri

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe dersleri hakkındaki görüşlerin tamamı göz önüne alınarak bir değerlendirme yapıldığında, derslerin öğretmenler ve öğrenciler tarafından olumlu değerlendirildiği rahatlıkla ifade edilebilir. Benzer şekilde genel anlamda Türkçe dersleri temasına ait katılımcı görüşleri de olumludur (bk. Şekil 4.6). Türkçe derslerinin olumlu değerlendirilmesi, nicel bulgulardan bağımsız olarak, araştırmadaki ders tasarımının katılımcılar tarafından onaylanması olarak yorumlanabilir.

Katılımcıların genel anlamda Türkçe derslerine yüklediği olumlu sıfatlar, derslerin özellikle sıra dışı ve ilgi çekici, iyi, yararlı, öğrenciyi geliştirici bulunduğunu ortaya koymaktadır. Derslerin sıra dışı ve ilgi çekici bulunması, muhtemelen Türkçe derslerinin eleştirel düşünme becerilerini kazandıracak şekilde tasarlanmasının sık rastlanan bir durum olmamasıyla ilgilidir. Ö57 kodlu öğrencinin Türkçe derslerinin tasarımıyla ilgili şu görüşü bu tahminle uyumludur: “Çok güzel dersler. Ama daha çok Türkçe dersi değil, hayat dersi gibi. Ama tabii ki hayat dersi daha çok gerekli.”

Türkçe dersleri katılımcılar tarafından yararlı ve öğrenciyi geliştirici olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede yararlı ve geliştirici olma sıfatı nicel bulgularla ve mantık yanlışlarını tespit etme becerisiyle ilişkilendirilebilir. Bununla birlikte, sözü edilen sıfat bu beceri dışında kalan çeşitli beceri ve kazanımlarla da ilgili olabilir. Nitekim bu tema altındaki katılımcı görüşlerinde bu konuda herhangi bir sınırlandırma yoktur. Eleştirel düşünmenin doğası gereği, bu beceriye uygun olarak tasarlanan derslerde birçok yan kazanımın elde edilmesi, beklenen bir durumdur. Şayet katılımcıların “yararlı ve geliştirici” değerlendirmesi bu durumdan kaynaklanıyorsa, mevcut vaziyet, araştırmanın niteliği açısından sevindirici olarak görülebilir. Sonraki başlık altında ele alınan kavramlar, katılımcıların değerlendirmesinin neden kaynaklandığı hakkında bilgi içermektedir.

4.3.2. Türkçe Derslerinin Yararı

Türkçe derslerinin yararı temasında yer alan kavramlar, Türkçe derslerinin hangi bakımdan yararlı bulunduğu, bu derslerde hangi becerilerin kazanıldığı hakkındadır. Bu bağlamda çok sayıda kavram oluşmuştur (bk. Şekil 4.14).

Temayı oluşturan kavramlar incelendiğinde, öncelikle, bunların büyük bir kısmının araştırmanın konusu ve bununla bağlantılı konulardan oluştuğu görülmektedir. Mantık yanlışlarını tespit etme, akıl yürütme, ön yargısız düşünme bunlara örnek gösterilebilir. Bu kavram grubunun ortaya çıkması, gerçekleşmesi gereken bir durum olarak görülebilir. Nitekim bunların bir kısmı, Türkçe dersleri için belirlenen eleştirel düşünme kazanımları (bk. Ek 9) ile ilgilidir.

Eleştirel düşünme alanıyla ilgili kavramların çeşitliliği, kazandırılmaya çalışılan becerinin kavramsal ilişkilerinin anlaşıldığını göstermektedir. Katılımcıların söz konusu kavramları terimlerle ifade etmiş olup olmadığının bu

konuda pek önemi yoktur. Asıl önemli olan, “doğru ve etkili düşünme”den “doğru karar verme”ye kadar pek çok kavramın gündeme getirilmiş olmasıdır.

Kavramların yine büyük bir kısmının, konu alanı bakımından araştırma konusuyla doğrudan bağlantılı olmadığı görülmektedir. Araştırma konusuna uzaklığı ve kapsam genişliği aynı olmamakla birlikte, zengin söz varlığına sahip olma, öz güven sahibi olma, empati kurma, bilinçli olma bu kavramlara örnek gösterilebilir. Kişisel gelişim, ahlak, iletişim, dil gibi çeşitli alanlarla ilişkili olan bu kavramların varlığı, öğretimin etkilediği becerilerin çok yönlü niteliğine işaret etmektedir. Bu durum, eleştirel düşünmenin doğasıyla uyumludur. Nitekim çalışmada çok kez belirtildiği gibi, eleştirel düşünme ve mantık yanlışları konusunun, sözü edilen alanların tamamıyla yoğun ilişkisi bulunmaktadır. Ö92 kodlu öğrencinin şu görüşü sözü edilen yoğun ilişkiyi örneklandırma açısından ilginçtir: “Her ne olursa olsun adaletli olunması, hile yapılmaması gerektiğini öğrendim.” M4 kodlu öğretmen de iletişim ile eleştirel düşünme arasındaki ilişkiyi şu şekilde kurmuştur: “İletişim günlük hayatımızın bir parçasıdır. Bazen karşımızdaki kişiyi yanlış anlayabiliriz. Bu beceriyi kazanan öğrencilerimiz iletişimlerinde tek taraflı düşünmez ve yanlış anlaşılmalara daha az olur.”

Türkçe derslerinin yararlarına dair konu başlıkları, bunlar ne kadar fazla ve çeşitli olursa olsun, Türkçe derslerinin mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirdiğini doğrulayan bir veri olarak kullanılamaz. Ancak bu konu başlıklarının fazlalığı ve çeşitliliği, nicel bulguyu tamamlayıcı olarak görülebilir. Buna dayanılarak Türkçe derslerinde “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin yanı sıra eleştirel düşünme, ahlak, iletişim, dil ve genel kişisel gelişime ait birçok becerinin geliştirildiği söylenebilir. “Basit” kategorisindeki mantık yanlışlarının ele alındığı grupta mantık yanlışlarını tespit etme becerisi geliştirilememiştir. Ancak derecesi bilinmemekle birlikte sözü edilen çeşitli becerilerde gelişme sağlanmış olmalıdır.

4.3.3. Temel Öğretimsel Unsurlar

Temel öğretimsel unsurlar, nitel bulgular arasında verilen amaç ve konu, yöntem ve teknikler, metinler ve materyal, etkinlikler, sınıf yönetimi temalarından oluşmaktadır. Bunlarla ilgili görüşlerin sağladığı bulgular, “Deneyisel araştırmada nasıl bir müdahalede bulunuldu da böyle bir sonuç ortaya çıktı?” ya da “Bu sonucun ortaya çıkmasına yol açan müdahale öğretmen ve öğrenciler tarafından nasıl değerlendirilmiştir?” sorusuna yanıt olabilecek cinstendir. Bu nedenle bu

tema grubu, özellikle de amaç ve konu dışında kalanlar ile ilgili bulguların yorumlanması ve nicel bulgularla birlikte değerlendirilmesinde, daha betimsel bir yol izlenmiş olması normal karşılanmalıdır.

Amaç ve konu temasıyla ilgili çok sayıda görüş bildirilmiştir (bk. Şekil 4.7). Bu görüşlerin çok büyük bir kısmının olumlu olması, katılımcıların dersin amaç ve konusunu olumlu değerlendirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte olumlu değerlendirmenin esasını oluşturan sıfatlar, amaç ve konuların öğrencilerin seviyesine uygun ve kavranabilir, gündelik hayatta işe yarar bulunduğunu göstermektedir.

Amaç ve konuların öğrencilerin seviyesine uygun ve öğrenciler tarafından kavranabilir bulunması, araştırmanın nicel bulgularını kısmen desteklemektedir. Çünkü bilindiği üzere mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, bazı mantık yanlışları bağlamında geliştirilebilmiştir. Nicel ve nitel bulgular birlikte değerlendirildiğinde, mantık yanlışlarının 7. sınıf düzeyinde ele alınabileceği söylenebilir. Dikkate alınması gereken ayrıntı, bazı mantık yanlışlarının öğrencilere ağır gelebileceğidir.

Katılımcılar, Türkçe derslerinin amaç ve konularının gündelik hayatta işe yarayacağını düşünmektedir. M1 kodlu öğretmenin görüşü, görüşlerin özeti gibidir: “[Gündelik hayatta] İşe yarar. Eleştirel düşünme doğru bilgiye ulaşmak ve ön yargılardan kurtulup iyi bir iletişim kurmanın temel unsurlarındandır bence.” Bu görüşte verilen mesaj, eleştirel düşünmenin gerek akademik gerek özel hayattaki, ayrıca hem bilim hem iletişimdeki önemli rolüyle ilgilidir.

Amaç ve konu dışındaki temel öğretimsel unsurlarla ilgili temalarda az sayıda görüş bulunmaktadır (bk. Şekil 4.8, 4.9, 4.10, 4.11). Bu temalarda oluşan kavramların biri hariç tümü olumludur. Bu durumda, Türkçe derslerinin yöntem ve teknikler, metinler ve materyal, etkinlikler ve sınıf yönetimi temalarının bütünü bakımından olumlu değerlendirildiği, en azından olumsuz değerlendirilmediği kabul edilebilir.

Amaç ve konu dışındaki temel öğretimsel unsurlara ait tek olumsuz kavram, “yetersiz” olmuştur. Bu kavram etkinlikler temasında yer almaktadır ve etkinliklerin miktar bakımından yetersiz olduğunu ifade etmektedir. Katılımcıların etkinliklerin miktar bakımından yetersiz olduğunu düşünmesi, uzaktan öğretim temasında bulunan, sürenin yetersizliği kavramıyla ilişkilendirilebilir. Bu nedenle konuya sonraki başlık altında değinilmiştir.

Temel öğretimsel unsurlar hakkındaki görüşlerin olumlu olması, bazı mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilememesinin bu unsurlarla ilgili kusurlardan kaynaklanmadığını tabii ki garanti etmez. Ancak görüşlerin olumsuz olmaması, bu becerilerin geliştirilememesinin, sözü edilen kusurlara dayandırılmasını engellemektedir. Bu nedenle bu konuda herhangi bir yargıdan kaçınmak en doğru yaklaşım olsa gerektir. Zira görüşlerin olumsuz olması dahi söz konusu sonucun kesin olarak temel öğretimsel unsurlara dayandırılmasını sağlayabilecek bir veri olarak değerlendirilemeyebilir.

4.3.4. Diğer Unsurlar

Diğer unsurlar, uzaktan öğretim ve dersi araştırmacının sunması temalarından oluşmaktadır. Uzaktan öğretim temasındaki görüşler, diğer tüm temalardan farklı şekilde, çok büyük oranda olumsuzdur (bk. Şekil 4.12). Dolayısıyla katılımcılar tarafından bu araştırma bağlamında uzaktan öğretimin olumsuz olarak değerlendirildiği ifade edilebilir. Bu durum, araştırmacının gözlemleriyle de uyumludur.

Temada oluşan kavramların ortaya koyduğu üzere, uzaktan öğretimin Türkçe derslerini çeşitli yönlerden olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Bu yönlerden biri sürenin yetersizliğidir. Konu hakkında yalnızca bir adet görüş bildirilmiş olmakla birlikte bu kavramın etkinlikler temasında bulunan “yetersiz” (miktar bakımından) kavramıyla birlikte ele alınarak daha önemli kılınabileceği düşünülmüştür. Ayrıca bu konu, araştırmacı tarafından da önemli bir engel olarak görülmektedir. Uzaktan öğretimde ders saati süresinin 30 dakika ile sınırlı tutulması, üstelik uzaktan öğretimden kaynaklanan teknik sorunlar gibi çeşitli nedenlerle bu sürenin de verimli kullanılamaması önemli bir problem olmuştur. Bu nedenle, olması gerekenden az sayıda etkinlik gerçekleştirilmiştir. Katılımcı görüşlerinde de belirtilen bu eksiklik, araştırmacının planlama veya uygulama kusurlarından da kaynaklanmış olabilir. Ancak asıl nedenin uzaktan öğretim nedeniyle, kullanılabilir sürenin azlığı olduğu düşünülmektedir.

Uzaktan öğretimle ilgili olarak öne çıkan kavram, katılımın azlığı olmuştur. Hem uzaktan öğretim sisteminde çevrim içi olmama hem etkinliklerde yer almama anlamında katılımın az olduğu, araştırmacı tarafından da net bir biçimde gözlemlenmiştir. Ö55 kodlu öğrencinin “Dersteyken müzik dinlediğimden bilmiyorum.” şeklindeki görüşü uzaktan öğretimde gerçekleşen durumlarla ilgili bir örnek olarak görülebilir. Örnekteki durumun varlığı, Ö60

kodlu öğrencinin “Bazen derse şarkı açıp girenler oldu.” şeklindeki görüşüyle desteklenmiştir.

Özellikle katılımın azlığı olmak üzere uzaktan öğretime yakıştırılan olumsuz özelliklerin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin bazı mantık yanlışları bağlamında geliştirilememesinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Ancak bu konuda kesin yargıda bulunmak mümkün değildir.

Dersi araştırmacının sunması, diğer unsurlar kategorisinde bulunan ikinci temadır. Az sayıda görüş bildirildiği için görüşlerin yönü konusunda yargıya varılamayan bu temada bulunan kavramlar arasında olumlular da olumsuzlar da mevcuttur (bk. Şekil 4.13). Dersi araştırmacının sunmasının avantaj ve dezavantajlarını ifade eden bu kavramlardan hangisinin daha yüksek etki gücüne sahip olduğu yalnızca tahmin edilebildiğinden, dersi araştırmacının sunmasının deneysel araştırmayı hangi yönde etkilemiş olabileceği konusunda bir yargıya varmak mümkün görünmemektedir.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmanın sonuçlarının ortaya konulabilmesi için çözüme kavuşturulması gereken, bulgulara ait meseleler ilgili alan yazınından yararlanılarak irdelenmiştir.

5.1. Öğretim Türleriyle İlgili Bulgulara İlişkin Tartışma

Birinci araştırma sorusu “Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriye etkisi nedir?” biçimindedir. Bu başlık altında, bu araştırma sorusunu yanıtlayan bulgular tartışılmıştır. Yani burada mantık yanlışları kategorileriyle ve bunlara dayalı öğretim türleriyle ilgili bulgulara ilişkin tartışmaya yer verilmiştir.

Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesini konu edinen araştırmaların çok büyük bir kısmında lise ve üniversite öğrencileri üzerine çalışılmıştır. Bu araştırmalardan farklı olarak aynı konunun ortaokul öğrencileriyle de çalışılması önem arz etmektedir. Ortaokul 7. sınıf öğrencileri üzerine çalışılan bu araştırmada, “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriyi geliştirdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Mantık yanlışları konusunun eğitim bilimsel açıdan ele alındığı, tarafımızca bilinen tek Türkçe çalışmada (İskender, 2020, s. 89) da, mantık yanlışlarından hareketle gerçekleştirildiği belirtilen 7. sınıf Türkçe derslerinin, mantık yanlışları içeren savları tanıma ve bunları açıklama becerisini geliştirdiği ifade edilmiştir. Mantık yanlışlarını tanıma ve bunları açıklama becerisinin gelişmesi; bu araştırmada ortaya konulan, 7. sınıf öğrencilerinin “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştiği bulgusuyla uyumludur.

Araştırmada, “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin bu beceriyi geliştirmediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu çok farklı şekillerde yorumlanabilir. Çıkarım olarak da adlandırılabilir bu yorumlardan bazıları şunlardır:

- 1) 7. sınıf öğrencileri, “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını kavrayıp tespit etmelerini sağlayacak hazır bulunuşluğa diğer kategoridekine göre daha az sahiptir.

- 2) Metin temelli Türkçe dersi, “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesine uygun değildir.
- 3) Araştırmanın müdahale aşamasını oluşturan Türkçe derslerinin tasarım ve uygulandığındaki birtakım kusurlar, “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesine mâni olmuştur.
 - a) Konu tabanlı eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımı,
 - b) Uzaktan öğretim:
 - * Ders süresinin kısalığı dolayısıyla az sayıda etkinlik yapılması,
 - * Derslere katılımın az olması.
 - c) Diğer muhtemel nedenler (araştırmacının ders sunumu gibi).

Mantık yanlış kategorilerine dayalı iki tür öğretim de metin temelli Türkçe dersinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bu derslerin tasarım ve uygulandığı birbiriyle aynı ya da birbirine çok yakındır. “En basit” ve “basit” kategorisindeki mantık yanlışları zorluk-karmaşıklık bakımından farklı olsa da benzer mahiyete sahip aynı tür becerilerdir. Bu nedenle bunların araştırmada birbirinden farklı eleştirel düşünme öğretimi ve Türkçe öğretimi yaklaşımları ile ders tasarımı özelliklerini⁸ gerektirmediği kabul edilebilir. Dolayısıyla bu unsurlardan birine ait olumsuz bir özelliğin, öğretim türlerinden birini etkilediği kadar diğerini de etkileyeceğini varsaymak makul görünmektedir. Bu nedenle ikinci ve üçüncü çıkarımdan, araştırma bulgularının değerlendirilmesinde bir açıklama ve gerekçelendirme aracı olmaktan ziyade sonraki araştırmalar için yol gösterici olarak yararlanılması daha uygundur. Bu çıkarımların büyük oranda nitel bulgulara dayalı olması da bu kararı desteklemektedir.

Konu tabanlı eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımı, mantık yanlışlarını tespit etme de dâhil herhangi bir genel eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmasında sınırlayıcı etkiye sahip olabilir. Bunun nedeni, genel yaklaşım ile genel yaklaşımın başka bir yaklaşımla birlikte kullanıldığı karma yaklaşımın, bazı genel becerilerin, Türkçe dersi konularından ve metin temelli yaklaşımdan bağımsız olarak ele alınmasına daha uygun olmasıdır. İskender (2020, s. 73), araştırmasında, karma eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımının benimsendiğini

8 Burada konu ve amaca uygun olması gereken özel yaklaşım, yöntem ve tekniklerden değil, metin temelli Türkçe öğretimi gibi daha genel yaklaşımlardan ve ders tasarımı özelliklerinden bahsedilmektedir.

ifade etmiş ve bunu “Öğretim sürecinde Türkçe dersinin kazanımları göz önünde tutulurken aynı zamanda mantık yanlışlarıyla ilgili farkındalık düzeylerini artıracak genel becerilerin geliştirilmesine de dikkat edilmiştir.” şeklinde açıklamıştır. Bu durum, sözü edilen araştırmada mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin daha kolay geliştirilmesini sağlamış, bu araştırmada da zorlaştıracı bir etkiye sahip olarak, “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesini engellemiş olabilir. Tüm bunlara ilave olarak, Hitchcock (2017, s. 490) eğitim kurumunun ve idaresinin kararlılığı olmadığı müddetçe uygulanması zor olmakla birlikte genel yaklaşım ile konu temelli yaklaşımlardan ilki olan “konu tabanlı öğretim yaklaşımı”nın bütünleştirildiği karma yaklaşımın kuramsal açıdan ideal görüldüğünü belirtmiştir. Abrami vd. (2008) de yaklaşımların etkisini belirleyen deneysel çalışmaların sonuçlarından yararlanarak gerçekleştirdiği meta analiz araştırmasında, eleştirel düşünmenin, kendine özgü konu içeriğine sahip başka bir ders kapsamında, fakat müstakil olarak öğretildiği karma yaklaşımın en etkili yaklaşım olduğunu ortaya koymuştur. Bütün bunlara rağmen bu araştırmada, konu tabanlı yaklaşımın benimsenmiş olmasının sebebi; Türkçe dersinin, eğitim sisteminin sunduğu şartlarda öğretmenlerden beklendiği şekilde metin temelli olarak işlendiği bir durumda bu yaklaşımın uygulanmasının daha gerçekçi olduğuna ilişkin kanıdır.

Abrami vd.nin (2008) araştırmasına göre, eleştirel düşünmenin gerektirdiklerinin ders tasarımının açık ve önemli bir parçası kılınması, öğretimsel etkiyi artırırken en başarılı olan yol, eleştirel düşünme becerilerinin müstakil olarak geliştirilmesi ve ders içeriğine açıkça uygulanmasıdır (s. 1121). Bu görüşlerle uyumlu olarak Paul ve Elder (2014, s. 8) da eleştirel düşünmenin önemli konu başlıklarından biri olan “eleştirel düşünme ölçütleri”nin öğrencilere açıkça öğretilmesini önermiştir. Bu araştırmada her ne kadar eleştirel düşünme becerilerinin müstakil olarak geliştirildiği söylenemese de bunun dışındaki gerekliliklerin sağlanmaya çalışıldığı ifade edilebilir. Zira mantık yanlışlarını tespit etme becerisine ilişkin konu ve amaçlar, ders tasarımının açık ve önemli bir parçası kılınmıştır. Ayrıca konuyla ilgili eleştirel düşünme ölçütlerinin açıkça öğretilmesine çalışılmıştır. Bu özelliklerin araştırmanın başarısını artırmış olabileceği belirtilebilir.

Üçüncü çıkarıma ait “uzaktan öğretim” maddesinden, araştırma bulgularının gerekçelendirilmesinde yararlanılmamasına karar verilmiştir. Ancak

araştırmacının gözlem ve kanaati, uzaktan öğretimin neden olduğu olumsuzlukların, deneysel araştırmanın sonucunu ciddi derecede etkilediğidir. Konuyla ilgili bazı araştırmalarda da salgın dönemindeki uzaktan Türkçe derslerinde birçok sorun yaşandığı (Bayburtlu, 2020; Canatar ve Balcı, 2021; Sarıçam vd., 2020) ve uzaktan öğretimin neden olduğu sorunlar nedeniyle derslerin yeterince verimli olmadığı (Karacaoğlu vd., 2021) bulgusuna ulaşılmıştır.

Araştırmada, Türkçe derslerinin yüz yüze gerçekleştirilmiş olması hâlinde de iki tür öğretimin etkisi arasındaki farkın kapanacağı düşünülmemektedir. Arada yine fark bulunmakla birlikte “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin de geliştirilebileceği tahmin edilmektedir. Bu tahminin sonraki araştırmalarda dikkate alınması yararlı olabilir.

“Basit” kategorisindeki mantık yanlışlarına ilişkin olumsuz bulguyla ilgili birinci çıkarım, çıkarımlar arasında en kuvvetli görünendir. Bunun nedeni, daha önce de ifade edildiği gibi, iki tür öğretimin diğer çıkarımlardaki öğeler bakımından aynı ya da birbirine çok benzer olmasıdır. Bunun yanı sıra söz konusu çıkarım araştırma kurgulanırken beliren bir beklentiye yansıtılmaktadır.

Mantık yanlışları, yaygınlık bakımından birbirinden farklı olduğu gibi zorluk-karmaşıklık bakımından da birbirinden farklıdır. Bu araştırmada ele alınan iki mantık yanlış kategorisi arasında da karmaşıklık bakımından fark vardır. Bu nedenle Türkçe derslerinin bu kategorilerden birindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirirken diğerindekileri tespit etme becerisini geliştirmemesini açıklamanın en iyi yolu, bu farka atıfta bulunmaktır. Sonuç olarak, mantık yanlış kategorileri arasındaki zorluk-karmaşıklık farkı nedeniyle, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin, “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirirken “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmedeği belirtilebilir.

5.2. Alt Becerilerle İlgili Bulgulara İlişkin Tartışma

İkinci araştırma sorusu “Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin ilgili alt becerilere etkisi nedir?” şeklindedir. Bu başlık altında, bulgular ile ilgili tartışma, bu araştırma sorusu ekseninde, alt beceriler ve mantık yanlış türü odaklı olarak gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmada, “en basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin söz konusu beceriyi adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışları bağlamında geliştirdiği, ancak yaygın davranışa başvurma ve yanlış genelleme mantık yanlışları bağlamında geliştiremediği bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca “basit” kategorisindeki mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan Türkçe derslerinin söz konusu beceriyi hiçbir mantık yanlış bağlamında geliştirmediği bulgulanmıştır.

Yalnızca adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilebilmesi, daha önce ifade edildiği gibi, öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit edebilmesinin, mantık yanlışlarının zorluk-karmaşıklığından bağımsız olmadığı, yani öğrencilerin daha basit olduğu düşünölen mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilebildiği şeklinde yorumlanabilir. Bu yoruma göre, adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışları öğrencilere en basit gelen ya da onlara en kolay öğretilbilir olanlardır. Bunlar dışındakiler ise derecesi farklı olmakla birlikte, öğrencilere en zor gelen ya da onlara en zor öğretilbilir olanlardır. Bu mantık yanlışları; yaygın davranışa başvurma, yanlış genelleme, yanlış analogi, yanlış sebep, yanlış ikilem, duygulara başvurmadır.

Araştırmada kullanılan mantık yanlışlarının uzman görüşü almayı da içeren bir dizi işlem sonucunda belirlenmiş olması ve Zeidler vd.nin (1992) tespit ettiği “öğrenci savlarında sıkça rastlanan mantık yanlışları”yla büyük oranda örtüşmesi; araştırma dışında kalan hiçbir mantık yanlışının öğrenciler tarafından tespit edilemeyeceği şeklindeki yanlış çıkarıma yol açmamalıdır. Bu çıkarım yanlıştır, çünkü araştırmada en basit mantık yanlışlarının belirlenmesi konusunda hata yapılmış olabilir ya da 7. sınıf öğrencilerinin tespit etmeyi öğrenebileceği mantık yanlışları, araştırmanın kapsamını aşabilir. Ayrıca karmaşık olduğu düşünölen mantık yanlışlarının beklenmedik şekilde öğrencilere basit gelmesi de mümkündür. Üstelik farklı müdahale biçimleri, yani öğretim yaklaşım, yöntem ve teknikleriyle farklı bir sonuca ulaşılması da ihtimal dâhilindedir. Nitekim bu araştırmadan farklı olarak, İşkender’e (2020) ait araştırmada, uygun olmayan otorite mantık yanlışını tespit etme becerisi de geliştirilebilmiştir. O hâlde bu konunun tam anlamıyla açıklığa kavuşmasının birçok sistematik çalışmaya bağlı olduğu savunulabilir.

Araştırmada, 7. sınıf öğrencilerinin bazı mantık yanlışlarını tespit edebildiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu, gelişimsel açıdan değerlendirilmesi gereken bir bulgudur. Wolf (1967), gerçek-görüş ayrımı yapma, kaynak ve otoritelerin güvenilirliğini sorgulamanın yanı sıra bazı mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin henüz ilkökul çağında olan çocuklarda dahi geliştirilebildiğini bulgulamıştır. Sözü edilen bulgu, bu araştırmanın bulgusuyla uyumludur. Çünkü ilkökul kademesinde sahip olunan bilişsel yeteneklere ortaokul kademesinde de sahip olunması beklenir.

Araştırmanın bulgularına göre, safsata safsatası farkındalığı, “en basit” kategorisindeki mantık yanlışları bağlamında da “basit” kategorisindeki mantık yanlışları bağlamında da geliştirilememiştir. Türkçe derslerinde safsata safsatası farkındalığının geliştirilememiş olması, biçimsel akıl yürütmenin 6 ve 7. sınıf seviyesinde ortaya çıkması (Piaget, 2017, s. 70) ve peyderpey olgunlaşması (Moshman, 1998, s. 967) ile açıklanabilir. Çünkü biçimsel akıl yürütme ile safsata safsatası farkındalığı birbiriyle sıkı sıkıya ilişkilidir. Biçimsel akıl yürütme, öncüllerin doğruluğundan bağımsız olarak öncüller arası ilişkiye odaklanarak öncüller ile vargı arasındaki ilişkinin geçerliğini veya farklı bir ifadeyle, öncüllerin doğru olduğunu varsaymayı başararak vargının doğruluğunu değerlendirebilmeyi ifade eder. Sözü edilen bu beceri, safsata safsatası farkındalığının ön koşuludur, denilebilir. Nitekim safsata safsatası farkındalığına sahip olan kişi, mantık yanlışının varlığı durumunda vargının doğru olabileceğini, çünkü sorunun vargıya ulaşma biçimiyle ilgili olduğunu bilir. Mantık yanlış bulunmadığı hâllerde dahi vargının yanlış olabileceğini bilme de biçim ile doğruluğun ayırt edilebilmesine bağlıdır.

Mantık Yanlış Testi’nin cevapları değerlendirilirken öğrencilerin ifadelerinde göze çarpan en belirgin yanlış; mantıksal değerlendirme ile ahlaki ve epistemolojik değerlendirmenin birbirine karıştırılmasıdır. Testteki okuma parçasında yer verilen durum öğrenciler tarafından değerlendirilirken çoğu zaman evet-hayır (mantıklı - mantıklı değil) sorusuna doğru cevap verilmiştir. Ancak açık uçlu sorulara verilen cevaplarda, mantıklı olmamanın aslında doğru bilgi olmama ya da ahlaki olmama şeklinde anlaşıldığı ortaya çıkmıştır. Bu problemin öğrencilerin bilişsel eksikliklerini en iyi açıklayan şey olduğu düşünülmektedir. Bunun da safsata safsatası farkındalığında olduğu gibi, biçimsel akıl yürütme ve geçerlilik ile ilgili olduğu açıktır. Öğrencilerin biçimsel akıl yürütme becerilerinin

gelişmemiş olmasının savların epistemolojik ve ahlaki doğruluktan bağımsız bir şekilde değerlendirilmesine engel olduğu düşünülmektedir. Burada, bireysel farklılıkların olabileceği, söz gelimi bazı öğrencilerin biçimsel akıl yürütme becerisinin yeterince gelişmiş olabileceği bilinmelidir. Nitekim Moshman ve Franks (1986, s. 163) 12-13 yaşındaki çocukların çoğunun, doğruluk ile geçerliği ayırt edebildiğini ifade etmiştir. Piaget'nin (2017) kuramıyla da uyumlu olan bu durum, bu öğrencilerin, sözü edilen ayırt etme becerisini her durumda kullandığı şeklinde yorumlanmamalıdır. Çünkü yazar, geçerlikle ilgili bilgiyi çeşitli durumlara uygulama becerisinin sonraki yılları da kapsayan geniş bir yaş aralığında geliştiğini savunmaktadır.

Weinstock vd. (2004, s. 88) savlama ilkelerine ilişkin bilginin mantık yanlışlarını tespit etme becerisini yordadığını ortaya koymuştur. Ricco (2007) da biçimsel olmayan mantık yanlışlarının etkili bir şekilde çözümlenmesinin, bazı yönleriyle tümdengelsel düşünmeyle, üst düzey epistemolojik inançlarla ve savlama ilkelerine bağlılıkla ilişkili olduğunu bulgulamıştır. Bu bulgular, savlama ilkelerinin öğretilmesi yoluyla, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilebileceği anlamına gelmez. Ancak yine de, biçimsel olarak akıl yürütemediği düşünülen öğrencilerin, savları epistemolojik açıdan değerlendirmekten kendini alamaması, “Epistemolojik anlamı olan savlama ilkelerinden, bu öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmede yararlanılabilir mi?” sorusunu akla getirmiştir. Bu sorunun olumlu bir cevaba sahip olması ihtimaline karşı Türkçe derslerinde öğrencilere mantık yanlışlarıyla ilgili savlama ilkeleri de öğretilmiştir. Öğretim uygulaması sonucunda öğrencilerin adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilebilmesi, savlama ilkelerinin öğretilmesinin işe yarayabileceğini düşündürmektedir. Çünkü özellikle eleştiri hakkı mantık yanlışları olmak üzere bu mantık yanlışları, savlama ilkelerine indirgenebilme ve mantıksallıktan uzaklaştırılabilme bakımından, diğerlerine göre daha elverişli görünmektedir. Savlama ilkelerinin bu bağlamdaki işlevinin iskele kurma (Wood vd., 1976) olduğu düşünülmektedir.

Mantık kurallarına uygun çıkarım yapma ile mantık kurallarının önermeler arasında bağlantı kurmadaki epistemolojik rolünü anlama aynı şey değildir. Moshman (1998, s. 957) mantığa ilişkin bilişsel farkındalık anlamına da gelen ikinci becerinin daha geç ve zamana yayılarak geliştiğini, ayrıca bunun, mantık

kuralları hakkında düşünme ile ilgili olduğunu belirtmiştir. Biçimsel mantıktan tamamen ayrılamayacağını düşündüğümüz biçimsel olmayan mantık için de geçerli kabul edilebilecek bu önerme, -bilişsel gelişim ile ilgili eşiklerin varlığı inkâr edilmemekle birlikte- mantık yanlışları, mantık, akıl yürütme ve eleştirel düşünme gibi konularla ilgili öğretimsel uygulamaların çok yararlı olabileceğini düşündürmektedir. İster savlama ilkelerinin öğretimi şeklinde ister farklı bir biçimde olsun sözü edilen konularla ilgili çalışmalar öğrencinin mantık hakkında bilişsel farkındalık geliştirmesine katkı sağlayabilir. Çünkü derslerde öğrenciler daha önce hiç düşünmedikleri şeyleri düşünmekte, olay ve bilgileri değerlendirmede kullanılan değişik akıl yürütme biçimlerinin farkına varmakta ve kendilerini değerlendirmenin önemini anlayabilmektedir. Bu çalışmadaki Türkçe dersleriyle kısmen de olsa bu gelişime katkı sağlandığı düşünülmektedir. Türkçe derslerinde çeşitli konularda farkındalık kazanıldığını gösteren nitel bulgular bu düşünceyi desteklemektedir.

5.3. Genel Tartışma

Önceki iki başlık altında bulgular araştırma soruları ekseninde tartışılmıştır. Bu başlık altında ise mantık yanlışları kategorileri ve öğretim türlerinden, ayrıca mantık yanlışları türleri ve alt becerilerden daha bağımsız olarak ve bazı genel konularla ilişkilendirilerek tartışılmıştır.

Yetişkinler de mantık yanlışına düşmektedir. Üstelik yapılan şeyin bir mantık yanlışlığı olduğu bilinmeyebilmektedir. Bu veri; yeteneğin, mantık yanlışlarını tespit edebilmek için yeterli olmadığını göstermekte ve eleştirel düşünme eğitiminin önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca bu veri, mantık yanlışlarının karmaşık olmasıyla açıklanabileceği kadar, yetişkinlerin mantık yanlışları konusundaki eğitimden mahrum kalmış olmasıyla da açıklanabilir. Zira eleştirel düşünmenin ortaya çıkması ve gelişmesi için her yaşta desteklenmesi gerekir (Tozduman Yaralı, 2020, s. 467). Bu açıdan, bu araştırmanın, zincirleme etkiyle, müstakbel yetişkinlerin mantık yanlışları konusunda daha bilinçli olmasına katkıda bulunacağı umulmaktadır. Bu tür bir sonuç, yetişkinlerin sadece bir konuda bilgi sahibi olması anlamına gelmemekte, toplumun refahını ve huzurunu olumlu yönde etkileyecek derecede önemli bir kazanımı ifade etmektedir. Bunun da ötesinde eleştirel düşünme becerisine bütünüyle sahip olan bireylerden oluşan bir toplumun ise daha nitelikli olup çok daha müreffeh bir ülke inşa edeceği tahmin edilebilir.

Bireyin hazır bir bilgiyi edinmek yerine çıkarımda bulunarak kendisi için yeni bir bilgi ortaya koyması ve bunu bellemesi, özümleme anlamına geldiğinden daha anlamlıdır. Fisher'a (2022, s. 93) göre, çocuklar, sahip olduğu bilgilerin çoğunu bu yolla öğrenir. Bu bakımdan, çıkarımda bulunma işleminin kalitesini arttırmanın öğrenilen ve doğru kabul edilen bilgilerin niteliğini de etkileyeceği düşünülebilir. Bu çalışmada 7. sınıf öğrencilerinin mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin, belli mantık yanlışları bağlamında da olsa, geliştirilebildiği ortaya konulmuştur. Akıl yürütme ve doğru çıkarımda bulunma becerilerinin de geliştirilmesi anlamına gelen bu değişimle öğrencilerin yanlış çıkarımda bulunarak yanlış bilgi edinmesinin önüne geçilebilir. Araştırmanın bu açıdan da önemli olduğu düşünülmektedir.

Eleştirel düşünme, birçok konu alanıyla ilişkilidir. Bu durum, eleştirel düşünme becerisinin çok yönlü doğasıyla da uyumludur. Bu nedenle, eleştirel düşünme öğretiminin sonucunda çeşitli alanlardan birçok yan kazanımın ortaya çıkması, beklenen bir durumdur. Bu araştırmada da katılımcı görüşlerinin ortaya koyduğu üzere öğrencilerde birçok yan kazanım ortaya çıkmıştır. Öğrencilerde yaygınlığı ve sahip olunma derecesi bilinmeyen bu kazanımlara ait becerilerin, konu alanı bakımından çeşitliliği (kişisel gelişim, ahlak, iletişim ve dil) dikkat çekici olmuştur. Bununla birlikte bu araştırmada Türkçe derslerinde kazandırılmaya çalışılan eleştirel düşünme becerisi, oldukça özellikli (spesifik), aynı zamanda bilişsel yönü ağır basan bir beceridir. Şayet bunun yerine daha genel bir eleştirel düşünme becerisi geliştirilmeye çalışılsaydı, bu durum kazanımların daha fazla konu alanından ve daha çok sayıda olmasına yol açabilirdi. Bu durum, araştırmacılar (Hitchcock, 2017, s. 488-489; Kurnaz, 2011, s. 45; McPeck, 2017a, s. 34; Paul, 1984; Yılmaz, 2019, s. 210-211) tarafından savunulan, eleştirel düşünme eğitiminin önemli ve gerekli olduğu düşüncesini desteklemektedir.

Birçok yan kazanıma sahip olabilmesi ve çeşitli konu alanlarıyla ilişkili bulunması, ayrıca duyuşsal yönünün de etkisi ve önemi nedeniyle, eleştirel düşünme becerisinin tam anlamıyla ölçülmesi ve değerlendirilmesinin önünde bazı engeller vardır (Doğan, 2013, s. 39-40; Evans, 2020, s. 11-12). Tabii ki ölçme ve değerlendirmenin önemi bilinmeli ve eleştirel düşünme becerilerinin etkili bir şekilde ölçülüp değerlendirilmesi için çaba gösterilmeli, ancak hiçbir durumda eleştirel düşünme becerilerini kazandırma çabası elden bırakılmamalıdır. Söz gelimi bu araştırmadaki gibi, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin Mantık

Yanlış Testi ya da başka bir araçla ölçülüp değerlendirilmesi nispeten kolaydır. Ancak mantık yanlışlarıyla ilişkili bilişsel becerilerle paralel olarak kazandırılacak duyuşsal becerilere, mesela hakikat duygusuna ilişkin ölçme ve değerlendirmede öğretmenin ya da araştırmacının işi daha zordur. Fakat bu, mantık yanlışlarını tespit etme becerisiyle ilgili öğretimde, hakikat duygusuna dair kazanımların ihmal edilmesini gerektirmez. Ölçme ve değerlendirmenin zorluğuna atıfla, eleştirel düşünme öğretiminin kısmi olarak ya da tamamen ihmal edilmesi, bu konu bağlamında, eğitimin ölçme ve değerlendirmeye feda edilmesi anlamına gelir.

Seçmeli ders olduğu için tüm ortaokul öğrencileri düşünme eğitimi dersini almamaktadır. Bu nedenle ve diğer önemli nedenlerle, Türkçe dersinde, düşünme becerilerinin geliştirilmesi de hedeflenmektedir (MEB, 2019). Tabii ki eleştirel düşünme de bu beceriler arasındadır. Ancak uygulamada, bu konuda çok sayıda sorunla karşılaşılmaktadır. Bunlardan biri; genel ya da özel, disiplinler arası ya da alana özgü eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasında ders tasarımıyla ilgili örneklerin yetersizliğidir (Karatay, 2015, s. 15-16). Bu araştırmayla ortaya konulan Türkçe dersi tasarımının bu konuda bir örnek teşkil etmesi umulmaktadır.

Aslına bakılırsa, araştırmanın ilk bulgusu, bir olabilirliği ortaya koymuştur. Bu olabilirliğe dayanılarak Türkçe dersinde, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi hedeflendiğinde, bazı şartların göz önünde bulundurulması gerekir. Bu şartların muhtemelen en önemlilerinden biri, öğretmenin, mantık yanlışları ve eleştirel düşünme konusunda bazı niteliklere sahip olmasıdır. Eleştirel düşünme ve eğitimi ile ilgili mevcut durumun arzu edilen düzeyin altında olmasını da açıklayabilecek en önemli etkenlerden biri “öğretmen” olmalıdır. Zira Polat (2015, s. 238) öğretim programı ve ders kitaplarının eleştirel düşünme becerisini kazandırmaya büyük oranda uygun olduğunu, Söylemez (2018) de Türkçe Dersi Öğretim Programı’ndaki (2018) kazanımların eleştirel ve yansıtıcı düşünme ile ilgili olma bakımından yeterli olduğunu belirlemiştir. Öğretim programı ve ders kitaplarından amaca uygun bir şekilde yararlanacak olan kişi, öğretmendir. Türkmen Dağlı (2008, s. 241-242) öğretmenlerin herkesin düşebileceği ya da karşılaşılabileceği temel mantık yanlışları hakkında bilinç sahibi olması gerektiğini, ancak bu şekilde öğrencileri eğitebileceğini savunmuştur. Öğretimin bilinçli olmaktan daha fazlasını gerektirdiği düşünüldüğünde, öğretmenlerin bilinçli olmaktan da öte, bu konu

hakkında bilgi, beceri ve yeterlik bakımından asgari bazı niteliklere sahip olması gerektiği ifade edilebilir. Bu özellik ancak öğretmenlik eğitiminin bu niteliklere uygun olarak verilmesiyle sağlanıp öğretmenlerde yaygınlaştırılabilir.

Türkçe dersinde eleştirel düşünme öğretimine ilişkin örneklerin eksikliğine de bağlı olarak, Türkçe derslerinin çoğunlukla eleştirel düşünme öğretimine uygun olarak işlenmediği ya da en azından bu konuda öğretmenler tarafından sistematik hareket edilemediği bilinmektedir. Buna, Türkçe derslerinin liseye geçiş sınavını oluşturan çoktan seçmeli sorulara hazırlanma aracı olarak görülmesi ve kullanılması da eklenince öğrencilerin Türkçe dersi algısı, olması gerekenden çok farklı biçimlenmektedir. Aynı durum kısmen de olsa öğretmenler için de geçerlidir. Halbuki bilindiği üzere, Türkçe dersi; millî, manevi ve ahlaki değerlerin kazandırılmaya, bilişsel becerilerin geliştirilmeye çalışıldığı (MEB, 2019, s. 3; Uzun, 2003), derine inilmemesi şartıyla çocuğa uygun her alana girilebilen, ancak tabii ki çeşitli yollarla dil becerilerini geliştirmenin temel hedef olduğu bir derstir. Türkçe dersi ile ilgili algının bu yönde değişmesine, bu araştırmayla katkıda bulunulacağı düşünülmektedir.

Türkçe dersinden eleştirel düşünme öğretimi amacıyla yararlanılması, sadece, eleştirel düşünme için zamana ihtiyaç duyulmasından kaynaklanmamaktadır. Hatta bu olguyu, düşünme ve dil ilişkisiyle açıklamak da yetersiz kalmaktadır. Bu olguyu, eleştirel düşünme ve akıl yürütme konusundaki gelişimin dil gelişimiyle iç içe olduğu bilgisini de kullanarak açıklamak gerekmektedir. Means ve Voss (1996, s. 169) biçimsel olmayan akıl yürütme becerilerinin özellikle savlamayla ilgili olanlar olmak üzere dil yapılarının öğrenilmesi yoluyla geliştiğini, dil yapılarının bilgiyi depolama, bilgiye ulaşma ve kapsamlı durum modelleri geliştirme gibi işlevlere sahip olduğunu ve sonuçta daha etkili çıkarımda bulunma, problem çözme ve öğrenmeyi sağladığını ifade etmiştir. Bu görüş, Türkçe dersinde eleştirel düşünme öğretiminin, bir tercih meselesi olmadığını, aksine bir zorunluluk olduğunu düşündürmektedir. Bu araştırma konusu bağlamında düşünüldüğünde, konunun dil yapılarıyla ve becerileriyle ilgili yönünün ihmal edilmemesi şartıyla, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin Türkçe dersinde kazandırılmaya çalışılmasının bir avantaj sağladığı tahmin edilmektedir. Çünkü diğer derslerde söz konusu şartı sağlamak daha zordur.

Öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisine ilişkin hazır bulunuşluğa sahip olmadığı, bu araştırmanın çıkarımlarından biridir. “Uygun hazırlık eğitiminin” (Öncül, 2000, s. 556) hazır bulunuşluğu oluşturan özelliklerden biri olduğu düşünüldüğünde, “Eleştirel düşünme eğitimi ilkökul kademesinin başından itibaren sistematik olarak verildiği takdirde 7. sınıf öğrencilerinin hazır bulunuşluk düzeyi daha yüksek olur muydu?” sorusu akla gelmektedir. Mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin, düşünme ve akıl yürütme becerileriyle ve alışkanlığıyla, epistemolojik inançlarla ve dürüstlük gibi değerlerle yoğun ilişkisi ve bunlara bağımlılığı bulunduğuna göre, sözü edilen sorunun cevabı olumlu olmalıdır. Bu durumda, erken yaşta başlayan sistematik eleştirel düşünme eğitiminin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. İlkokul kademesinde gerçekleştirilen deneysel çalışmalarda, öğretim uygulamalarının olumlu sonuçlanması (Kuru ve Şimşek, 2022, s. 1071) da bu kademede eleştirel düşünme eğitiminin verimli olduğuna dair bir gösterge olarak kabul edilebilir. Dolayısıyla eğitim sisteminin öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme ve diğer eleştirel düşünme becerilerini kazanmaya hazır olarak yetişmesini sağlayacak özelliklere sahip olması gerektiği ifade edilebilir. Bayındır’a (2015) ait çalışmada 6. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğiliminin 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğiliminden yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Üstelik diğer bir çalışmada (Ersoy ve Başer, 2011) ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme eğiliminin düşük olduğu belirlenmiştir. Korkmaz ve Yeşil’in (2009), ortaokul kademesinin sonrası hakkında da bilgi sunan araştırmalarında ilköğretim, lise ve üniversite son sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğiliminin orta düzeyde ve birbirinin aynısı olması dikkat çekicidir. Bu durum, eleştirel düşünme eğiliminin çeşitli eğitim kademelerinde yeterince gelişmediğini göstermektedir. Eleştirel düşünme eğiliminin değil, eleştirel düşünme becerisi düzeyinin ölçüldüğü başka bir çalışmada (Akar, 2007) ise 6. sınıf öğrencileri eleştirel düşünme becerisi bakımından yetersiz bulunmuştur. Bu bulgular, başta sözü edilen, eleştirel düşünme eğitime dair hazır bulunuşlukla ilgili gereklilik ve beklentiyle uyuşmamaktadır.

Öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştiren, onlara eleştirel düşünmeye ilişkin birtakım beceriler ve duyarlılıklar kazandıran bir ders tasarımının olmazsa olmazlarından biri, sözü edilen gelişimi başka bazı öğretimsel özelliklerle desteklemektir. Mantık yanlışlarının çözümlenmesi, savların

diyalektik ve retorik özelliklerinin de dikkate alınmasını gerektirmektedir (Tindale, 2007, s. XIV). Bir durumda mantık yanlışı olan bir sav biçimi, başka bir durumda geçerli akıl yürütme sayılabilmektedir (Van Eemeren, 2018, s. 142). Mantık yanlışlarının retorikle ilişkili ve ona bağımlı, ayrıca bağlama çok duyarlı olması; mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin çeşitli şartlarda yararlanılan farklı savlara karşı kullanıldığı alıştırmaların önemini göstermektedir. Bu nedenle öncelikle Türkçe dersleri olmak üzere tüm derslerde, alıştırma niteliği taşıyan doğal ve yapay problem durumlarından yararlanılması, bunların gündelik hayatta, okul yaşantısıyla ya da ders içeriğiyle ilgili olması ve öğretmenin titiz rehberliğiyle çözümlenmesi, çok önemli bir işleve sahiptir. Öztuna Kaplan vd. (2014, s. 15) yapılandırmacı yaklaşımın gereklerine de atıfta bulunarak, bilimsel çıkarım yapma becerisi ile ilgili olarak benzer bir öneride bulunmuş, öğrencilerin konu ile ilgili öğrendiklerini farklı durumlara yansıtmasını sağlayacak ve akıl yürütme becerilerini aktifleştirecek etkinliklere başvurulması gerektiğini ifade etmiştir. Ancak öğrencilerin savlama niteliği taşıyan söylemlerle daha çok karşılaştığı bir ortamda, daha önce de ifade edildiği gibi, öğretmenlerin belli başlı mantık yanlışlarını tanıyor olmasının önemi daha büyük olacaktır (Zeidler vd., 1992). Bu araştırma bağlamında, öğrencilerin çeşitli problem durumlarıyla karşılaşmasını ve etkin bir biçimde akıl yürütmesini sağlamanın haricinde önemsenmesi gereken diğer gereklilik ise sınıfta, hatta mümkünse okulda eleştirel düşünme atmosferinin oluşturulmasıdır. Düşünme dili, öğretmenin örnekliliği gibi gereklilikler de eleştirel düşünme atmosferi kapsamında sağlanacak özellikler olarak görülebilir.

Öğrencilerin savlama niteliği taşıyan söylemlerle okul dışında da karşılaşması yararlı olabilir. Fakat bu tür söylemler gündelik hayatta daha az bulunabilir ya da gündelik hayattaki savların değerlendirilmesi, bilimsel düşünmeye yeterince katkı sağlamayabilir. Bunun gibi nedenler okuma alışkanlığının eleştirel düşünmede önemli bir etken olabileceğini göstermektedir. Ne okunduğu, nasıl okunduğu gibi konular ayrı birer tartışma gerektirmektedir. Ancak niteliğinden bağımsız olarak değerlendirildiğinde, okuma beceri ve alışkanlığının eleştirel düşünmeyle olumlu ilişki içerisinde olması akla uygun görünmektedir. Bu görüşle uyumlu olarak Demir ve Kan (2017) Türkçe dersinde daha başarılı olan ve daha çok kitap okuyan öğrencilerin eleştirel okuma becerisinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Yıldırım

Döner (2020) eleştirel düşünme eğilimi ile okuma becerisi, Gall (1973) ise eleştirel okuma becerisi ile okuma becerisi arasında olumlu ilişki bulunduğunu tespit etmiştir. Konu ile ilgili olarak sunulabilecek son araştırma Neuman’a (2003) aittir. Bu çalışmada, okuduğunu anlama becerisinin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisi hakkında bir yordayıcı olarak kullanılabileceği ortaya konulmuştur.

Bu araştırma eleştirel düşünmenin alt becerilerinden biri ile ilgili olduğundan, bulguların eleştirel düşünme becerisini bütünüyle kapsayacak şekilde anlaşılması doğru olmaz. Yani çalışmada kullanılan Türkçe dersi tasarımının eleştirel düşünmeye ait tüm becerilerin kazandırılmasında etkili olacağı çıkarımında bulunmak hatalıdır. Kuhn (2008, s. 198) eleştirel düşünme ile kesişen, kendisinin önerdiği düşünme eğitimi yaklaşımını “yaşam için eğitim” olarak nitelendirmiş, gerçek anlamda eğitilmiş bireyi ortaya koyacak bu yaklaşımın geleneksel müfredatlardan önemli ölçüde farklı olduğunu ve politika alanını da kapsayan kökten bir değişiklik gerektirdiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte bu yaklaşımda, eskiden beri mevcut olan konuları müfredat dışı bırakmak pahasına daha az sayıda materyalin daha derin ve farklı bir şekilde ele alınması savunulur. Bu ele alış şekli; eleştirel düşünmeyi ilgilendiren biçimsel olmayan mantık, savlama ve mantık yanlışları gibi konuların karmaşık ve çok etkenli niteliğini gösterdiği gibi eleştirel düşünme becerisinin çok boyutlu yapısını ve alandan bağımsız önemini yansıtmaktadır. Sonuç olarak, ideal ve bütünsel eleştirel düşünme eğitiminin, Türkçe dersi tasarımındaki düzenlemeyi fazlasıyla aşan büyük çapta bir değişikliğe bağlı olduğu ifade edilebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulgularından ve tartışmadan çıkarılan sonuçlar verilmiştir. Bunun yanı sıra sonuçların gerektirdiği fikir değişikliği ve eylemlere ilişkin öneriler sunulmuştur.

6.1. Sonuçlar

Araştırmanın bulgularından birçok sonuç çıkarılmıştır. Bu sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:

- 1) 7. sınıf öğrencilerinin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmek için tasarlanan, konu tabanlı eleştirel düşünme öğretimi yaklaşımına uygun, metin temelli Türkçe derslerinde, mantık yanlışlarını tespit etme becerisi, bazı mantık yanlışları bağlamında geliştirilebilir.
- 2) 7. sınıf öğrencilerinin, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilip geliştirilememesi ve geliştirilme düzeyi, mantık yanlışlarının zorluk-karmaşıklıkla ilişkilidir.
- 3) 7. sınıf öğrencileri adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışlarını tespit edebilir.
- 4) 7. sınıf öğrencileri, bazı mantık yanlışlarını tespit etme becerisine dair hazır bulunuşluğa sahip değildir.
- 5) 7. sınıf öğrencilerinin bir kısmı, safsata safsatasını kavramaya dair hazır bulunuşluğa sahip değildir.
- 6) 7. sınıf öğrencilerinin, mantık yanlışlarına ilişkin bazı becerileri edinmemesi, biçimsel akıl yürütme becerisini kazanmamış olmalarıyla ilişkilidir.
- 7) 7. sınıf öğrencilerinin bir kısmı, savları mantıksal açıdan değerlendirmenin ahlaki ve epistemolojik doğruluk açısından değerlendirme anlamına geldiğini zannetmektedir.
- 8) Mantık yanlışlarını tespit etme becerisini geliştirmeye yönelik öğretim; öğrencilerin eleştirel düşünmenin yanı sıra kişisel gelişim, ahlak, iletişim ve dil alanlarında çeşitli kazanımlar elde etmesini sağlamaktadır.

6.2. Öneriler

Araştırmanın bulgu ve sonuçlarından yararlanılarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

Araştırma Önerileri

- 1) Bu araştırmayla aynı amaca sahip uygulamalı bir araştırma, yüz yüze öğretim şartlarında gerçekleştirilebilir.
- 2) Çeşitli mantık yanlışlarının, ortaokul kademesinde eleştirel düşünme öğretimi çerçevesinde ele alınmaya uygun olup olmadığı araştırılabilir.
- 3) Mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretiminin hedeflendiği Türkçe dersi tasarımı konusunda, çeşitli açılardan farklı özelliklere sahip alternatifler araştırılabilir.

Eğitimsel Öneriler

- 1) Türkçe eğitiminde, eleştirel düşünme eğitime; eleştirel düşünme eğitiminde ise mantık yanlışları konusuna daha fazla yer ayrılabilir.
- 2) Türkçe dersinde, mantık yanlışlarını tespit etme becerisi geliştirilmeye çalışılabilir.
- 3) Bu araştırmada ortaya konulan, Türkçe dersinde mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimine ilişkin tasarımın veya bunun geliştirilmiş biçiminin eğitimde kullanılması sağlanabilir.
- 4) Ortaokul derslerinde, adam karalama ve eleştiri hakkı mantık yanlışlarına değinilebilir.
- 5) Ortaokul derslerinde, öğrencilerin biçimsel akıl yürütme becerisinin geliştirilmesine yönelik etkinlikler yapılabilir.
- 6) Ortaokul derslerinde, savlama ilkeleri ve eleştirel düşünme ölçütleri öğretilir.
- 7) Ortaokul derslerinde, öğrencilerin çeşitli savlarla karşılaşması, bunların doğru bir şekilde çözümlenişine şahit olması ve akıl yürütme konusunda öğretmenlerin örnekliliğine maruz kalması sağlanabilir.
- 8) Ortaokul öncesi eğitim-öğretim kademelerinde temel eleştirel düşünme eğitimi verilerek ortaokul kademesinde öğrencilerin eleştirel düşünme öğretimi konusunda yeterli hazır bulunuşluğa sahip olması sağlanabilir.
- 9) Öğretmenlerin, eleştirel düşünme öğretimi ve mantık yanlışları konusunda gerekli bilgi, beceri ve yeterliklere sahip olması sağlanabilir.

7. KAYNAKLAR

(Bu tez çalışmasında APA 7 atıf sistemi kullanılmıştır.)

- Aabla, B. (2017). A review on 21st century learning models. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 6(1), 254-263.
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A. & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275-314. <https://www.doi.org/10.3102/0034654314551063>
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R. & Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: a stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1102-1134. <https://www.doi.org/10.3102/0034654308326084>
- Akar, C. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde eleştirel düşünme becerileri* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Akarsu, B. (1975). *Felsefe terimleri sözlüğü*. Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Akarsu, B. (2019). *Eleştirel düşünme sanatı* (2. bs.). Cinius Yayınları.
- Akar Vural, R. & Kutlu, O. (2004). Eleştirel düşünme: ölçme araçlarının incelenmesi ve bir güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 189-199.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İdeal Kültür Yayıncılık.
- Akçagün, Y. (2019). *Aristoteles'in Topikler ve Sofistçe Çürütmeler'inde informal mantık* [Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Akgün Çıtak, E. & Uysal, G. (2012). Kavram analizi: eleştirel düşünme. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(3), 3-9.
- Akıncı, S. (2019a). Hatalı akıl yürütmeler: safsatalar (yanıltmacalar). S. Akıncı (Ed.), *Klasik mantık içinde* (s. 64-77). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Akıncı, S. (2019b). Klasik mantığın konu ve yöntemi. S. Akıncı (Ed.), *Klasik mantık içinde* (s. 2-11). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Akınoğlu, O. (2003). Bir eğitim değeri olarak eleştirel düşünme. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(3), 7-26.
- Aksan, D. (2003). *Her yönüyle dil, ana çizgileriyle dilbilim* (2. bs.). Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Alatlı, A. (2005). *Safsata kılavuzu*. <https://www.safsatakilavuzu.com/>
- Alatlı, A. (2009). *Aklın yolu da bir değildir* (2. bs.). Destek Yayınları.
- Albrecht, K. (2009). *Brain power: learn to improve your thinking skills*. Simon and Schuster.
- Alpar, R. (2014). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik* (3. bs.). Detay Yayıncılık.
- Altun, M. (2021). *Reducing logical fallacies in tertiary college writing through teacher corrective feedback* [Master thesis, Gazi University]. YÖK Thesis Center. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Audi, R. (Ed.). (2015). *The Cambridge dictionary of philosophy* (3rd ed.). Cambridge University Press.

- Aydın, A. & Muratoğlu Pehlivan, B. (2019). *Eleştirel düşünme: sosyal bilimler ve iletişim perspektifi*. Der Yayınları.
- Aydoğdu, B., Tatar, N., Yıldız, E. & Buldur, S. (2012). İlköğretim öğrencilerine yönelik bilimsel süreç becerileri ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(3), 292-311.
- Aytaç, Ö. (2003). Bilincin sosyolojik analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4). <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/esosder/article/view/5000067893>
- Baba, C. (2020). Dil ve mantık ilişkisi üzerine bir değerlendirme. *Eskiye*, 40, 95-106. <https://www.doi.org/10.37697/eskiye.670492>
- Bacanlı, H. (2012). Dört katlı düşünme modeli. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 13(146), 29-36.
- Bailin, S., Case, R., Coombs, J. R. & Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 31(3), 285-302. <https://www.doi.org/10.1080/002202799183133>
- Bardakçı, M. (2010). *The impact of raising awareness about reasoning fallacies on the development of critical reading* [Doctoral thesis, Gazi University]. YÖK Thesis Center. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Bardakçı, M. & Çakır, A. (2014). Developing a critical eye through reasoning fallacies. *Turkish Studies*, 9(2), 305-319.
- Bassham, G., Irwin, W., Nardone, H. & Wallace, J. M. (2011). *Critical thinking: a student's introduction* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Batak, K. (2008). Doğal teoloji ve teistik argümanların gücü. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 11(2008), 45-76.
- Battal, N. (2008). Eleştirel düşünce. *Sempozyum: eğitim ve öğretimde çağdaş yaklaşımlar içinde* (s. 33-40). Harp Akademileri Basımevi.
- Battersby, M. & Bailin, S. (2011, May 8-21). *Fallacy identification in a dialectical approach to teaching critical thinking* [Paper presentation]. OSSA Conference 9, University of Windsor, Ontario, Canada. <https://scholar.uwindsor.ca/ossaarchive/OSSA9/>
- Bayburtlu, Y. S. (2020). Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. *Turkish Studies*, 15(4), 131-151. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44460>
- Baydilek, N. B. & Türkoğlu, A. (2016). Okul öncesi eğitim programı ve örtük program bağlamında akıl yürütme becerilerinin yeri. *İlköğretim Online*, 15(2), 367-377.
- Bayındır, G. (2015). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri* [Yüksek lisans tezi, Ahi Evran Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Bennett, B. (2020). *Logically fallacious: the ultimate collection of over 300 logical fallacies* (academic ed.). ebookit.com.
- Besler, A. (2021). Türkçede doğruluk fonksiyonları: değerlendirmeler ve öneriler. *International Journal of Language Academy*, 9(2), 226-242. <http://dx.doi.org/10.29228/ijla.50976>
- Beyer, B. K. (1988). Developing a scope and sequence for thinking skills instruction. *Educational Leadership*, 45(7), 26-30.
- Blair, J. A. (1995). The place of teaching informal fallacies in teaching reasoning skills or critical thinking. In H. V. Hansen & R. C. Pinto (Eds.), *Fallacies: classical and contemporary readings* (pp. 328-338). The Pennsylvania State University Press.

- Blassnig, S., Büchel, F., Ernst, N. & Engesser, S. (2019). Populism and informal fallacies: an analysis of right-wing populist rhetoric in election campaigns. *Argumentation*, 33(1), 107-136. <https://www.doi.org/10.1007/s10503-018-9461-2>
- Bluedorn, N. & Bluedorn, H. (2015). *The fallacy detective: thirty-eight lessons on how to recognize bad reasoning* (workbook edition) (4th ed.). Christian Logic.
- Bregant, J. (2014). Critical thinking in education: why to avoid logical fallacies. *Problems of Education in the 21th Century*, 61, 18-27.
- Briggs, S. R. & Cheek, J. M. (1986). The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, 54(1), 106-148.
- Browne, M. N. & Freeman, K. (2000). Distinguishing features of critical thinking classrooms. *Teaching in Higher Education*, 5(3), 301-309.
- Bunnin, N. & Yu, J. (2004). *The Blackwell dictionary of Western philosophy*. Blackwell Publishing.
- Buoncristiani, M. & Buoncristiani, P. (2012). *Developing mindful students, skillful thinkers, thoughtful schools*. Corwin.
- Büyükkada, S. (2016). İbn Sina'da modal mantık. V. Kamer & Ş. Ural (Ed.), *VI. Mantık Çalıştayı kitabı* içinde (s. 67-82). Mantık Derneği Yayınları.
- Büyükeksi, C. & Çolakoğlu, Ö. M. (2014). Türkiye'de eğitim araştırmalarında kullanılan faktör analizi tekniğinin incelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 158-167.
- Büyükkantarcıoğlu, N. (2008). Türkçe reklam söyleminde mantıksal ve edimsel yanıltmacalar. Y. Çotuksöken & N. Yalçın (Ed.), *XX. Dilbilim Kurultayı bildirileri* içinde (s. 329-343). Maltepe Üniversitesi Yayınları.
- Büyükoztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (14. bs.). Pegem Akademi.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (22. bs.). Pegem Akademi.
- Can, A. (2020). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (9. bs.). Pegem Akademi.
- Canan, S. (2014). *Kafamızdaki sağ ve sol*. <https://www.sinancanan.net/kafamizdaki-sag-ve-sol/>
- Canatar, S. K. & Balci, A. (2021). Salgın döneminde uzaktan Türkçe öğretimi: öğretmen görüşleri kapsamında bir değerlendirme. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 55-65. <https://www.doi.org/10.47770/ukmead.985496>
- Cederblom, J. & Paulsen, D. (2005). *Critical reasoning: understanding and criticizing arguments and theories* (6th ed.). Wadsworth.
- Cevizci, A. (1999). *Felsefe sözlüğü* (3. bs.). Paradigma Yayınları.
- Christensen, L. B., Johnson, R. B. & Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri: desen ve analiz* (A. Aypay, Çev. Ed.). Anı Yayıncılık. (Asıl çalışma 2014 yılında yayımlanmıştır.)
- Cloninger, C. R. (2006). The science of well-being: an integrated approach to mental health and its disorders. *World Psychiatry*, 5(2), 71-76.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.

- Cook, T. D. & Campbell, D. T. (1986). The causal assumptions of quasi-experimental practice. *Synthese*, 68(1), 141-180.
- Copi, I. M., Cohen, C. & Flage, D. E. (2016). *Essentials of logic* (2nd ed.). Routledge.
- Copi, I. M., Cohen, C. & McMahon, K. (2014). *Introduction to logic* (14th ed.). Pearson Education Limited.
- Corder, G. W. & Foreman, D. I. (2014). *Nonparametric statistics: a step-by-step approach* (2nd ed.). Wiley.
- Costa, A. L. (1991). Teacher behaviors that enable student thinking. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: a resource book for teaching thinking* (revised ed.) (pp. 194-206). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Costa, A. L. & Marzano, R. (1991). Teaching the language of thinking. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: a resource book for teaching thinking* (revised ed.) (pp. 251-254). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Creswell, J. W. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş* (M. Sözbilir, Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2014). *Karma yöntem araştırmaları: tasarımı ve yürütülmesi* (Y. Dede & S. B. Demir, Çev. Ed.; 2. bs.). Anı Yayıncılık. (Asıl çalışma 2011 yılında yayımlanmıştır.)
- Curtain, C. (2021). QualCoder (Version 2.9) [Computer software]. <https://www.github.com/ccbogel/QualCoder/>
- Curtis, G. N. (2008). *Q&A on April 2008 weblog archive*. Fallacy Files. <https://www.fallacyfiles.org/archive042008.html#04062008>
- Curtis, G. N. (2009). *How to use the taxonomy*. Fallacy Files. <https://www.fallacyfiles.org/howtouse.html>
- Cüceloğlu, D. (2001). *İyi düşün doğru karar ver* (37. bs.). Remzi Kitabevi.
- Çaldak, H. (2017). Aristoteles mantığının İslam düşüncesinin klasik dönemine etkileri. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 101-117. <https://www.doi.org/10.29029/busbed.310641>
- Çelik, Z. (2021). Aristoteles mantığında ve informal mantıkta dolaylı analogi formlarına dair bir soruşturma. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 62(2), 527-555.
- Çubukçu, A. (2011). *Mantık ve diyalektik* (5. bs.). Evrensel Basım Yayın.
- Çüçen, A. K. (2009). *Klasik mantık* (2. bs.). Asa Kitabevi.
- Dalkılıç, B. (2009). M. Akif'e göre mantık yanlışları ve sonuçları. G. Yıldız, M. Z. Yıldırım, Ş. Kazan & H. Yazıcı Okuyan (Ed.), *1. Uluslararası Mehmet Akif Ersoy Sempozyumu bildiriler kitabı* içinde (s. 117-126). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
- Dare, T. (2020). *How to argue against common fallacies*. Future Learn. <https://www.futurelearn.com/info/courses/logical-and-critical-thinking/0/steps/9131>
- Demircioğlu, A. (2018). *Eleştirel düşünme eğitimi*. Gece Kitaplığı.
- Demir, M. K. (2006). *İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler derslerinde eleştirel düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>

- Demir, M. & Uluçınar, U. (2012). Eleştirel düşünmenin önemi ve öğretimi. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 13(146), 62-66.
- Demir, R. & Kan, M. O. (2017). 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel okuma becerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 666-682. <https://www.doi.org/10.17860/mersinefd.324205>
- De Swart, H. (2018). *Philosophical and mathematical logic*. Springer.
- Detlefsen, M., McCarty, D. C. & Bacon, J. B. (1999). *Logic from A to Z*. Routledge.
- Dinç, A. (2019). *Gazete ve dergilerde görülen mantık yanlışları üzerine bir inceleme* [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Direk, N. (2006). Düşleri düşünceye çevirmek. Y. Çotuksöken & N. Neydim (Ed.), *Çocuk ve İlkgençlik Edebiyatı Kurultayı (11-12 Kasım 2005): bildiriler içinde* (117-122). Maltepe Üniversitesi Yayınları.
- Doğan, N. (2013). Eleştirel düşünmenin ölçülmesi. *Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama*, 22, 29-42.
- Durhan, G. (2021). Klasik mantıkta kavramların yeri ve önemi. M. Yıldırım (Ed.), *Beşerî ve sosyal bilimlerde özgün çalışmalar içinde* (s. 66-91). Duvar Yayınları.
- Dutilh Novaes, C. (2022). Argument and argumentation. E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2022 ed.). <https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/argument/>
- Dutoğlu, G. & Tuncel, M. (2008). *Aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişki*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8(1), 11-32.
- Dwyer, C. (2017). *18 common logical fallacies and persuasion techniques*. Psychology Today. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/thoughts-thinking/201708/18-common-logical-fallacies-and-persuasion-techniques>
- Eğmir, E. (2016). *Eleştirel düşünme becerisi öğretim programının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi* [Doktora tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Eğmir, E. & Ocak, G. (2016). Eleştirel düşünme becerisini ölçmeye yönelik bir başarı testi geliştirme. *Turkish Studies*, 11(19), 337-360. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9961>
- Eğmir, E. & Ocak, G. (2017). Eleştirel düşünme becerisi öğretim programı tasarısının uygulanmasını etkileyen faktörler. Ö. Demirel & S. Dinçer (Ed.), *Küreselleşen dünyada eğitim içinde* (s. 819-831). Pegem Akademi.
- Emiroğlu, İ. (2011). *Mantık yanlışları* (2. bs.). Elis Yayınları.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.
- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18(3), 4-10.
- Ennis, R. H. (1991). Goals for a critical thinking curriculum. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: a resource book for teaching thinking* (revised ed.) (pp. 68-71). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ennis, R. H. (2015). Critical thinking: a streamlined conception. In M. Davies & R. Barnett (Eds.), *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education* (pp. 31-47). Palgrave Macmillan.

- Ennis, R. H., Gardiner, W. L., Guzzetta, J., Morrow, R., Paulus, D. & Ringel, L. (1964a). *The Cornell conditional-reasoning test, form x*. Robert H. Ennis' Academic Web Site. <http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/infocornelldedtests.htm>
- Ennis, R. H., Gardiner, W. L., Morrow, R., Paulus, D. & Ringel, L. (1964b). *The Cornell class-reasoning test, form x*. Robert H. Ennis' Academic Web Site. <http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/infocornelldedtests.htm>
- Epstein, R. L. & Kernberger, C. (2006). *Critical thinking* (3rd ed.). Thomson Wadsworth.
- Erdem, H. S. (Ed.). (2016). *Klasik Mantık*. Lisans Yayıncılık.
- Erkal, H. & Erkal, M. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe ders kitabı*. Özgün Matbaacılık.
- Erktin, E. (2002). İlköğretimde düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *MÜ Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16, 61-70.
- Eroğlu, G. (2012). Akıl yürütme formlarının mantık ve bilimlerde yeri ve değeri. *Hikmet Yurdu*, 5(10), 183-196.
- Ersoy, E. & Başer, N. (2011). İlköğretim ikinci kademede eleştirel düşünmenin yeri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 1-10. <https://dergi.adu.edu.tr/egitimbilimleri/>
- Eş, H., Turgut, H. & Öztürk, N. (2016, 28-30 Eylül). *Sözde bilimsel iddialarda mantık hatalarının teşhisi: Sinop BİLSEM örneği* [Bildiri özeti]. 12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Türkiye. <https://www.ufbmek.org/>
- Evans, C. M. (2020). *Measuring student success skills: a review of the literature on critical thinking*. National Center for the Improvement of Educational Assessment.
- Evans, J. S. B. T. (2017). *Thinking and reasoning: a very short introduction*. Oxford University Press.
- Exec. Order No. 338, C.A.C. 40405-40405.4 (1980). <https://calstate.policystat.com/>
- Exec. Order No. 1100, E.C. 66763 (2020). <https://calstate.policystat.com/>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C. & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(2), 272-299.
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: a statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction* (The Delphi Report; Publication No: ED315423). <https://eric.ed.gov/?id=ED315423>
- Fisher, R. (2022). *Çocuklara düşünmeyi öğretmek* (Z. N. Baysal & E. Sarıcan, Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Floridi, L. (2009). Logical fallacies as informational shortcuts. *Synthese*, 167, 317-325. <https://www.doi.org/10.1007/s11229-008-9410-y>
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2005). *How to design and evaluate research in education* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Free Software Foundation (2022). GNU PSPP (Version 1.4.0) [Computer Software]. <https://www.gnu.org/software/pspp/>
- Fromm, E. (1994). *The art of listening* (R. Funk, Ed.). The Continuum Publishing Company. (Asıl çalışma 1991 yılında yayımlanmıştır.)

- Gall, S. S. (1973). *An investigation of growth in critical reading ability in grades four, five and six* (order no. 7318286) [Doctoral thesis, The Florida State University]. ProQuest Dissertations & Theses Global. <https://www.proquest.com/>
- George, D. & Mallery, P. (2019). *IBMM SPSS Statistics 25 step by step: a simple guide and reference* (15th ed.). Routledge.
- Google (2020). Google Formlar [Bilgisayar yazılımı]. <https://docs.google.com/forms>
- Govier, T. (1984). Who says there are no fallacies. *Informal Logic*, 5(1), 2-10.
- Green, P. (2015). Teaching critical thinking for lifelong learning. In M. Davies & R. Barnett (Eds.), *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education* (pp. 107-121). Palgrave Macmillan.
- Groarke, L. (2021). *Informal logic*. Stanford Encyclopedia of Philosophy. <https://plato.stanford.edu/entries/logic-informal/>
- Groarke, L. A. & Tindale, C. W. (2004). *Good reasoning matters: a constructive approach to critical thinking* (3rd ed.). Oxford University Press.
- Grünberg, T. & Onart, A. (1976). *Mantık terimleri sözlüğü*. Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Guitton, J. (2011). *Düşünme sanatı* (C. Perin, Çev.). Elips Kitap.
- Gula, R. J. (2002). *Non-sense: a handbook of logical fallacies*. Axios Press.
- Güler, G. (2022). Akıl yürütme ve ispat. E. Erdem (Ed.), *Mantıksal akıl yürütme içinde* (s. 45-60). Pegem Akademi.
- Gültekin, F. (2021). Tarihte informel mantık ve mantık hataları. *Turkish History Education Journal*, 10(2), 43-56.
- Günaydın Asan, S. (2020). Günlük dilde kullanılan mantık yanlışları. *Disiplinlerarası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, 45-84.
- Günbayı, İ. (2019). Nitel araştırmada veri analizi: tema analizi, betimsel analiz, içerik analizi ve analitik genelleme. *Nirvana Sosyal Bilimler Sitesi*. <http://www.nirvanasosyal.com/h-392-nitel-arastirmada-veri-analizi-tema-analizi-betimsel-analiz-icerik-analizi-ve-analitik-genelleme.html>
- Gündoğdu, H. (2009). Eleştirel düşünme ve eleştirel düşünme öğretimine dair bazı yanlışlar. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 57-74.
- Gündoğdu, H. (2012). Niçin eleştirel düşünemiyoruz? *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 13(146), 43-52.
- Güneş, B. (2017). “mAcA” ekiyle türetilen bazı terimler hakkında. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(51), 89-93.
- Güneş, F. (2012). Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirme. *TÜBAR*, 32, 127-146.
- Gürkaynak, İ., Üstel, F. & Gülgöz, S. (2008). *Eleştirel düşünme* (3. bs.). Eğitim Reformu Girişimi.
- Güzel Yüce, S. (2012). *Bir ilköğretim okulunda düşünme kültürünün geliştirilmesine yönelik eylem araştırması* [Doktora tezi, Çukurova Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Haber, J. (2020). *Critical thinking*. MIT Press.
- Halonen, J. S. (1995). Demystifying critical thinking. *Teaching of Psychology*, 22(1), 75-81.
- Halpern, D. F. (2014). *Thought and knowledge: an introduction to critical thinking* (5th ed.). Psychology Press.

- Hamblin, C. L. (1970). *Fallacies*. Methuen.
- Hanscomb, S. (2017). *Critical thinking: the basics*. Routledge.
- Hansen, H. V. (2002). The straw thing of fallacy theory: the standard definition of fallacy. *Argumentation*, 16, 133-155.
- Hansen, H. V. & Fioret, C. (2016). A searchable bibliography of fallacies. *Informal Logic*, 36(4), 432-472.
- Heyman, G. D. & Legare, C. H. (2005). Children's evaluation of sources of information about traits. *Developmental Psychology*, 41(4), 636-647. <https://www.doi.org/10.1037/0012-1649.41.4.636>
- Hitchcock, D. (1995). Do the fallacies have a place in the teaching of reasoning skills or critical thinking. In H. V. Hansen & R. C. Pinto (Eds.), *Fallacies: classical and contemporary readings* (pp. 319-327). The Pennsylvania State University Press.
- Hitchcock, D. (2017). *On reasoning and argument: essays in informal logic and on critical thinking*. Springer.
- Holihan, D. D. (1980). *The relationship between the ability to detect written fallacies in reasoning and realistic levels of career aspiration of students in grade twelve* [Doctoral thesis, The Florida State University]. ProQuest Dissertations & Theses Global. <https://www.proquest.com/>
- Holyoak, K. J. (2012). Analogy and relational reasoning. In K. J. Holyoak & R. G. Morrison (Eds.), *The Oxford handbook of thinking and reasoning* (pp. 234-259). Oxford University Press.
- İndah, R. N. & Kusuma, A. W. (2015). Fallacies in English department students' claims: a rhetorical analysis of critical thinking. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 3(4), 295-304. <http://journal.um.ac.id/index.php/jph>
- İmamoğlu, H. (2019). Necati Öner'e göre klasik mantıkta akıl yürütme. *Mantık Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 36-82.
- İskender, H. (2020). *Mantık yanlışlarından hareketle öğretimin 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri ve tutumları üzerine etkisi* [Doktora tezi, Trabzon Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- İzzetbegoviç, A. (2015). *Özgürlüğe kaçışım: zindandan notlar* (H. T. Başoğlu, Çev.; 17. bs.). Klasik Yayınları.
- JASP Team (2021). JASP (Version 0.15) [Computer software]. <https://www.jasp-stats.org/>
- JGraph (2022). Draw.io (Version 12.1.3) [Computer software]. <https://www.diagrameditor.com/>
- Johnson, R. H. & Blair, J. A. (2002). Informal logic and the reconfiguration of logic. In D. M. Gabbay, R. H. Johnson, H. J. Ohlbach & J. Woods (Eds.), *Handbook of the logic of argument and inference: the turn towards the practical* (pp. 339-396). North-Holland.
- Johnson, R. H. & Blair, J. A. (2006). *Logical self-defence*. International Debate Education Association.
- Jungwirth, E. (1987). Avoidance of logical fallacies: a neglected aspect of science-education and science-teacher education. *Research in Science & Technological Education*, 5(1), 43-58. <http://dx.doi.org/10.1080/0263514870050106>
- Kamer, V. (2014). *İnformel mantık açısından akılyürütme kavramı üzerine bir araştırma* [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>

- Karacaoğlu, M. Ö., Karakuş, N., Esendemir, N. & Ucuzsatar, N. (2021). Uzaktan eğitim üzerine bir araştırma: Türkçe öğretmenleriyle mülakatlar. *International Journal of Language Academy*, 9(1), 124-144. <http://dx.doi.org/10.29228/ijla.48641>
- Karadüz, A. (2010). Dil becerileri ve eleştirel düşünme. *Turkish Studies*, 5(3), 1566-1593. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.1572>
- Karatay, H. (2015). Eleştirel düşünme ve okuma alışkanlığı becerilerinin geliştirilmesi için edebiyat halkası: kitap eleştirisi modeli. *Millî Eğitim*, 45(208), 6-17. <https://dhgm.meb.gov.tr/www/milli-egitim-dergisi/kategori/29>
- Kaya, D. (1979). Folklorumuzda yanılmacılar. *Sivas Folkloru*, 1979(1), 72-73.
- Kelley, D. (2013). *The art of reasoning: an introduction to logic and critical thinking* (4th ed.). W. Norton & Company.
- Kennedy, M., Fisher, M. B. & Ennis, R. H. (1990). Critical thinking: literature review and needed research. In L. Idol & B. F. Jones (Eds.), *Educational values and cognitive instruction: implications for reform* (pp. 11-40). Lawrence Erlbaum Associates.
- Kerby, D. S. (2014). The simple difference formula: an approach to teaching nonparametric correlation. *Innovative Teaching*, 3(1), 1-9. <https://www.doi.org/10.2466/11.IT.3.1>
- Khomenko, I. (2018). A look at informal logic. *Future Human Image*, 9, 52-62.
- Kılıç, A. F. (2020). Exploratory factor analysis with R software. *Anadolu University Journal of Education Faculty (AUJEF)*, 4(3), 276-293.
- Kline, N. (2011). *Time to think: listening to ignite the human mind*. Cassell.
- Koç Erdamar, G. & Bangir Alpan, G. (2017). Eleştirel düşünme algısı: lise öğretmenleri üzerine bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(62), 787-800.
- Korcz, K. (tarihsiz). *Some common fallacies*. <https://userweb.ucs.louisiana.edu/~kak7409/Fallacies.html>
- Korkmaz, Ö. & Yeşil, R. (2009). Öğretim kademelerine göre öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 19-28.
- Kömürcü, K. (2010). İbni Sînâ'ya göre mantık yanlışları ve sebepleri. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 14(2), 175-195.
- Kuhn, D. (2008). *Education for thinking*. Harvard University Press.
- Kula Kartal, S. & Mor Dirlik, E. (2016). Geçerlik kavramının tarihsel gelişimi ve güvenilirlikte en çok tercih edilen yöntem: Cronbach alfa katsayısı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1865-1879.
- Kurnaz, A. (2011). *Eleştirel düşünme öğretimi etkinlikleri*. Eğitim Yayınevi.
- Kurudayıoğlu, M. (2000). 1998 yılı içinde ulusal gazetelerimizdeki yazarların köşe yazılarında Türkçeyi kullanma becerileri üzerine bir araştırma [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Kuru, G. & Şimşek, A. (2022). İlkokula yönelik yapılan eleştirel düşünme becerisiyle ilgili çalışmaların incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 1061-1087. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022..-1102533>
- LaBossiere, M. (2013). *30 more fallacies*. CreateSpace Independent Publishing.
- Lai, E. R. (2011). *Critical thinking: a literature review*. Pearson. <http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/CriticalThinkingReviewFINAL.pdf>
- Lau, J & Chan, J. (2020). *Fallacies and biases*. <https://philosophy.hku.hk/think/fallacy/>

- Lau, J & Chan, J. (2022). *Critical thinking*. <https://philosophy.hku.hk/think/critical/>
- Lewis, A. & Smith, D. (1993). Defining higher order thinking. *Theory into Practice*, 32(3), 131-137. <https://www.jstor.org/stable/1476693>
- Lipman, M. (1987). Critical thinking: what can it be. *Analytic Teaching*, 8(1), 5-12.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Lismay, L. (2020). Logical fallacies on students' argumentative writing. *Journal of English Language Pedagogy*, 5(2), 21-27.
- Lombrozo, T. (2012). Explanation and abductive inference. In K. J. Holyoak & R. G. Morrison (Eds.), *The Oxford handbook of thinking and reasoning* (pp. 260-276). Oxford University Press.
- Marzano, R. J., Brandt, R. S., Hughes, C. S., Jones, B. F., Presseisen, B. Z., Rankin, S. C. & Suhor, C. (1988). *Dimensions of thinking: a framework for curriculum and instruction*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- McGuinness, C. (1999). *From thinking skills to thinking classrooms: a review and evaluation of approaches for developing pupils' thinking* (Research Report No: 115). Department for Education and Employment.
- McPeck, J. E. (2017a). *Critical thinking and education*. Routledge.
- McPeck, J. E. (2017b). *Teaching critical thinking: dialogue and dialectic*. Routledge.
- Means, M. L. & Voss, J. F. (1996). Who reasons well: two studies of informal reasoning among children of different grade, ability, and knowledge levels. *Cognition and Instruction*, 14(2), 139-178.
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı) (2016a, Nisan). *2703-ek sayılı tebliğler dergisi*. <https://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/84-2016/4987-2703-ek-nisan-2016>
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı) (2016b). *Düşünme eğitimi dersi (7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=1083>
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı) (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=663>
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı) (2022, Haziran). *Öğretmenlik alanları, atama ve ders okutma esasları*. http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_06/30161256_9_cizelgeveesaslar.pdf
- Mecelle Cemiyeti (1887). *Mecelle-i Ahkâm-ı Adliye* (Ahmet Cevdet Paşa, Ed.; 2. bs.). Matbaa-i Osmaniye.
- Mir, M. (2004). Kur'an'ın not ettiği bazı mantık hataları (M. Ünver, Çev.). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 17, 363-368. (Asıl çalışma 1995 yılında yayımlanmıştır.)
- Moon, J. (2008). *Critical thinking: an exploration of theory and practice*. Routledge.
- Morse, J. M. (2003). Principles of mixed methods and multimethod research design. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 189-208). SAGE.
- Moshman, D. (1995). Reasoning as self-constrained thinking. *Human Development*, 38, 53-64.
- Moshman, D. (1998). Cognitive development beyond childhood. In D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed.). Vol. 2. *Cognition, perception, and language* (pp. 947-978). Wiley. <https://digitalcommons.unl.edu/edpsychpapers/48>

- Moshman, D. & Franks, B. A. (1986). Development of the concept of inferential validity. *Child Development*, 57 (1), 153-165. <https://www.doi.org/10.2307/1130647>
- MYK (Mesleki Yeterlilik Kurumu) (2015). *Türkiye yeterlilikler çerçevesi*. <https://www.tyc.gov.tr/indir/turkiye-yeterlilikler-cercevesi-kitapcigi-i3.html>
- Neuman, Y. (2003). Go ahead, prove that God does not exist: on high school students' ability to deal with fallacious arguments. *Learning and Instruction*, 13(4), 367-380.
- Neuman, Y. & Weizman, E. (2003). The role of text representation in students' ability to identify fallacious arguments. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 56A(5), 849-864. <https://www.doi.org/10.1080/02724980244000666>
- Nickerson, R. S., Perkins, D. N. & Smith, E. E. (2013). *The teaching of thinking*. Psychology Press.
- Nitko, A. J. & Brookhart, S. M. (2014). *Educational assessment of students* (6th ed.). Pearson Education Limited.
- Nosich, G. M. (2018). *Disiplinlerarası eleştirel düşünme rehberi* (B. Aybek, Çev.; 4. bs.). Anı Yayıncılık. (Asıl çalışma 2012 yılında yayımlanmıştır.)
- Nutku, U. (1985). G. E. Moore'un naturalistçe yanıltmaca yanıltmacası. *Felsefe Arkivi*, 25, 87-93.
- Oliver, J. W. (1967). Formal fallacies and other invalid arguments. *Mind*, 76(304), 463-478.
- Ollinheimo, A. & Hakkarainen, K. (2023). Critical thinking as cooperation and its relation to mental health and social welfare. *New Ideas in Psychology*, 68(1). <https://www.doi.org/10.1016/j.newideapsych.2022.100988>
- Ong, T., Normand, M. P. & Schenk, M. J. (2018). Using equivalence-based instruction to teach college students to identify logical fallacies. *Behavioral Interventions*, 33, 122-135. <https://www.doi.org/10.1002/bin.1512>
- Öncül, R. (2000). *Eğitim ve eğitim bilimleri sözlüğü*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Öner, N. (1986). *Klasik mantık* (5. bs.). Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.
- Özçelik, D. A. (2013). *Test hazırlama kılavuzu* (5. bs.). Pegem Akademi.
- Özdemir, N. (2019). Hukukta ad hominem mantık hatası. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 68(4), 863-891.
- Özden, H. Ö. (2019). Türkçemizde konuşurken ve yazarken yaptığımız mantık yanlışları. V. Kamer (Ed.), *IX. Mantık Çalıştayı kitabı* içinde (s. 373-382). Mantık Derneği Yayınları.
- Özlem, D. (2012). *Mantık* (2. bs.). Notos Kitap.
- Özsoy, S. & Özsoy, G. (2013). Eğitim araştırmalarında etki büyüklüğü raporlanması. *İlköğretim Online*, 12(2), 334-346.
- Öztuna Kaplan, A., Çavuş, R., Toraman, S. & Yılmaz, M. M. (2014). Ortaokul öğrencilerinin bilimsel çıkarımda bulunma durumlarını tespiti yönelik bir araştırma. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(2), 1-17. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aji/issue/1539/18849>
- Öztürk, A. B. (2015). Biçimsel olmayan mantık yaklaşımı neden hatalıdır ve nasıl aşılmalıdır. *Kaygı Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, 24, 91-116.
- Pallant, J. (2005). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 12.0)*. Allen&Unwin.
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.; 3. bs.). Pegem Akademi.

- Paul, R. W. (1984). Critical thinking: fundamental to education for a free society. *Educational Leadership*, 42(1), 4-14.
- Paul, R. (2005). The state of critical thinking today. *New Directions for Community Colleges*, 130, 27-38.
- Paul, R. & Elder, L. (2014). *Critical thinking: concepts & tools (the miniature guide)* (7th ed.). The Foundation for Critical Thinking.
- Piaget, J. (2017). *Çocukta karar verme ve akıl yürütme* (S. E. Siyavuşgil, Çev.). Palme Yayınları.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (2000). *The psychology of the child* (H. Weaver, Trans.). Basic Books. (Original work published in 1966.)
- Plotly (2022). Chart Studio [Computer software]. <https://chart-studio.plotly.com/>
- Poe, E. A. (2001). *Edgar Allan Poe: bütün hikayeleri 4* (D. Körpe, Çev.). İthaki Yayınları. (Asıl çalışma 1976 yılında yayımlanmıştır.)
- Polat, S. (2015). Eleştirel düşünme becerisi ile ilgili Türkiye’de yapılmış nitel çalışmaların değerlendirilmesi: bir meta-sentez çalışması. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(3), 229-243. <https://dx.doi.org/10.15345/iojes.2015.02.022>
- Potur, Ö. (2014). Türkçe derslerinde eleştirel okuryazarlık. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(4), 32-49.
- Presseisen, B. Z. (1991). Thinking skills: meanings and models revisited. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: a resource book for teaching thinking* (revised ed.) (pp. 56-62). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ravindran, V. (2019). Data analysis in qualitative research. *Indian Journal of Continuing Nursing Education*, 20(1), 40-45. https://www.doi.org/10.4103/IJCN.IJCN_1_19
- Resnick, L. B. (1999). Making America smarter. *Education Week Century Series*, 18(40), 38-40. <https://www.edweek.org/policy-politics/opinion-making-america-smarter/1999/06>
- Ricco, R. B. (2007). Individual differences in the analysis of informal reasoning fallacies. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 459-484. <https://www.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.01.001>
- Rost, M. (2011). *Teaching and researching listening* (2nd ed.). Pearson Education.
- Ruggiero, V. R. (2017). *Eleştirel düşünme için bir rehber*. (Ç. Dedeoğlu, Çev.). Alfa Yayınları. (Asıl çalışma 2012 yılında yayımlanmıştır.)
- Rule, A. C. (2007). Mystery boxes: helping children improve their reasoning. *Early Childhood Education Journal*, 35(1), 13-18. <https://www.doi.org/10.1007/s10643-007-0156-9>
- Salmon, W. C. (1973). *Logic* (2nd ed.). Prentice-Hall.
- Sarıçam, İ., Özdoğan, Ü. & Topçuoğlu Ünal, F. (2020). Uzaktan eğitim bünyesindeki Türkçe dersinin uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri. *Turkish Studies - Education*, 15(4), 2943-2959. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.42919>
- Schrepp, M. (2020). On the usage of Cronbach’s alpha to measure reliability of UX scales. *Journal of Usability Studies*, 15(4), 247-258.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: analiz ve raporlaştırma*. Anı Yayıncılık.
- Seiger Ehrenberg, S. (1991). Educational outcomes for a K-12 curriculum. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: a resource book for teaching thinking* (revised ed.) (pp. 6-9). Association for Supervision and Curriculum Development.

- Semerci, N. (1999). Öğretmenin görevi: düşünmeyi geliştirmek. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 209-216.
- Shipman, V. (1983). *New Jersey test of reasoning skills, form b*. Montclair State University Digital Commons. https://digitalcommons.montclair.edu/iapc_nj_test_reasoningskills/2/
- Siegel, H. (2017). McPeck, informal logic, and the nature of critical thinking [Peer commentary on “Teaching Critical Thinking: Dialogue and Dialectic” by J. E. McPeck]. *Teaching critical thinking: dialogue and dialectic*. Routledge.
- Silva, E. (2008). *Measuring skills for the 21st century*. Education Sector.
- Sinnott Armstrong, W. (2018). *Think again how to reason and argue*. Oxford University Press.
- Song, Y., Deane, P. & Fowles, M. (2017). *Examining students' ability to critique arguments and exploring the implications for assessment and instruction* (Research Report No: RR-17-16). Educational Testing Service. <https://www.doi.org/10.1002/ets2.12166>
- Söylemez, Y. (2016). İçerik analizi: eleştirel düşünme. *EKEV Akademik Dergisi*, 20(66), 671-696.
- Söylemez, Y. (2018). 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programındaki kazanımların üst düzey düşünme becerileri açısından değerlendirilmesi. *Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 63, 345-384. <https://dx.doi.org/10.14222/Turkiyat3991>
- Swartz, R. J. & Perkins, D. N. (1990). *Teaching thinking: issues and approaches* (revised ed.). Midwest Publications.
- Şeker, H. & Gençdoğan, B. (2014). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme* (2. bs.). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Şenşekerci, E. & Bilgin, A. (2008). Eleştirel düşünme ve öğretimi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(14), 15-43.
- Şenturan, L. (2006). *Hemşirelik öğrencilerinde eleştirel düşünme* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (M. Baloglu, Çev. Ed.). Nobel Akademik Yayıncılık. (Asıl çalışma 2013 yılında yayımlanmıştır.)
- Tashakkori, A. & Creswell, J. W. (2007). The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 3-7. <https://www.doi.org/10.1177/2345678906293042>
- Taşdelen, V. (2012). Düşünme eğitimi ve iyi hayat kavramı. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 13(146), 20-28.
- TDK (Türk Dil Kurumu) (2022a). *Türk Dil Kurumu sözlükleri*. <https://www.sozluk.gov.tr/>
- TDK (Türk Dil Kurumu) (2022b). Yazın terimleri sözlüğü. *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. <https://www.sozluk.gov.tr/>
- Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2015). *Karma yöntem araştırmalarının temelleri* (Y. Dede & S. B. Demir, Çev. Ed.). Anı Yayıncılık. (Asıl çalışma 2009 yılında yayımlanmıştır.)
- Temiz, B. K. (2019). Bilimsel muhakeme (akıl yürütme). S. Ateş (Ed.), *Bilimsel muhakeme (akıl yürütme)* içinde (s. 23-61). Palme Yayınları.
- Ten Dam, G. & Volman, M. (2004). Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies. *Learning and Instruction*, 14(4), 359-379.
- The Document Foundation (2021). LibreOffice (Version 7.1.1.1) [Computer software]. <https://www.libreoffice.org/>
- The Jamovi Project (2021). Jamovi (Version 2.0) [Computer software]. <https://www.jamovi.org/>

- Timuçin, A. (2004). *Felsefe sözlüğü* (5. bs.). Bulut Yayınları.
- Tindale, C. W. (2007). *Fallacies and argument appraisal*. Cambridge University Press.
- Tittle, P. (2011). *Critical thinking: an appeal to reason* (digital ed.). Routledge.
- Tolstoyevski, I. (2020). *Safsatalar ansiklopedisi: akıl yürüt(eme)menin kısa tarihi* (2. bs.). Epsilon Yayınevi.
- Topçu, N. (2006). *Mantık* (2. bs.). Dergâh Yayınları.
- Topçu, N. (2017). *Türkiye'nin maarif dâvası* (26. bs.). Dergâh Yayınları.
- Tozduman Yaralı, K. (2020). Gelişimsel açıdan eleştirel düşünme ve çocuklarda eleştirel düşünmenin desteklenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 454-479. <https://www.doi.org/10.9779/pauefd.536546>
- Türer, C. (2019). Necati Öner'in düşüncesinde eğitim. *Felsefe Dünyası*, 2019(69), 82-94.
- Türkmen Dağlı, M. (2008). *Integrating critical thinking skills into planning and implementation of teaching Turkish: a comparative case study of three teachers* [Doctoral thesis, Middle East Technical University]. YÖK Thesis Center. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Ulukütük, M. (2014). Türkiye'de bir mantık geleneğinden söz edilebilir mi: tematik ve bibliyografik bir araştırma. *Dîvân Disiplinlerarası Çalışmalar Dergisi*, 19(36), 229-363.
- Ungan, S. (2011). Çocuklara yönelik dil gereçleri ve çocuk gelişimine katkıları. T. Şimşek (Ed.), *Kuramdan uygulamaya çocuk edebiyatı el kitabı* içinde (s. 141-158). Grafiker Yayınları.
- Ural, Ş. (1992). Bir mantık kavramı olarak yanlışlık. *Felsefe Dünyası*, 4, 13-24.
- Ural, Ş. (1995). *Temel mantık* (2. bs.). Çantay Kitabevi.
- Uyanık, Ö. (2013). *Akademik ve Dil Becerileri Eğitim Programı'nın 61-66 aylık çocukların bilişsel yetenekleri ile erken akademik ve dil becerilerine etkisi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Uyar, T. (2019). *Safsatalar (akılın kırk haramisi)*. Destek Yayınları.
- Uysal, H. (tarihsiz). *Elhalil Arapça-Türkçe sözlük*. <http://www.elhalil.com/>
- Uzun, G. L. (2003). Neden anadili öğretimi, nasıl bir anadili öğretimi? *Cumhuriyetimizin 80. yılında Türkçemiz* içinde (s. 55-60). ANAÇEV.
- Ülger, M. (2012). Düşünme eğitimi dersi. *Bilim ve Akıl Aydınlığında Eğitim*, 13(146), 67-72.
- Van Eemeren, F. H. (2018). *Argumentation theory: a pragma-dialectical perspective*. F. H. Van Eemeren (Ed.), *Argumentation Library* Vol. 33. Springer. <https://www.doi.org/10.1007/978-3-319-95381-6>
- Van Gelder, T. (2005). Teaching critical thinking: some lessons from cognitive science. *College Teaching*, 53(1), 41-46.
- Van Laar, J. A. (2011, May 8-21). *Commentary on "Fallacy identification in a dialectical approach to teaching critical thinking" by M. Battersby & S. Bailin* [Peer commentary]. OSSA Conference 9, University of Windsor, Ontario, Canada. <https://scholar.uwindsor.ca/ossaarchive/OSSA9/>
- Van Vleet, J. E. (2011). *Informal logical fallacies: a brief guide*. University Press of America.
- Vygotsky, L. (2012). *Thought and language* (E. Hanfmann, G. Vakar & A. Kozulin, Trans. and Ed.; revised and expanded ed.). MIT Press. (Original work published in 1934.)

- Walsh, D. & Paul, R. W. (1986). *The goal of critical thinking: from educational ideal to educational reality* (Publication No: ED295916). <https://eric.ed.gov/?id=ED295916>
- Weinstock, M., Neuman, Y. & Tabak, I. (2004). Missing the point or missing the norms? Epistemological norms as predictors of students' ability to identify fallacious arguments. *Contemporary Educational Psychology*, 29(2004), 77-94.
- Willingham, D. T. (2008). Critical thinking: why is it so hard to teach. *Arts Education Policy Review*, 109(4), 21-32. <https://www.doi.org/10.3200/AEPR.109.4.21-32>
- Wolf, W. (1967). Logic and critical reading. *Educational Leadership*, 24, 419-425.
- Womack, A. M. (2015). From logic to rhetoric: a contextualized pedagogy for fallacies. *Composition Forum (A journal of the Association of Teachers of Advanced Composition)*, 32(1). <https://www.compositionforum.com/issue/32/from-logic.php>
- Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 17(1), 89-100.
- Yabacı Tak, A. (2021). *Etki büyüklüğü yöntemlerinin karşılaştırılması* [Doktora tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Yaran, C. S. (2019). Eleştirel düşünme: dinî örneklerle kriterleri ve evreleri. V. Kamer (Ed.), *IX. Mantık Çalıştayı kitabı* içinde (s. 499-519). Mantık Derneği Yayınları.
- Yaran, C. S. (2020). *İnformel mantık* (5. bs.). Rağbet Yayınları.
- Yeşilyurt, E. (2021). Eleştirel düşünme ve öğretimi: tüm boyut ve öğelerine kavramsal bir bakış. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(77), 815-828.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. bs.). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım Döner, S. (2020). *Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile okuma becerileri arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Yıldırım, Y. (2018). *Mantıkta ad hominem, merhamet, otorite ve kaba kuvvete başvurma yanlışları* [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Yılmaz, K. (2019). *Eleştirel ve analitik düşünme*. Pegem Akademi.
- YÖK (Yükseköğretim Kurulu) (2020). *Yükseköğretim akademik arama*. YÖK Akademik. <https://akademik.yok.gov.tr/>
- Zeidler, D. L., Lederman, N. G. & Taylor, S. C. (1992). Fallacies and student discourse: conceptualizing the role of critical thinking in science education. *Science Education*, 76(4), 437-450.

8. EKLER

EK 1: Etik Kurul Raporu

 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu	
Ömer SAVAŞ Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD	
Sayın Ömer SAVAŞ,	
“Türkçe Dersinde Mantık Hatalarından Yararlanarak Eleştirel Düşünme Öğretimi” adlı İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvuru (Protokol NO. 2020/273) kurulumuzun 15.11.2020 tarihli ve 2020/11 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. Bilgilerinize sunarız.	
Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Başkan)	Prof. Dr. Mehmet ERYİĞİT(Üye)
Prof. Dr. Altay EREN(Üye)	Prof. Dr. H. Birol YALÇIN (Üye)
Doç. Dr. Seval ALKOY(Üye)	Doç. Dr. Arzuhan DURAKOĞLU (Üye)
Av. Zuhâl Demirci(Üye)	

EK 2: Araştırma İzin Yazısı

	T.C. BOLU VALİLİĞİ İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Sayı : E-39307281-605.01-19664394	25/01/2021
Konu : Araştırma İzin Talebi (Ömer SAVAŞ)	
VALİLİK MAKAMINA	
İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarih ve 81576613-10.06.02-E.1563890 (2020/2) Sayılı Genelgesi b) Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Rektörlüğünün (Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı) 18.01.2021 tarih ve 2100004469 sayılı yazısı.	
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı Türkçe Eğitimi Bilim Dalı Doktora Programı Öğrencisi Ömer SAVAŞ'ın, "Türkçe Dersinde Mantık Hatalarından Yararlanarak Eleştirel Düşünme Öğretimi" konulu tez çalışmasına veri sağlamak üzere müdürlüğümüze bağlı ilgi yazı ekinde belirtilen ortaokullarda çevrimiçi ortamda anket uygulama talebi'ne ilişkin ilgi (b) yazı ve ekleri Araştırma ve Değerlendirme İzin Komisyonu tarafından incelenmiştir.	
Söz konusu uygulamanın; Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Milli Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak yürürlükte olan tüm yasal düzenlemelerde belirtilen hüküm, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, gönüllülük esasına göre, denetimi ilgili okul müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmek üzere, eğitim öğretim aksatılmadan, uygulanmak kaydıyla ve ilgi (a) genelge doğrultusunda uygulanması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.	
Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.	
Cemil SARICI Millî Eğitim Müdürü	
OLUR Ahmet ATILKAN Vali a. Vali Yardımcısı	
Adres : Aktaş Muh. Çelik Sokak No:2 Merkez/Bolu	
Telefon No : _____	Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
E-Posta : _____	Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ehys
Kep Adresi : trcun@trcun.scp.tr	Bilgi için: S.OZKÖK - Memur
	Unvan : Memur
	İnternet Adresi: http://bolu.meb.gov.tr
Bu sistem güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.	

(Açıklama: İzin başvurusunda, öğretim uygulaması için de izin istenmiştir. İzin yazısında geçen “anket uygulama talebi” ifadesi, buna göre yorumlanmalıdır.)

EK 3: Mantık Yanlışı Tanıtım Kartları

1. ADAM KARALAMA		
Türkçe İsim	Diğer Türkçe İsimler	Latince ve İngilizce İsimler
Adam karalama	Kişiyi hedef alan delil	Argumentum ad hominem Argument against the man Personal attack Personal abuse
Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları		Mantıksal Formül
Genetik (üst) Hakaretimiz adam karalama (ast) Benzetmeli adam karalama (ast) Durumsal adam karalama (ast) Sen de (ast) Dolduruşa getirme (ast)		(Açıklama: A şahsının söz konusu olumsuz özelliği, iddianın kanıt değerini etkilemiyor.) A şahsı X iddiasında/davranışında bulunuyor. A şahsının olumsuz bir özelliği var. <i>O hâlde X yanlıştır.</i>
Tanım		Açıklama
Adam karalama, karşıt görüşteki şahsa ait olduğu düşünülen olumsuz bir özelliği, onun iddiasının yanlışlığının ispatı olarak görme yanlışlığıdır.		Adam karalama yanlışı, “konuyu saptırma yanlışları” sınıfına girmektedir. Çünkü bir iddianın doğru olup olmadığı belirlenirken ölçüt, iddianın kanıt değeri olmalıdır. Hâlbuki adam karalamada iddianın doğruluğu, iddia sahibi şahsın bir özelliğine göre değerlendirilmektedir. İddia sahibinin özelliği, iddianın kanıt değerini etkileyen bir ölçüt olmadığı için bu durumda konu dışına çıkmış olmaktadır. Şayet iddia sahibinin söz konusu özelliği, iddianın kanıt değerini etkiliyorsa bu durumda adam karalamadan söz edilemez. Ancak bu, çok az rastlanılan bir durumdur. Adam karalama, Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları bölümünde belirtildiği gibi farklı biçimlerde gerçekleştirilebilmektedir. Bunların ortak özelliği, hepsinde iddianın doğruluğunun “iddia sahibi şahıs”ın bir özelliği ölçüt alınarak belirlenmeye çalışılmasıdır.
1. Örnek		1. Örneğin Açıklaması
A: Tarihte ne zaman böyle bir ayaklanma olduysa arkasından devletin yıkıldığı		Örnekte B şahsı, A’nın düşüncesine iddialı bir şekilde karşı çıkıyor. Karşı çıkma gerekçesi

görülmüştür.

B: Katılmıyorum; yanlış!

A: Neden yanlış peki?

B: *Kusura bakma, ama senin tarih notların berbat değil miydi? Bu düşünceni ciddiye almamı bekleme.*

olarak da A'nın tarih dersi notlarının kötü olmasını gösteriyor. Tarih dersi notlarının kötü olması, tek başına iddianın çürütülmesine katkı sağlayabilecek bir durum değildir. Çünkü bu durum, iddianın içeriğini doğrudan etkileyebilecek bir bilgi değildir ve A'nın kişisel özellikleri ile ilgilidir. Bu nedenle B'nin adam karalama yanlısına düştüğü söylenebilir.

2. Örnek

A: Abur cubur yemek sağlığa zararlı.

B: *Daha birkaç hafta öncesine kadar sen de yemiyor muydun?*

2. Örneğin Açıklaması

Örnekte A şahsının ifade ettiği yargı, B tarafından değerlendirilirken konu dışına çıkmıştır. İddianın doğruluğu, A'nın davranışıyla doğrudan ilgili olmadığı hâlde B, A'nın önceden abur cubur yemesini onun iddiasının çürütülmesine dayanak olarak göstermiştir. Bu nedenle de adam karalama yanlısına düşmüştür. B, şayet “Kendini bu konuda ispatlasan, yani bir süre daha abur cubur yemesen söylediklerin daha etkili olurdu.” dese mantık yanlısına düşmeyebilirdi. Çünkü bu durumda abur cubur yemenin sağlığa zararlı olmadığını sezdirecek bir şey değil; yalnızca sözün kendisine olan etkisine dair bir şey söylemiş olacaktı.

2. YAYGIN DAVRANIŞA BAŞVURMA

Türkçe İsim	Diğer Türkçe İsimler	Latince ve İngilizce İsimler
Yaygın davranışa başvurma	Yaygın tutuma başvurma	Appeal to common practice

Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları

Çoğunluğa başvurma (kardeş)
Gelenekselliğe başvurma (kardeş)
Konuyu saptırma (üst)

Mantıksal Formül

X davranışı yaygındır.
O hâlde X doğrudur.

Tanım

Yaygın davranışa başvurma, bir davranışın yaygın olmasını o davranışın doğruluğunun ispatı olarak görme yanlışıdır.

Açıklama

Bir davranışın çok kişi tarafından gerçekleştirilmesi, onun doğruluğuna delil olarak gösterilemez. Çünkü yanlış bir davranış da çok kişi tarafından gerçekleştirilebilir. Yaygın davranışa başvurma yanlısında bu kural ihlal edilmekte, davranışın yaygınlığı, doğruluğuna delil olarak gösterilmektedir.

Örnek

A: Neden vergini olması gerektiği kadar ödemiyorsun. Yanlış beyanda bulunman sence doğru mu?
B: *Herkes böyle yapıyor. O yüzden benim vergi kaçırmam yanlış sayılmaz.*

Örneğin Açıklaması

Örnekte B şahsı, vergi kaçırmasını meşru göstermek amacıyla çok sayıda kişinin kendisi gibi davranmasını delil olarak kullanıyor. Halbuki bir davranışın doğru olması, onun çoğunluk tarafından doğru kabul edilmesine bağlı değildir. Bu nedenle B'nin, yaygın davranışa başvurma yanlısına düştüğü söylenebilir.

3. YANLIŞ GENELLEME

Türkçe İsim

Yanlış genelleme

Diğer Türkçe İsimler

Yetersiz örnek
Gelişigüzel genellemede
bulunma

Latince ve İngilizce İsimler

Hasty generalization
Insufficient sample
Insufficient statistics
Argument from small numbers

Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları

Temsil etmeyen örnek (üst)

Mantıksal Formül

[Açıklama: K eleman kümesi, genelleme yapabilmek için yeterli veri sağlamamaktadır.]
A evreninde bulunan K eleman kümesi X özelliğine sahiptir.
O hâlde A'nın tüm elemanları X özelliğine sahiptir.

Tanım

Yanlış genelleme, evreni (bütünü) temsil etmeyen bir örneklemin belirli bir özelliğe sahip olmasını kümenin tüm elemanlarının aynı özelliğe sahip olduğunun ispatı olarak görme yanlışıdır.

Açıklama

Bir evren (elemanlar bütünü) hakkında onun elemanlarından yola çıkarak genellemede bulunabilmenin bazı şartları vardır. Bu şartlardan biri, evrenin büyüklüğüne oranla çok küçük olan bir örneklemden (eleman kümesinden) yola çıkmamaktır. Genelleme yapabilmek için evreni temsil edebilecek sayıda ve çeşitte elemanın özelliklerinin bilinmesi gerekir. Ne kadar fazla elemanın özelliği bilinirse evrenin özellikleri hakkındaki tahminler o kadar doğru olur. Yanlış genelleme yanlısında evreni temsil etmeyen bir örneklemin özelliklerinden yola çıkarak evrenin özellikleri hakkında net hüküm verme söz konusudur.

Örnek

A: Bu projeyi muhasebecilerle yürütmekten vazgeçtim. Adamların hepsi kolaycı!
B: Benim tanıdığım çok donanımlı muhasebeciler de var. Sen nasıl böyle bir kaniya vardın?
A: *Birkaç muhasebeciyle görüştim. Bana kısa yoldan göstermelik bir şekilde işi nasıl tamamlayabileceğimi göstermeye kalktılar.*

Örneğin Açıklaması

Örnekte A şahsı, görüştüğü birkaç muhasebecinin kolaycı olmasından yola çıkarak tüm muhasebecilerin kolaycı olduğu sonucuna varıyor. Bir özelliğe birkaç muhasebecinin sahip olması, aynı özelliğin binlerce, on binlerce muhasebecide de bulunduğu delil olarak gösterilemez. A böyle yaparak yetersiz örnek yanlısına düşmüştür.

4. ELEŞTİRİ HAKKI

Türkçe İsim

Diğer Türkçe İsimler

Latince ve İngilizce İsimler

Eleştiri hakkı

-

-

Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları

Mantıksal Formül

Konuyu saptırma (üst)

(Açıklama: X iddiası, olumsuz bir eleştiri özelliği taşıyor.)

A şahsı, E eseri/ürünü hakkında X iddiasında bulunuyor.

A şahsı, E eserinden/ürününden daha iyisini ortaya koyamaz.

O hâlde X yanlıştır.

A şahsı, E eseri/ürünü hakkında X iddiasında bulunuyor.

A şahsı, E eserinden/ürününden daha iyisini ortaya koyamaz.

O hâlde A'nın E hakkında X iddiasında bulunmaya hakkı yoktur.

Tanım

Açıklama

Eleştiri hakkı, bir eser veya ürün hakkında olumsuz bir eleştiride bulunan şahsın eleştiriye konu olan eserden-üründen daha iyisini ortaya koyamamasını eleştiriye oluşturan iddianın yanlışlığının veya şahsın bu iddiada bulunmaya hakkı olmadığının ispatı olarak görme yanlışlığıdır.

Kişilerin eserleri/ürünleri hakkındaki olumsuz eleştirileri reddetme yollarından biri, muhatabın eleştiri konusu eserden/üründen daha iyisini ortaya koyamayacağını ifade etmektir. Eleştiri hakkı yanlış anlamına gelen bu yöntemden günümüzde yaygın olarak yararlanılmaktadır. Fakat bu akıl yürütmenin dayandığı varsayımlar, iddianın kanıt değerine yani esasına ilişkin değildir; konu dışıdır. Yani eleştiri sahibinin eleştirdiği eserden daha iyisini ortaya koyamaması, eleştirinin kanıt değerinden bağımsız olarak değerlendirilmesi gereken bir konudur. Bu nedenle de bu akıl yürütme biçimi, mantık yanlışlığı olarak değerlendirilmektedir.

Örnek

Örneğin Açıklaması

A: Veli o parçayı çok beğenmemiş. “Bence bu parçayı ney yerine yan flüt eşliğinde seslendirseydi daha etkileyici bir eser ortaya çıkardı.” dedi.

Örnekte B şahsı, Veli'nin söz konusu sanatçıdan daha başarılı olmamasının, eleştiride bulunma hakkını onun elinden aldığını düşünüyor. Halbuki eleştiride bulunan

B: *Veli'nin en fazla 700-800 kişinin dinlediği birkaç tane parçası var. Onun kadar başarılı bir sanatçı olsun da ondan sonra yaptıklarını eleştirmeye kalksın!*

kişiyeye karşı koymanın tek meşru yolu eleştirinin kanıt değerini sorgulamaktır. Eserden daha iyisini ortaya koymama durumu, eleştirinin içeriğinden bağımsız olarak değerlendirilmesi gereken bir konu olduğundan B, eleştiri hakkı yanlışına düşmüştür.



5. YANLIŞ ANALOJİ

Türkçe İsim

Diğer Türkçe İsimler

Latince ve İngilizce İsimler

Yanlış analogi

Hatalı analogi
Yanlış benzetme
Analojinin kötüye kullanımı

False analogy
Faulty analogy
Weak analogy
Misuse of analogy

Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları

Mantıksal Formül

Temsil etmeyen örnek (ast)
“Question-begging analogy” (ast)

A, B’ye benziyor.
B’de X özelliği var.
O hâlde A’da da X özelliği var.

Tanım

Açıklama

Yanlış analogi, iki varlığın bir konuda aynı özelliği taşımasının (benzer olmasının) başka bir konuda da aynı özelliğe sahip olmasını gerektirdiğini iddia etme yanlıştır.

Her varlık, başka bir varlığa benzetilebilir. İki varlık arasında ortak olan en az bir özellik mutlaka vardır. “Teşbihte hata olmaz.” atasözünün geçerli yorumlarından biri de bu fikir olsa gerektir. Bu noktada, benzetmede hata bulunamayacağı için “yanlış analogi” mantık yanlışının tümünden gereksiz olduğu düşünülebilir. Ancak analogi; “benzetme”, “teşbih” anlamında değil, “benzeşim” anlamındadır. Yani burada yalnızca bir varlığın bir başka varlığa benzetilmesi söz konusu değildir. Burada söz konusu olan, iki varlık arasında ortak olan bir özellikten yola çıkarak bu iki varlığın başka bir özellik bakımından da aynı olması gerektiği çıkarımında bulunmaktır. Bu tür bir akıl yürütme, mantık yanlışı olarak görülmektedir. Bunun istisnası, bahsedilen özelliklerden ikincisinin, ilkinin zorunlu sonucu olmasıdır.

Örnek

Örneğin Açıklaması

A: Sana anaokulunda öğretmenlik teklif ettiklerini duydum. Tabii ki kabul etmezsin. Sen fizik öğretmenisin.
B: *Neden kabul etmeyeyim? Bu da hocalık, o da hocalık; burası da okul, orası da okul!*

Örnekte B şahsı, iddiasını savunurken anaokulu ve fizik öğretmenliğinin ortak olan özelliklerinden yola çıkıyor. Bu özellikler, ikisinin de hocalık olması ve ikisinin de okul ortamında yapılmasıdır. Aslında bu özelliklerin ortak olması, bu iki mesleğin de aynı olduğu ya da bunların aynı kişi tarafından yapılabileceği anlamına gelmez. B, ortak olan özelliklerden yola çıkarak diğer bazı özelliklerin de ortak olması gerektiğini düşünmüş, yanlış analogi yanlışına düşmüştür.

6. YANLIŞ SEBEP

Türkçe İsim

Yanlış sebep

Diğer Türkçe İsimler

Yanlış neden

Latince ve İngilizce İsimler

Non causa pro causa
False cause

Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları

Sonrasında (ast)
Kaygan zemin (ast)
“Cum hoc ergo propter hoc” (ast)
“The regression” (ast)
“Texas sharpshooter” (ast)

Mantıksal Formül

(Açıklama: A olayı/olgusu/durumu ile B olayı/olgusu/durumu arasında zorunlu nedensellik ilişkisi yok. Ayrıca A ile B arasındaki ilişkinin nedensellik ilişkisi olduğuna dair yeterince veri yok.)
A olayı/olgusu/durumu, B olayı/olgusu/durumu ile ilişkilidir.
O hâlde A, B'nin sebebidir.

Tanım

Yanlış sebep, arasında zorunlu nedensellik ilişkisi bulunmayan iki olay, olgu ya da durumdan birinin diğerinin nedeni olduğunu elde yeterince veri olmadan iddia etme yanlıştır.

Açıklama

Yanlış sebep yanlışında yalnızca aralarında ilişki bulunmasından yola çıkarak iki olayın/olgunun/durumun nedensellik ilişkisine sahip olduğu iddia edilmektedir. İlişkinin nedensellik ilişkisi olduğuna, yani bir olayın/olgunun/durumun diğerinin nedeni olduğuna dair yeterince veri olmadığı hâlde mevcut olan ilişki, delil olarak görülür ve nedensellik isnat edilir. Hâlbuki iki olay/olgu/durum arasındaki zaman, mekân, sıralılık veya benzerlik ilişkisi, tek başına nedenselliğin göstergesi değildir. Nedensellik isnat edebilmek için bu konuda elde yeterince veri (delil) bulunması gerekir.

1. Örnek

A: Neden uzun yolu tercih ediyorsun?
Cumhuriyet Caddesi'nden gitsene.
B: *Hep Haşim İşcan Caddesi'ni tercih ediyordum. Geçen gün Cumhuriyet Caddesi'nden geçerek eve gittim. Çocuğumu çok hasta buldum. O yüzden uzun yoldan gidiyorum.*

1. Örneğin Açıklaması

Örnekte B şahsı, Cumhuriyet Caddesi'ni kullanarak eve gitmesi ile çocuğunun hasta olması arasında nedensellik ilişkisi kurmuştur. Halbuki bu ilişkiyi kurabilmek için elinde yeterince delil yoktur. Bu nedenle B, yanlış sebep yanlışına düşmüştür.

2. Örnek

A: Çok huzursuz bir aile. Sorunlarını nasıl çözeceğimizi bilmiyorum?

2. Örneğin Açıklaması

Örnekte B şahsı, elinde yeterince veri olmadan, söz konusu aile ile ilgili kesin bir

B: Evlerinde televizyon var mı?

A: Evet, var.

B: *Huzursuzluklarının tek sebebi televizyon. Televizyonu evlerinden uzaklaştırmalarını sağlayacağız. Böylece huzursuzlukları bitecek.*

kaniya varıyor. Bu kanı, ailenin huzursuzluklarının sebebinin televizyon olduğudur. B'nin, ailenin huzursuzluklarının sebebinin ne olduğuyla ilgili toptancı ve iddialı yaklaşımı, iddiasının geçerli bir savdan yoksunluğuyla birleştiğinden örnekte yanlış sebep yanlısına düşüldüğü söylenebilir. Ailenin huzursuzluğunun gerçekten televizyondan kaynaklanıyor olması dahi bu durumu değiştirmez.



7. YANLIŞ İKİLEM

Türkçe İsim

Yanlış ikilem

Diğer Türkçe İsimler

Yanlış dilem
İki zıt seçenek
Siyah beyaz

Latince ve İngilizce İsimler

False dilemma
False dichotomy
Black or white
Either-or

Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları

Vasatı kötüye kullanma (kardeş)

Mantıksal Formül

(Açıklama: A ve Z, aralarında başka seçenekler de bulunan iki zıt iddiadır.)
A iddiası yanlıştır.
O hâlde Z doğrudur.

Tanım

Yanlış ikilem, arasında başka seçenekler bulunan iki zıt iddia ya da bilgidен birinin yanlış olmasını diğerinin doğruluğunun ispatı olarak görme yanlışdır.

Açıklama

Yanlış ikilem yanlışında iki zıt seçenek arasında kalan seçenekler göz ardı edilir. Bu, bilmeyerek yapılabileceği gibi muhatabı aldatma amacıyla da yapılabilir. Bu mantık yanlışında “siyah beyaz” ismine uygun olarak, siyah ile beyaz arasında kalan seçenekler, yani farklı tonlardaki gri dikkate alınmaz; siyah yanlışsa beyaz, beyaz yanlışsa siyah doğru kabul edilir. Yanlış ikilemde çoğunlukla, savunulan iddianın zıddı, ikna etme aracı olarak kullanılır. Bu tavır, “Madem ‘siyah’ı yanlış buluyorsun, o zaman ‘beyaz’ın doğruluğunu kabul etmek zorundasın.” anlamına gelir.

Örnek

A: Maalesef Beşiktaş’tan ev alabilecek kadar zengin değilim. O yüzden evinizi görmeme gerek yok.
B: *Denizden uzak varoşlardan ev bakacaksınız o zaman. Nasıl isterseniz...*

Örneğin Açıklaması

Örnekte A şahsı, Beşiktaş’tan ev alabilecek kadar zengin olmadığı gerekçesiyle B’nin Beşiktaş’taki evini görmeyi reddediyor. B ise değeri ve denize yakınlığı bakımından Beşiktaş ile varoşlar arasında kalan bütün seçenekleri göz ardı ederek A’ya denizden uzak varoşlardan ev bakma seçeneğini dayatıyor. Bu durumda B yanlış ikilem yanlışına düşmüştür. Çünkü A’nın bulunduğu durumda değerlendirebileceği seçenekler, Beşiktaş ile denize uzak varoşlardan ibaret değildir. Arada bulunan başka seçenekler de vardır.

8. DUYGULARA BAŞVURMA

Türkçe İsim

Diğer Türkçe İsimler

Latince ve İngilizce İsimler

Duygulara başvurma

-

Appeal to emotion

Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları

Mantıksal Formül

Konuyu saptırma (üst)
Korkuya başvurma (ast)
Duygu sömürsü (ast)
“Appeal to envy” (ast)
“Appeal to hatred” (ast)
“Appeal to pride” (ast)

X iddiasının doğru olması, olumlu duygular uyandırıyor.

O hâlde X doğrudur.

X iddiasının yanlış olması, olumsuz duygular uyandırıyor.

O hâlde X doğrudur.

Tanım

Açıklama

Duygulara başvurma, bir iddianın olumlu duygular uyandırmasını o iddianın doğruluğunun ya da bir iddianın olumsuz duygular uyandırmasını o iddianın yanlışlığının ispatı olarak görme yanlışlığıdır.

Sevgi, gurur, korku ve nefret gibi olumlu ya da olumsuz duygulardan iddiayı delillendirmede yararlanıldığı görülmektedir. Ancak bu duygular iddianın kanıt değerini etkilemediğinde bunların sav olarak kullanılması, mantık yanlışlığı olarak kabul edilmektedir. Duygulara başvurma yanlışında bir duygu ya da onun tesiri, iddianın değerlendirilmesinde etkili ve geçerli bir unsur olarak görülür ya da gösterilmeye çalışılır. İddia bu şekilde savunulur. Bu yanlışla düşmemek veya yapılan bu yanlış tespit edebilmek için duyguların farkında olmak ve onları fikirlerden ayırt edebilmek gerekir.

1. Örnek

1. Örneğin Açıklaması

A: İşlediğin suçlar, o kadar acımasızca ve fazla ki dünyanın neresinde olsa sana müebbet hapis cezası verilir. Hatta idam cezası bulunan ülkelerde idam senin için kaçınılmaz.

B: Ben hapse girince çocuklarımla ne kadar perişan olacağımı düşünün. Karım onlara nasıl bakacak? Annelerinden başka kimseleri yok yavrucakların! Onların ilgisiz, sevgisiz büyümesi onları da gelecekte suçlu hâline getirmez mi? Bunları da düşünerek karar verin. Beni serbest bırakmanız gerekir!

Örnekte B şahsının kendini savunurken kullandığı savlar incelendiğinde bunların kanıt değeri taşımaktan ziyade duygu yüklü olduğu görülmektedir. Bunların hiçbirisi B'nin suçlu olduğu gerçeğini değiştirmez ve onun serbest bırakılma talebini haklı çıkarmaz. Örnekte B, duygusal ifadeler kullanarak, bir nevi duygu sömürsü yaparak hâkimin vereceği kararı etkilemeye, haklı çıkmaya çalışıyor. Bu nedenle B, duygulara başvurma yanlışına düşmüştür.

2. Örneğin Açıklaması

2. Örnek

A: Neden ahirete inanmam gerektiği konusunda beni nasıl ikna edebilirsin?

B: *Cennet gibi bir yerde olduğunu hayal etsene! Mutlusun, huzurlusun, sürekli eğleniyorsun. Neyle istersen onunla vakit geçiriyorsun. Ne istersen onu yiyorsun. Bunlar seni etkilemiyor mu?*

Örnekte A şahsı, B'den neden ahirete inanması gerektiğiyle ilgili ikna edici savlar istiyor. B'nin bunun için sunduğu savlar tamamen duygulara hitap etmektedir. Cennetin özelliklerinin hissettirdiği olumlu duygular, ahiretin varlığıyla ilgili delil niteliği taşımaz ve bunlar yalnızca cennetin varlığına inananlar için anlam ifade eder. Bu nedenle B'nin konu dışına çıktığı ve duygulara başvurma yanlışına düştüğü söylenebilir.

9. SAFSATA (SAFSATASI)

Türkçe İsim	Diğer Türkçe İsimler	Latince ve İngilizce İsimler
Safsata	-	Argumentum ad logicam Fallacy Argument from fallacy
Ast, Üst ve Kardeş Mantık Yanlışları	Mantıksal Formül	
“Bad reasons” (üst)	X iddiası ortaya konulurken mantık yanlışı yapılmıştır. <i>O hâlde X yanlıştır.</i>	
Tanım	Açıklama	
Safsata safsatası, mantık yanlışı yapılarak ulaşılan bir önermenin yanlış olduğunu, yalnızca mantık yanlışı yapılmış olmasına bağlayarak iddia etme yanlışıdır.	Mantık yanlışı kavramı, akıl yürütme neticesinde ulaşılan sonuçtan ziyade akıl yürütme sürecinin kendisi ile ilgilidir. Yani bir akıl yürütmeyi yanlış ve geçersiz kılan asıl özellik, sonucun yanlışlığı değil, sonuca yanlış akıl yürütme ile ulaşılmasıdır. Mantık yanlışı yaparak doğru çıkarımda bulunmak pekâlâ mümkündür. Bu durum, çoktan seçmeli test sorusunu cevabı kafadan atarak doğru çözmek gibidir. Sonuç doğrudur, ama süreç yanlış işletilmiştir. Mantık yanlışı yapılsa bile varılan sonucun doğru olma ihtimali bulunduğundan “İddiaya ulaşılrken mantık yanlışı yapıldığı için iddia yanlıştır.” düşüncesi safsata yanlışı kapsamında değerlendirilmektedir.	
Örnek	Örneğin Açıklaması	
A: Türkiye’nin en büyük sorunu, adam kayırmadır. B: ... A: Sessiz kalman benim haklı olduğumu gösteriyor. B: <i>Sessizlik mantık yanlışı (safsatası) yaptın. Asıl bu, senin haklı olmadığımı gösteriyor. Yani Türkiye’nin en büyük sorunu, adam kayırma değildir.</i>	Örnekte A, sessizlik yanlışına düşmüştür. Ancak bu durum, B’nin haklı olduğunu göstermez. Yani Türkiye’nin en büyük sorunu, gerçekten adam kayırma olabilir. Burada doğru olan iddia hangisi olursa olsun A da B de mantık yanlışına düşmüştür. Mantık yanlışı yapılarak ulaşılan iddianın yanlış olduğunu savunduğu için B’nin düştüğü yanlış, safsata safsatasıdır.	

Mantık yanlışı tanıtım kartlarının hazırlanmasında Alatl (2005), Bardakçı (2010), Bennett (2020), Curtis (2008), Dare (2020), Dwyer (2017), Emiroğlu (2011), Korcz (-tarihsiz-), LaBossiere (2013), Lau ve Chan (2020), Tindale (2007) ile Uyar’dan (2019) yararlanılmıştır.

EK 4: Mantık Yanlışları Uzman Görüşü Formu

MANTIK YANLIşLARI UZMAN GÖRÜşÜ FORMU

Mantık Yanlışları Uzman Görüşü Formu, Türkçe Dersinde Mantık Yanlışlarından Yararlanarak Eleştirel Düşünme Öğretimi adlı doktora tez çalışması için uzman görüşü sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Tez çalışması kapsamında ortaokul 7. sınıf öğrencilerine Türkçe dersi etkinlikleri yoluyla, mantık yanışlarından yararlanarak eleştirel düşünme becerisi kazandırılmaya çalışılacaktır. Bu form, öğretim uygulamasında ele alınacak mantık yanışlarını belirleme (sınırlandırma) amacına yöneliktir.

Formda sizden beklenen; açıklaması verilen 32 mantık yanışını, kendi uzmanlık alanınız açısından, 7. sınıf Türkçe dersinde eleştirel düşünme becerisi bağlamında ele alınmaya uygun olup olmadığı hususunda değerlendirmenizdir. şu özellikler, değerlendirmeyi hangi açılardan yapabileceğiniz konusunda size fikir verebilir:

- 1) Söz konusu mantık yanışıyla gündelik hayatta sık karşılaşıp karşılaşılmadığı,
- 2) Öğrencilerin söz konusu mantık yanışını öğrenmesine gerek olup olmadığı,
- 3) Söz konusu mantık yanışının öğrencilerin gelişim düzeyine uygun olup olmadığı,
- 4) Söz konusu mantık yanışının öğrencilere ilgi çekici gelip gelmeyeceğı,
- 5) Söz konusu mantık yanışının bilinmesinin eleştirel düşünme becerisine katkı sağlayıp sağlamadığı,
- 6) Söz konusu mantık yanışının metin temelli Türkçe dersi etkinlikleriyle kazandırılıp kazandırılmayacağı.

Arzu ederseniz uzmanlık alanınızla ilgili farklı yönlerden de mantık yanışlarını değerlendirebilirsiniz.

Formdaki sorulara verdiğiniz cevaplardan, yalnızca araştırmada kullanılacak mantık yanışlarının belirlenmesinde yararlanılacaktır. Bireysel cevaplarınız gizli tutulacaktır.

Mantık yanışlarını değerlendirirken bunların öğretim esnasında, formda verildiğı gibi kitabi bir şekilde ele alınmayacağını; öğrencilerin seviyesine daha uygun bir biçimde metinler ve metinlere dayalı etkinlikler aracılığıyla aktarılacağını dikkate alınız.

Formu doldurma süresi, mantık yanışları ile ilgili açıklamalardan yararlanmamanız hâlinde yaklaşık 18 dakikadır. Bu süre, açıklamalardan yararlanma miktarınıza göre artış gösterecektir.

Uzman görüşü vermeyi kabul ediyorsanız formun sonraki bölümlerine geçebilirsiniz. Teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Halit KARATAY - Doç. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU - Ömer SAVAş

KİŞİSEL BİLGİLER

Ad, soyadınız:

Akademik unvanınız:

Uzmanlık ve çalışma alanlarınız:

Çalışıyor ya da en son çalışmış olduğunuz kurum:

E-posta adresiniz:

AÇIKLAMA VE SORULAR

GENEL AÇIKLAMA

MANTIK YANLIŞI, ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE TÜRKÇE ÖĞRETİMİ

Mantık kurallarına aykırı olarak gerçekleştirilen her türden akıl yürütme biçimi, mantık yanlışları kapsamında değerlendirilmektedir. Mantık yanlışları, mantık disiplininin geçerli kabul edilen doğru akıl yürütme yöntemlerinden sapılması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Mantık yanlışları kavramı, bazı anlam farklılıkları olmakla birlikte alan yazınında “safsata, mantık hatası, muhakeme hatası, akıl yürütme hatası, kıyas-ı batıl, mugalata, yanıltmaca” adlarıyla anılmaktadır.

Eleştirel düşünme becerisinin gereklerinden biri, bireyin ürettiği ve karşılaştığı savları, mantıksal geçerlilik ve doğruluk bakımından değerlendirebilmesidir. Mantık yanlışları hakkında açık ya da örtük bilgi sahibi olmak, bu bilgiden yararlanarak mantık yanlışına düşmekten sakınmak ve yapılan mantık yanlışlarını fark edebilmek; aynı zamanda eleştirel düşünme becerisinin unsurlarından birine sahip olmak anlamına gelmektedir.

Türkçe dersi, dil becerileriyle birlikte düşünme becerilerinin, özellikle de eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi gereken bir derstir. Türkçe Dersi Öğretim Programları da bu konudaki beklentiyi açıkça ortaya koymuştur. Bu nedenle Türkçe dersinde metinlerden ve öğretim etkinliklerinden eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesine yönelik olarak yararlanmak gerekmektedir. Bu çalışmayla Türkçe dersinde eleştirel düşünme becerisinin bir yönüyle ne şekilde geliştirilebileceğine dair bir tasarım ortaya koymak hedeflenmektedir.

Genel Değerlendirme Sorusu: Genel anlamda mantık yanlışlarının Türkçe dersinde eleştirel düşünme öğretimi kapsamında ele alınmasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

.....

.....

.....

.....

.....

.../32. AÇIKLAMA

... MANTIK YANLIŞI

(... mantık yanlışına ait tanıtım kartı)

.../32. Değerlendirme Sorusu: "... mantık yanlısının Türkçe dersinde eleştirel düşünme öğretimi kapsamında ele alınmaya uygun olduğunu düşünüyor musunuz?

☐ Fikrim yok ☐ Hayır ☐ Şartlı evet ☐ Evet

Cevabınız "hayır" ise bunun gerekçesini, cevabınız "şartlı evet" ise onayınızın hangi şarta bağlı olduğunu aşağıya yazınız. Cevabınız bunlardan biri değilse de istediğiniz açıklamayı aşağıya yazabilirsiniz.

.....

.....

.....

Tamamlama Sorusu: Çalışmayla ilgili diğer düşüncelerinizi aşağıya yazabilirsiniz.

.....

.....

.....

.....

.....

Çalışmamıza katkı sağlamak üzere özverinizi bizden esirgemediğiniz için çok teşekkür ederiz.

(Açıklama: ".../32. Değerlendirme Sorusu" ifadesinden ve ilgili açıklama kutucuğundan anlaşılacağı üzere, Mantık Yanlısları Uzman Görüşü Formu'nda bulunan 32 adet mantık yanlışı tanıtım kartı ve aynı formattaki 32 değerlendirme sorusu, gerek duyulmadığından buraya alınmamıştır.)

EK 5: Mantık Yanlışı Testi I

MANTIK YANLIŞI TESTİ

Sevgili Öğrencimiz,

Biz, toplumumuza faydası olacağını düşündüğümüz bir araştırma yapıyoruz. Bunun için de size bir test uygulamamız gerekiyor. Bu test ile, ifadelerde mantık yanlışı bulunup bulunmadığını ne kadar tespit edebildiğinizi belirlemek istiyoruz.

Şundan emin olabilirsiniz: Test sonuçlarınız ve sorulara verdiğiniz cevaplar, yalnızca araştırma için, isminiz belirtilmeden kullanılacak.

Mantık Yanlışı Testi, dört bölümden oluşuyor. Her bölümde kısa bir okuma parçası ve okuma parçasıyla ilgili sorular var. Parçaları ve soruları dikkatle okuyup soruların cevaplarını yalnızca kendi bilgi ve düşüncelerinizden yararlanarak ayrıntılı olarak yazarsanız, araştırma sonucunun doğru çıkması için bize çok yardımcı olmuş olacaksınız.

Testin cevaplanma süresi, 50 dakikadır.

Teste katılmayı kabul ediyorsanız sonraki bölüme geçebilirsiniz.

Sevgi ve saygılarımızla.

Prof. Dr. Halit KARATAY - Doç. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU - Arş. Gör. Ömer SAVAŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

1) Adınız, soyadınız nedir?

.....

2) Hangi okulda okuyorsunuz?

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

3) Okulunuzdaki hangi sınıf ve şubede öğrenim görüyorsunuz?

☐ 7-A	☐ 7-B	☐ 7-C	☐ 7-D	☐ 7-E
☐ 7-F	☐ 7-G	☐ 7-H	☐ 7-I	☐ 7-J

Uyarı: Bu test, okuma parçalarındaki bilgilerin ya da davranışların doğruluğu ve yanlışlığı ile ilgili değildir. Bu test; mantıklı olma, doğru akıl yürütme ve bir fikri doğru savunma ile ilgilidir. Yani bu testin konusu, bir fikre varırken kullanılan akıl yürütme (düşünme) şeklidir. Lütfen cevap verirken testin bu özelliğini dikkate alın.

A BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Arkadaşlarımla hayvanlar hakkında konuşuyorduk. Demet ile Aliye bir konuda anlaşamadı ve tartışmaya başladı. Demet, Türkiye’de doğada sırtlan yaşadığını, Aliye ise yaşamadığını savunuyordu. *Bence Aliye’nin dediği doğru olamaz. Neden mi? Çünkü maalesef o pek güvenilir bir kişi değil. Halbuki Demet harika bir arkadaş.*

Sorular

1-a) Parçadaki eğik yazılmış sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)
- ☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani parçadaki eğik yazılmış söz neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Parçadaki eğik yazılmış sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, Demet’in Aliye’den üstün bir insan olması, “Türkiye’de doğada sırtlan yaşadığına” beni ikna ederdi.
- ☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, Demet’in Aliye’den üstün bir insan olması, “Türkiye’de doğada sırtlan yaşadığına” beni ikna edemezdi.

3) Parçadaki eğik yazılmış söz size söylenmiş olsaydı, bu söze nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, sözü söyleyen kişiye hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, sözü söyleyen kişinin akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

- ☐ Parça, “Türkiye’de doğada sırtlan yaşıyor.” iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, “Türkiye’de doğada sırtlan yaşamıyor.” iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

B BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Duygu: Bu çöpü nereye atayım? Çöp tenekesi bulamıyorum.

Halil: Şu köşeye bırak gitsin!

Duygu: Ama orası çöp tenekesi değil ki. Ne dersin, sence oraya atmam doğru olur mu?

Halil: Oraya çöp atan yalnız sen değilsin ki. *Görmüyor musun, birçok kişi çöpünü oraya bırakmış? O yüzden doğru olur. Oraya at işte!*

Sorular

1-a) Halil'in eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)
- ☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani Halil'in eğik yazılmış sözü neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Halil'in eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Duygu'nun yerinde olsaydım, Halil'in sözü "birçok kişi çöpünü oraya bıraktığı için, bahsedilen yere çöp atmamın doğru olacağına" beni ikna ederdi.
- ☐ Duygu'nun yerinde olsaydım, Halil'in sözü "birçok kişi çöpünü oraya bıraktığı için, bahsedilen yere çöp atmamın doğru olacağına" beni ikna edemezdi.

3) Duygu'nun yerinde olsaydınız, Halil'in eğik yazılmış sözüne tartışmanın sonunda nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, Halil'e hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, Halil'in akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

- ☐ Parça, "Bir yere birçok kişi çöpünü bırakıyorsa, oraya çöp atmak doğru bir davranıştır." iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, "Bir yere birçok kişi çöpünü bırakmış olsa bile eğer orası çöp kutusu değilse oraya çöp atmak yanlış bir davranıştır." iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

C BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Dedem üç dört kişinin yiyebileceği yemeği tek başına yer. 80 yaşında olduğu hâlde her öğün bu şekilde beslenir. Sağlıksa yerinde. Eğer çok yemenin sağlığa zararı olsaydı dedem bu yaşa kadar sağlıklı bir şekilde gelemeydi. Demek ki yok.

Sorular

1-a) Parçadaki sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)
- ☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani parçadaki söz neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Parçadaki sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, “çok yemenin sağlığa zararlı olmadığına” beni ikna ederdi.
- ☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, “çok yemenin sağlığa zararlı olmadığına” beni ikna edemezdi.

3) Parçadaki söz size söylenmiş olsaydı, bu söze nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, sözü söyleyen kişiye hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, sözü söyleyen kişinin akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

- ☐ Parça, “Çok yemek sağlığa zararlı değildir.” iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, “Çok yemek sağlığa zararlıdır.” iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

Ç BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Orhan: Film çok güzeldi. Bence iyi ki izledik.

Abdullah: Ben beğenmedim. Oyuncu seçimi berbat. Kurgu hiç inandırıcı değil.

Orhan: *Daha iyisini yap da izleyelim o zaman. Daha iyisini yapamıyorsan olumsuz eleştiride bulunmaya hakkın yok!*

Sorular

1-a) Orhan'ın eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)

☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani Orhan'ın eğik yazılmış sözü neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Orhan'ın eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

☐ Abdullah'ın yerinde olsaydım, Orhan'ın sözü "filmle ilgili olumsuz eleştiride bulunmaya hakkım olmadığına" beni ikna ederdi.

☐ Abdullah'ın yerinde olsaydım, Orhan'ın sözü "filmle ilgili olumsuz eleştiride bulunmaya hakkım olmadığına" beni ikna edemezdi.

3) Abdullah'ın yerinde olsaydınız, Orhan'ın eğik yazılmış sözüne tartışmanın sonunda nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, Orhan'a hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, Orhan'ın akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

☐ Parça, "Abdullah'ın izlediği filmle ilgili olumsuz eleştiride bulunmaya hakkı yoktur." iddiasını kanıtlıyor.

☐ Parça, "Abdullah'ın izlediği filmle ilgili olumsuz eleştiride bulunmaya hakkı vardır." iddiasını kanıtlıyor.

☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

SON

Teste zaman ayırıp emek harcayarak araştırmamıza katkı sağladığınız için çok teşekkür ederiz.

Kaynaklar

Alatlı, A. (2009). *Aklın yolu da bir değildir* (2. bs.). Destek Yayınları.

Emiroğlu, İ. (2011). *Mantık yanlışları* (2. bs.). Elis Yayınları.

Uyar, T. (2019). *Safsatalar (aklın kırk haramisi)*. Destek Yayınları.

EK 6: Mantık Yanlışı Testi II

MANTIK YANLIŞI TESTİ

Sevgili Öğrencimiz,

Biz, toplumumuza faydası olacağını düşündüğümüz bir araştırma yapıyoruz. Bunun için de size bir test uygulamamız gerekiyor. Bu test ile, ifadelerde mantık yanlışı bulunup bulunmadığını ne kadar tespit edebildiğinizi belirlemek istiyoruz.

Şundan emin olabilirsiniz: Test sonuçlarınız ve sorulara verdiğiniz cevaplar, yalnızca araştırma için, isminiz belirtilmeden kullanılacak.

Mantık Yanlışı Testi, dört bölümden oluşuyor. Her bölümde kısa bir okuma parçası ve okuma parçasıyla ilgili sorular var. Parçaları ve soruları dikkatle okuyup soruların cevaplarını yalnızca kendi bilgi ve düşüncelerinizden yararlanarak ayrıntılı olarak yazarsanız, araştırma sonucunun doğru çıkması için bize çok yardımcı olmuş olacaksınız.

Testin cevaplanma süresi, 50 dakikadır.

Teste katılmayı kabul ediyorsanız sonraki bölüme geçebilirsiniz.

Sevgi ve saygılarımızla.

Prof. Dr. Halit KARATAY - Doç. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU - Arş. Gör. Ömer SAVAŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

1) Adınız, soyadınız nedir?

.....

2) Hangi okulda okuyorsunuz?

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

3) Okulunuzdaki hangi sınıf ve şubede öğrenim görüyorsunuz?

☐ 7-A	☐ 7-B	☐ 7-C	☐ 7-D	☐ 7-E
☐ 7-F	☐ 7-G	☐ 7-H	☐ 7-I	☐ 7-J

Uyarı: Bu test, okuma parçalarındaki bilgilerin ya da davranışların doğruluğu ve yanlışlığı ile ilgili değildir. Bu test; mantıklı olma, doğru akıl yürütme ve bir fikri doğru savunma ile ilgilidir. Yani bu testin konusu, bir fikre varırken kullanılan akıl yürütme (düşünme) şeklidir. Lütfen cevap verirken testin bu özelliğini dikkate alın.

A BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Ben Türkçe öğretmeniyim. Sınav kağıtlarını okurken kompozisyonların ne kadar iyi olduğunu ilk birkaç cümlesini okuduğumda anlarım, notunu da ona göre veririm. *Not vermek için koca metni okumaya ne gerek var? Siz bir yumurtanın bozuk olup olmadığını anlamak için tamamını yer misiniz?*

Sorular

1-a) Parçadaki eğik yazılmış sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)

☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani parçadaki eğik yazılmış söz neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Parçadaki eğik yazılmış sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, yapılan benzetme, “Türkçe öğretmenin not verebilmek için bir kompozisyonun tamamını okumasına gerek olmadığına” beni ikna ederdi.

☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, yapılan benzetme, “Türkçe öğretmenin not verebilmek için bir kompozisyonun tamamını okumasına gerek olmadığına” beni ikna edemezdi.

3) Parçadaki eğik yazılmış söz size söylenmiş olsaydı, bu söze nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, sözü söyleyen kişiye hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, sözü söyleyen kişinin akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

☐ Parça, “Türkçe öğretmenin not verebilmek için bir kompozisyonun tamamını okumasına gerek yoktur.” iddiasını kanıtlıyor.

☐ Parça, “Türkçe öğretmeni not verebilmek için bir kompozisyonun tamamını okumalıdır.” iddiasını kanıtlıyor.

☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

B BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Annem, terliği ters durduğu zaman daima düzeltirdi. Terliğin ters durmasının kötü bir olaya sebep olabileceğini söylerdi. Ben de onun bu söylediğine hiç inanmazdım. *Geçen hafta anneannem vefat etti. Annem de rahatsızlanıp hastaneye kaldırıldı. Eve geldiğimde gördüm ki annemin terliğinin teki bir süredir ters duruyor. Demek ki bu bilgi doğruymuş: Terliğin ters durması, kötü bir olaya sebep olabilir.*

Sorular

1-a) Parçadaki eğik yazılmış sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)
- ☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani parçadaki eğik yazılmış söz neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Parçadaki eğik yazılmış sözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, yaşanan olay, “terliğin ters durmasının kötü bir olaya sebep olabileceğine” beni ikna ederdi.
- ☐ Parçadaki söz bana söylenmiş olsaydı, yaşanan olay, “terliğin ters durmasının kötü bir olaya sebep olabileceğine” beni ikna edemezdi.

3) Parçadaki eğik yazılmış söz size söylenmiş olsaydı, bu söze nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, sözü söyleyen kişiye hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, sözü söyleyen kişinin akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

- ☐ Parça, “Terliğin ters durması, kötü bir olaya sebep olabilir.” iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, “Terliğin ters durması, kötü bir olaya sebep olamaz.” iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

C BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Hasan Basri: Kurstaki öğretmenin, bazı arkadaşlarıyla pek anlaşılamadığını söyledi. Neden böyle oluyor?
Murat: Baba, bazı arkadaşlarım söz hakkı almadan devamlı bir şeyler söylüyor. Öğretmenim onları uyarsa da onu dinlemiyorlar. Dikkatim dağıldığı için konuyu öğrenmekte zorlanıyorum. Bu yüzden de onları uyarıyorum. Anlaşılamama nedenimiz bu.

Hasan Basri: Dönem başında o sınıfı sen seçmemiş miydin?

Murat: Evet, ben seçtim.

Hasan Basri: *E, o sınıfı seçtiğine göre ya o sınıfın düzenini kabulleneceksin ya da o sınıftan ayrılacaksın! Doğru olan, bu ikisinden birini tercih etmen.*

Sorular

1-a) Hasan Basri'nin eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)
- ☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani Hasan Basri'nin eğik yazılmış sözü neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Hasan Basri'nin eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

- ☐ Murat'ın yerinde olsaydım, Hasan Basri'nin sözü "ya kurstaki sınıfın düzenini kabullenmem ya da o sınıftan ayrılmam gerektiğine" beni ikna ederdi.
- ☐ Murat'ın yerinde olsaydım, Hasan Basri'nin sözü "ya kurstaki sınıfın düzenini kabullenmem ya da o sınıftan ayrılmam gerektiğine" beni ikna edemezdi.

3) Murat'ın yerinde olsaydınız, Hasan Basri'nin eğik yazılmış sözüne nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, Hasan Basri'ye hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, Hasan Basri'nin akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

- ☐ Parça, "Murat'ın ya kurstaki sınıfın düzenini kabullenmesi ya da o sınıftan ayrılması gerekir." iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, "Murat, kurstaki sınıfın düzenini kabullenmek ve o sınıftan ayrılmak seçeneklerinden birini tercih etmek zorunda değildir." iddiasını kanıtlıyor.
- ☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

Ç BÖLÜMÜ

Okuma Parçası

Ceyda: Başkalarından farklı fikirlere sahipsen bunu belli etmemen gerekiyor.

Tufan: Neden? Böyle düşünmenin nedeni ne?

Ceyda: Nedeni çok basit. *İnsanlara onlardan farklı fikirlere sahip olduğunu belli edersen üzüntü, kızgınlık, pişmanlık gibi duyguları yaşamaman muhtemel. Halbuki insanlara onlarla ters düştüğünü belli etmekten kaçınırsan bu olumsuz duyguları yaşamaktan kurtulursun. Hatta bunların yerini mutluluk, huzur gibi güzel duygular alabilir. Bu yüzden farklı bir fikre sahip olduğunu kimseye belli etmemek gerekiyor.*

Sorular

1-a) Ceyda'nın eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

☐ Bu söz son derece mantıklı. (Bu sözde gayet iyi akıl yürütülmüş. - Bu sözle fikir gayet iyi savunulmuş.)

☐ Bu söz kısmen ya da tamamen mantıksız. (Bu sözde, akıl yürütme veya fikir savunma şekliyle ilgili hata var.)

1-b) Yukarıdaki soruya (1-a) verdiğiniz cevabın gerekçesini yazınız. Yani Ceyda'nın eğik yazılmış sözü neden mantıklıdır ya da mantıklı değildir?

.....

.....

.....

.....

2) Ceyda'nın eğik yazılmış sözüyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine katılıyorsunuz?

☐ Tufan'ın yerinde olsaydım, Ceyda'nın sözü "farklı bir fikre sahip olduğunu kimseye belli etmemek gerektiğine" beni ikna ederdi.

☐ Tufan'ın yerinde olsaydım, Ceyda'nın sözü "farklı bir fikre sahip olduğunu kimseye belli etmemek gerektiğine" beni ikna edemezdi.

3) Tufan'ın yerinde olsaydınız, Ceyda'nın eğik yazılmış sözüne tartışmanın sonunda nasıl cevap verirdiniz? Cevabınızı, Ceyda'ya hitap ettiğinizi düşünerek (varsayarak) yazınız. Yazdığınız cevapta, Ceyda'nın akıl yürütme (düşünme) şeklinin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermeye çalışınız.

.....

.....

.....

.....

4) Parçanın bütününde yer alan sözler, iki zıt iddiadan (fikirden) birini kanıtlıyor (ispat ediyor) mu? Aşağıdaki ifadeler arasından doğru olanı işaretleyiniz.

☐ Parça, "Farklı bir fikre sahip olduğunu kimseye belli etmemek gerekir." iddiasını kanıtlıyor.

☐ Parça, "Farklı bir fikre sahip olduğumuzu başkalarına ifade edebiliriz." iddiasını kanıtlıyor.

☐ Parça, iki zıt iddiadan hiçbirini kanıtlamıyor.

SON

Teste zaman ayırıp emek harcayarak araştırmamıza katkı sağladığınız için çok teşekkür ederiz.

Kaynaklar

Alatlı, A. (2009). *Aklın yolu da bir değildir* (2. bs.). Destek Yayınları.

Emiroğlu, İ. (2011). *Mantık yanlışları* (2. bs.). Elis Yayınları.

Uyar, T. (2019). *Safsatalar (aklın kırk haramisi)*. Destek Yayınları.

EK 7: Mantık Yanlışı Testi Puanlama Kılavuzu

Tablo 8.1. Test Puanlama Kılavuzu

Bölüm-Soru		Puan
A	S1a	0-1-2-3
	S1b	
	S2	0-3
	S3	0-1-2-3
	S4	0-3
	A Bölümü Puanı	$(S1a*6+S2*2+S3*3)/11$
B	S1a	0-1-2-3
	S1b	
	S2	0-3
	S3	0-1-2-3
	S4	0-3
	B Bölümü Puanı	$(S1a*6+S2*2+S3*3)/11$
C	S1a	0-1-2-3
	S1b	
	S2	0-3
	S3	0-1-2-3
	S4	0-3
	C Bölümü Puanı	$(S1a*6+S2*2+S3*3)/11$
Ç	S1a	0-1-2-3
	S1b	
	S2	0-3
	S3	0-1-2-3
	S4	0-3
	Ç Bölümü Puanı	$(S1a*6+S2*2+S3*3)/11$
S4 (Safsata Safsatası) Puanı		$(S4^A+S4^B+S4^C+S4^Ç)/4$
Test Puanı		$[(Puan^A+Puan^B+Puan^C+Puan^Ç)/4*22+Puan^{S4*3}]/25$

EK 8: Öğretmen Görüş Bildirme Formu (Uygulama Öncesi)

ÖĞRETMEN GÖRÜŞ BİLDİRME FORMU

Öğretmen Görüş Bildirme Formu, Türkçe Dersinde Mantık Yanlışlarından Yararlanarak Eleştirel Düşünme Öğretimi adlı doktora tez çalışmasının uygulama aşamasına katkıda bulunmayı kabul eden siz değerli Türkçe öğretmenlerimizin görüş, öneri ve değerlendirmelerini almak, ayrıca size araştırma ve araştırmada yararlanılması muhtemel mantık yanlışları hakkında bilgi vermek amacıyla hazırlanmıştır.

Tez çalışması kapsamında, deneysel araştırma yöntemi kullanılacaktır. Deneysel araştırmada ortaokul 7. sınıf seviyesindeki öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin Türkçe dersi etkinlikleri yoluyla geliştirilip geliştirilemediği belirlenmeye çalışılacaktır. Bunun için, mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmeye çalışıldığı grupla, öğretimin süregelen şekilde gerçekleştirildiği grup, Mantık Yanlış Testi'nden aldığı puanlar bakımından karşılaştırılacaktır. Deneysel araştırma sonrasında öğretmen ve öğrencilerin öğretim uygulaması hakkındaki görüşlerinin alınması da planlanmaktadır.

Öğretmen Görüş Bildirme Formu, beş bölümden oluşmaktadır. A bölümünde kişisel bilgileriniz istenmektedir. B bölümünde araştırmanın amacı, önemi ve temel kavramları açıklanmaktadır. C bölümünde mantık yanlışları hakkında tanımlayıcı bilgiler verilmekte, bunların derste işlenişiyle ilgili görüşleriniz sorulmaktadır. Son bölüm olan Ç bölümünde ise araştırma hakkındaki genel değerlendirmelerinize dair sorular bulunmaktadır.

Formdaki sorulara verdiğiniz cevaplardan, yalnızca araştırmanın sonraki aşamalarının biçimlendirilmesinde yararlanılacaktır. Görüşlerinizi açıkça ifade etmeniz, araştırmayı şekillendirmekte bize çok yardımcı olacaktır. Bireysel cevaplarınızın gizli tutulacağından emin olabilirsiniz.

Formu doldurma süresi, mantık yanlışları ile ilgili açıklamaları okuma süreniz hariç yaklaşık 25 dakikadır.

Görüşme formunu doldurmayı kabul ediyorsanız sonraki bölümlere geçebilirsiniz.

Çok değerli katkılarınız için teşekkür eder, çalışmalarınızda kolaylık dileriz.

Prof. Dr. Halit KARATAY (Tez Danışmanı, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)

Doç. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU (İkinci Tez Danışmanı, Hacettepe Üniversitesi)

Ömer SAVAŞ (Doktora Öğrencisi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)

A) KİŞİSEL BİLGİLER

Ad, soyadınız:

Mesleki kıdeminiz:

Çalıştığınız kurum:

.....

B) ARAŞTIRMANIN AMACI, ÖNEMİ VE GENEL KAVRAMLARI

MANTIK YANLIŞI, ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE TÜRKÇE ÖĞRETİMİ

Mantık kurallarına aykırı olarak gerçekleştirilen her türden akıl yürütme biçimi, mantık yanlışları kapsamında değerlendirilmektedir. Mantık yanlışları, mantık disiplininin geçerli kabul edilen doğru akıl yürütme yöntemlerinden sapılması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Mantık yanlışları kavramı, bazı anlam farklılıkları olmakla birlikte alan yazınında “safsata, mantık hatası, muhakeme hatası, akıl yürütme hatası, kıyas-ı batıl, mugalata, yanıltmaca” adlarıyla anılmaktadır.

Eleştirel düşünme becerisinin gereklerinden biri, bireyin ürettiği ve karşılaştığı savları, mantıksal geçerlilik ve doğruluk bakımından değerlendirebilmesidir. Mantık yanlışları hakkında açık ya da örtük bilgi sahibi olmak, bu bilgiden yararlanarak mantık yanlışına düşmekten sakınmak ve yapılan mantık yanlışlarını fark edebilmek; aynı zamanda eleştirel düşünme becerisinin unsurlarından birine sahip olmak anlamına gelmektedir.

Türkçe dersi, dil becerileriyle birlikte düşünme becerilerinin, özellikle de eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi gereken bir derstir. Türkçe Dersi Öğretim Programları da bu konudaki beklentiyi açıkça ortaya koymuştur. Bu nedenle Türkçe dersinde metinlerden ve öğretim etkinliklerinden eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesine yönelik olarak yararlanmak gerekmektedir. Bu çalışmayla Türkçe dersinde eleştirel düşünme becerisinin bir yönüyle ne şekilde geliştirilebileceğine dair bir tasarım ortaya koymak hedeflenmektedir.

C) MANTIK YANLIŞLARI

Bu bölümde, araştırmada ele alınacak mantık yanlışlarına dair tanımlayıcı bilgiler ile bu mantık yanlışlarının işlenişine ilişkin görüş ve önerilerinize dair sorular yer almaktadır.

Not: Lütfen soruları cevaplarken mantık yanlışlarının Türkçe dersinde, formda verildiği gibi kitabi bir şekilde değil, öğrencilerin seviyesine daha uygun bir biçimde, metinler ve metinlere dayalı etkinlikler aracılığıyla ele alınacağını dikkate alınız.

.../10. AÇIKLAMA

... MANTIK YANLIŞI

(... mantık yanlışına ait tanıtım kartı)

.../10. Mantık Yanlışı Sorusu: Türkçe dersinde "..." mantık yanlışı işlenirken dikkate alınacak hususlar, kullanılabilecek yöntem-teknikler, etkinlikler, materyaller, metinler, sorular hakkında görüş ve önerileriniz varsa bunları yazar mısınız?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ç) GENEL DEĞERLENDİRME

Bu bölümde, araştırma hakkındaki genel değerlendirmelerinize dair sorular yer almaktadır.

1) Öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin Türkçe dersinde eleştirel düşünme bağlamında geliştirilmesini uygun ve gerekli buluyor musunuz?

☐ Evet ☐ Kararsızım ☐ Hayır

2) Birinci soruya verdiğiniz cevabın gerekçesi nedir?

.....

.....

.....

.....

3) Bu araştırmaya katılacak olan, Türkçe dersine girdiğiniz 7. sınıf öğrencileri, mantık yanlışlarını tespit etme becerisi bakımından sizce hangi düzeydedir?

(Lütfen bu soruyu önceki bölümde tanımlanan 10 mantık yanlışı bağlamında cevaplayınız. Birden çok şubenin dersine giriyorsanız akademik başarı bakımından birbirine yakın olan iki şubenin öğrencilerinin ortalama düzeyini belirtebilirsiniz.)

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 (Mükemmel)

4) Lütfen bu araştırmayla ilgili düşüncelerinizi yansıtan kutucukları işaretleyiniz.

Araştırma konusu benim için ilgi çekici.

☐ Yanlış ☐ Yanlış sayılır ☐ Kararsızım ☐ Doğru sayılır ☐ Doğru

Araştırma konusu, öğrencilerin ilgisini çeker.

☐ Yanlış ☐ Yanlış sayılır ☐ Kararsızım ☐ Doğru sayılır ☐ Doğru

Araştırma konusunu önemli buluyorum.

☐ Yanlış ☐ Yanlış sayılır ☐ Kararsızım ☐ Doğru sayılır ☐ Doğru

Araştırma konusuyla ilgili gelişimin, toplumun bazı sorunlarını çözebileceğini düşünüyorum.

☐ Yanlış ☐ Yanlış sayılır ☐ Kararsızım ☐ Doğru sayılır ☐ Doğru

Araştırmanın öğrencilere yararlı olacağını düşünüyorum.

☐ Yanlış ☐ Yanlış sayılır ☐ Kararsızım ☐ Doğru sayılır ☐ Doğru

Araştırma konusu (mantık yanlışları) hakkında yeterli bilgiye sahibim.

☐ Yanlış ☐ Yanlış sayılır ☐ Kararsızım ☐ Doğru sayılır ☐ Doğru

Araştırmanın yöntemini anladığımı düşünüyorum.

☐ Yanlış ☐ Yanlış sayılır ☐ Kararsızım ☐ Doğru sayılır ☐ Doğru

5) Lütfen araştırmaya katılmayı kabul etme neden(ler)inizi işaretleyiniz.

☐ Araştırmacıya yardımcı olmak

☐ Öğrencilerinizin gelişimine katkıda bulunmak

☐ Kendi gelişiminizi desteklemek

☐ Toplumsal iyileşmeye katkıda bulunmak

☐ Bilime katkıda bulunmak

☐ Derslerde tekdüzelikten kurtulmak

☐ Diğer:

Çalışmamıza katkı sağlamak üzere özverinizi bizden esirgemediğiniz için çok teşekkür ederiz.

(Açıklama: ".../10. Mantık Yanlışı Sorusu" ifadesinden ve ilgili açıklama kutucuğundan anlaşılacağı üzere, Öğretmen Görüş Bildirme Formu'nda bulunan 10 adet mantık yanlışları tanıtım kartı ve aynı formattaki 10 değerlendirme sorusu, gerek duyulmadığından buraya alınmamıştır.)

EK 9: Eleştirel Düşünme Kazanımları

1) Genel Anlamda Eleştirel Düşünme

a) Bilgi

ED.7.1.1. Eleştirel düşünme hakkında farkındalık sahibidir.

ED.7.1.2. Eleştirel düşünme hakkında bilgi sahibidir.

ED.7.1.3. Eleştirel düşünmenin önemini kavrar.

b) Alt Beceriler

ED.7.2.1. Kendi düşünce ve davranışlarını eleştirel bir şekilde değerlendirir.

ED.7.2.2. Bir iddiayı kabul etmeye ya da bir davranışta bulunmaya karar verirken delil ve aksi delilleri hesaba katar.

ED.7.2.3. İkna etmeye yönelik retorik söylemlerin ayartıcılığının farkındadır.

ED.7.2.4. Her konuda bir fikre sahip olmak gerekmediğini bilir.

ED.7.2.5. Kabul edilen her iddianın aynı derecede savunulabilir olmayabileceğinin farkındadır.

ED.7.2.6. Savları duygularının etkisinden sıyrılarak değerlendirmeye çalışır.

2) Mantık Yanlışı

a) Farkındalık

ED.7.3.1. Mantık yanlışlarının olumsuz etkilerinin farkındadır.

ED.7.3.2. Mantık yanlışları hakkında bilgi ve beceri sahibi olmanın bireye ne gibi faydalar sağlayabileceğinin farkındadır.

b) Tespit Etme Becerisi

ED.7.4.1. Adam karalama mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.2. Yaygın davranışa başvurma mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.3. Yanlış genelleme mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.4. Eleştiri hakkı mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.5. Yanlış analogi mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.6. Yanlış sebep mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.7. Yanlış ikilem mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.8. Duygulara başvurma mantık yanlışını tespit edebilir.

ED.7.4.9. Safsata safsatası farkındalığına sahiptir.

EK 10: Ders Planı Örneği

DERS PLANI

Ders: Türkçe

Sınıf seviyesi: 7

Tema: Bilim ve teknoloji

Konu: İnternet kullanımı

Metin: Elinizin Altındaki Dünya

Süre: 30+30 dakika

Öğretim türü: Uzaktan öğretim

Kazanımlar:

- T.7.1.2. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen, bilmediği kelimelerin anlamını tahmin eder.
- T.7.1.4. Dinledikleri/izlediklerine yönelik soruları cevaplar.
- T.7.1.5. Dinlediklerinin/izlediklerinin konusunu belirler.
- T.7.1.6. Dinlediklerinin/izlediklerinin ana fikrini / ana duygusunu belirler.
- T.7.1.11. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili görüşlerini bildirir.
- T.7.1.12. Dinlediklerinin/izlediklerinin içeriğini değerlendirir.
- T.7.1.13. Dinleme stratejilerini uygular.
- ED.7.1.3. Eleştirel düşünmenin önemini kavrar.
- ED.7.2.3. İkna etmeye yönelik retorik söylemlerin ayartıcılığının farkındadır.
- ED.7.3.1. Mantık yanlışlarının olumsuz etkilerinin farkındadır.
- ED.7.3.2. Mantık yanlışları hakkında bilgi ve beceri sahibi olmanın bireye ne gibi faydalar sağlayabileceğinin farkındadır.
- ED.7.4.2. Yaygın davranışa başvurma mantık yanlışını tespit edebilir.
- ED.7.4.3. Yanlış genelleme mantık yanlışını tespit edebilir.

1. Giriş Bölümü

Öğretmen, öğrencilere “Metnimize geçmeden önce ‘kurallar’ hakkında biraz düşüneceğiz. Size bu konuda bir şeyler söyleyeceğim.” dedikten sonra giriş resmini (ekte) ekranda göstererek şu soruyu sorar: “Sizce kurallar gerekli midir, yoksa insanlar kurlsız bir şekilde mi yaşamalıdır?” Bu konuda öğrencilerin fikirleri alınır.

Dersin sonunda öğrencilerin bazı mantık yanlışları hakkında bilgi sahibi olabilmesi amacıyla kasıtlı bir şekilde mantık yanlışları yapılarak “kurallar” hakkında şu veya benzeri ifadeler kullanılır: “Ben yakın zamana kadar kuralların gerekli olduğunu düşünüyordum. Ama geçtiğimiz yıl, çalıştığım üniversitede şunu gözlemledim: Kural koyup bunları uygulamaya çalıştığımız zaman öğrenciler, daha saygısız ve anlayışsız oluyor. Ama karar alıp kuralları kaldırdığımız zaman öğrenciler daha saygılı ve anlayışlı davranıyor. Bir de şu var: İnsanların büyük bir kısmı kuralları istemiyor. Ayrıca insanların çoğu kurallara aykırı ve ilkesiz davranışlar sergiliyor. Bu kadar insan yanlış düşünüyor ve yanlış yapıyor olabilir mi? Bu saydığım nedenlerden dolayı artık şöyle düşünüyorum: Kurallar kaldırılmalıdır ve insanlara özgürlük tanınmalıdır.”

2. Ana Bölüm

Öğretmen, Elinizin Altındaki Dünya metnini (ekte) öğrencilere kayıttan dinletir. Dinleme esnasında ekranda dinleme resminin (ekte) bulunması sağlanır. “Biraz daha düşünürseniz bu uçsuz bucaksız odanın neresi olduğunu bulacaksınız.” ifadesinden sonra (1.26. dk.) ses kaydı durdurulur. Öğrencilerden bahis konusu “uçsuz bucaksız oda”nın ne olduğunu tahmin etmesi istenir. Tahminler alındıktan sonra kayıt devam ettirilir ve metnin tamamı dinletilmiş olur.

Ders kitabındaki (s. 257) 1. etkinlik (ekte) yapılır (T.7.1.2). Etkinlikte öğrencilerin kelime gruplarının anlamını sözlükten bulması istenmez. Zaman kazanmak için, önceden hazırlanmış olan anlamlar öğrencilere açıklanır.

Metin ikinci kez dinletilmeden önce, sorgulayarak dinlemeleri gerektiği öğrencilere söylenir (T.7.1.13). Sorgulayarak (eleştirel) dinleme yönteminin nasıl uygulanacağından bahsedilir. İsterlerse unutmamak için, mantıksız ya da yanlış buldukları düşünceleri not edebilecekleri söylenir. Ayrıca söz varlığı etkinliğinde anlamı söylenen kelime gruplarının anlamına metin okunurken dikkat etmeleri istenir. Daha sonra metin kayıttan dinletilir. Dinleme esnasında ekranda dinleme resminin bulunması sağlanır.

Metnin anlaşılmasına ve değerlendirilmesine yönelik sorular (ekte) öğrencilere sorulur (T.7.1.4, T.7.1.5, T.7.1.6, T.7.1.11, T.7.1.12). Cevaplar hakkında konuşulur. Konu ve ana düşüncenin ders kitabındaki ilgili etkinliğe (3. etkinlik, s. 258) de yazılması istenir.

Mantık yanlışı içerecek şekilde oluşturulan ve metindeki düşüncelere aykırı olan savlar (ekte) sırasıyla öğrencilere sunulur. Bu savlar, öğrencilerle birlikte değerlendirilir. Değerlendirme sırasında öncelikle bu savlardaki mantık yanlışları öğrencilere sezdirilmeye çalışılır. Bunun için yönlendirici sorular sorulur ve doğru yorum yapan öğrencilerin görüşlerinden yararlanılır. Etkinliğin sonunda ise her bir savdaki mantık yanlışı ayrıntılı olarak açıklanır (ED.7.4.2, ED.7.4.3). Yaygın davranışa ve çoğunluğa başvurma yanlışı ile ilgili vecize (ekte) öğrencilere gösterilir. Düşünmeye fırsat tanındıktan sonra vecize hakkında fikir alışverişinde bulunulur (ED.7.1.3).

3. Sonuç Bölümü

Konu, giriş bölümünde öğretmen tarafından öğrencilere sunulan savlara getirilir (ED.7.2.3). Öğrencilerden öncelikle yönlendirmesiz, olmazsa yönlendirmeli bir şekilde bu savları eleştirmesi beklenir. Her hâlükârda etkinliğin sonunda söz konusu savlardaki mantık yanlışları açıklanır. Açıklamada, bunların yapılma nedeni, yanlış sayılma nedeni, düzeltilme şekli gibi konularda ayrıntılı bilgi bulunmasına özen gösterilir (ED.7.4.2, ED.7.4.3). Dersin konusu olan mantık yanlışlarından haberdar olmanın öğrencilere neler kazandırabileceğinden bahsedilerek ders bitirilir (ED.7.1.3, ED.7.3.1, ED.7.3.2).

Çalışma kâğıdının (ekte) doldurulması ödev olarak verilir.

EK 10.1: Dinleme Metni

ELİNİZİN ALTINDAKİ DÜNYA

Günün dört gözle beklediğiniz saati nihayet geldi. Parmağınızın ufak bir dokunuşuyla uçsuz bucaksız odaya açılan kapıyı kolayca araladınız. Oda içinde oda. Önce hangisine girseniz, mavi kapılı oda mı, beyaz kapılı oda mı? İşiniz biraz zor, rengarenk yüzlerce kapı var. Üstelik bir saat ne kadar da az bir süre.

Mavi kapılı odanın kapısından kafanızı şöyle bir uzattınız. “Ooo, herkes de buradaymış!” Yeğeniniz sizi içeriye çekeştirmeye başladı bile. “Yeni yaptığım resme bak, yeğen!” “Çok güzel olmuş.” Hemen beğendin. “Aaa, sınıftan Ahmet de burada!” “Matematik ödevi hangi sayfalardı acaba?” Siz de bilmiyorsunuz, ama Selin bilir. “Selin, matematik ödevi hangi sayfalardı?”

Bir dakika... Gözünüz odadaki reklam panosuna ilişti. En sevdiğiniz oyunun yenisi çıkmış. Hem de indirimli satışta. “Yok yok, bu odaya şimdi hiç girmeyeyim.”

“Ne, mavi odaya gireli 35 dakika mı olmuş?” Hemen beyaz kapılı odaya koşun. Yoksa ödevinizi yetiştiremeyeceksiniz. “Zaman ne kadar da hızlı geçiyor bu odalarda.”

Bahsettiğimiz şey fantastik bir rüya değil. Biraz daha düşünürseniz bu uçsuz bucaksız odanın neresi olduğunu bulacaksınız. Hani ekranların karşısında zamanın nasıl geçtiğini anlamadığımız yer. Doğru tahmin, burası internet; ödevlerinizi yaparken her türlü kaynağa ulaşabildiğiniz, öğretmenlerinizle ve arkadaşlarınızla haberleştiğiniz, eğlenceli oyunlar oynadığınız, komik hayvan videoları izlediğiniz sihirli dünya.

Peki yetişkinler internetin bu kadar faydalı ve eğlenceli bir dünya olduğundan haberdar değil mi? Neden size hep zaman kısıtlaması koyuyorlar? Neden yanı başlarında olduğunuz hâlde internetteyken sizi kontrol ediyorlar?

Ne yazık ki internet ortamı gerçek hayattan çok farklı değil. Nasıl gerçek hayatta hem iyi hem kötü niyetli insanlar varsa internet ortamı da öyle. Üstelik kötü niyetli insanların işi internette çok daha kolay. Çünkü pek çok şeyi kolaylıkla, olduğundan farklı gösterebilirler. Bu insanlar başka birinin fotoğrafı ve uydurma bilgilerle olmadıkları biri gibi davranabilirler. Aslında hiç var olmayan bir ürünü size satmaya çalışabilir ya da gerçek olmayan bilgiler yayabilirler. İnternet ve bilgisayarlar konusunda uzman casuslar kötü niyetli yazılımlarla sizin kişisel bilgilerinize ve bilgisayarınıza ulaşmaya çalışabilirler.

Sizin yapmanız gerekense internetteki tüm bu tehlikelerin farkında olmak ve gözünüzü dört açmak. Üstelik pek çok yetişkin de güvenli internet kullanımı hakkında bilgi sahibi değil. Hem kendinizi korumak hem etrafınızdaki yetişkinleri bilgilendirmek için harekete geçme zamanı.

Güvende misiniz? Ailenizle internet kullanımınızla ilgili bir anlaşma yapın. Günün hangi saatinde ne kadar süre interneti kullanacaksınız, hangi internet sitelerini kullanmak sizin için uygun, bu konulara aile büyüklerinizle birlikte karar verin ve kurallara uymaya çalışın.

Ev adresi, telefon numarası, okulunuzun ismi ve yeri, anne ve babanızın ismi, işi ve bunlara benzer kişisel bilgilerinizi internette paylaşmayın. Ailenize danışmadan kendi fotoğraflarınızı, videolarınızı da kimseyle paylaşmayın.

İnternette kendinizi kötü hissetmenize, utanmanıza sebep olacak herhangi bir şeyle karşılaşırsanız hemen aile büyüklerinize söyleyin. Sizi rahatsız eden kaba bir mesaj aldığınızda mesajı yanıtlamayın, hemen ailenize gösterin.

Bilgisayarınıza herhangi bir yazılım indirmeden önce büyüklerinize danışın. İndirdiğiniz yazılım, bilgisayarınıza zarar verebilir.

Aileniz dışında kimseyle bilgisayar şifrenizi ve internette kullandığınız şifreleri paylaşmayın. Nasıl ki gerçek hayatta hırsızlar varsa internet ortamında da bilgilerinizi çalmaya çalışan bilgisayar korsanları var. Tek farkları, pencereden değil, internet aracılığıyla bilgisayarınıza giriyor olmaları.

İnternette gördüğünüz her şey doğru olmayabilir. Örneğin internet ortamında tanıştığınız kişi, gerçekte hiç de kendisini tanıttığı gibi biri olmayabilir. İnternette tanıştığınız insanlarla gerçek hayatta tanışmak için sözleşmeyin.

İnternette yaptığınız her şey dijital ayak izi bırakır. Yani paylaştığınız şey bir daha silinmemek üzere kaydedilir. Bir şeyler paylaşırken iki kere düşünmeyi unutmayın.

Ekranın arkasında sizin gibi bir insan olduğunu unutmayın. Gerçek hayatta birinin yüzüne söyleyemeyeceğiniz şeyleri internet ortamında da söylemeyin. Duygularınızı kontrol etmeye özen gösterin.

Araştırmacı Çocuk Dergisi

Erkal ve Erkal'da (2020, s. 257-260) etkinlikleri bulunan Elinizin Altındaki Dünya, dinleme metni olduğundan kitapta yazılı olarak yer almamaktadır. Bu nedenle metin, ses kaydından yazıya geçirilmiştir.

EK 10.2: Söz Varlığı Etkinliği

1. ETKİNLİK

Metinde geçen ve aşağıda harfleri karışık olarak verilen sözcük gruplarını yazınız. Bu sözcük gruplarının anlamını önce tahmin ediniz. Sonra tahminlerinizin doğruluğunu sözlükten kontrol ediniz.

rödt ezlög ekmlekeb

etkereaah meçgek

öznügü tdör maçka

nüzöge imkeşil

zısartah mkete

nezö ertkemgös

Sözcük Grupları	Tahminim
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

Söz varlığı etkinliği Erkal ve Erkal'dan (2020, s. 257) alınmıştır.

EK 10.3: Sorular ve Savlar

METNİ ANLAMA VE DEĞERLENDİRME SORULARI

- 1) Parçada geçen “mavi kapılı oda” ne olabilir?
- 2) Parçada reklam panosunda oyun reklamı görülünce neden “Yok yok, bu odaya şimdi hiç girmeyeyim.” deniliyor olabilir?
- 3) İnternet ortamının gerçek hayattan çok farklı olmadığı düşüncesine katılıyor musunuz? Neden?
- 4) Metnin konusu nedir, yani metin ne hakkındadır?
- 5) Metnin ana düşüncesi, yani metnin bütününde ortaya konulan ve/veya savunulan düşünce nedir?

METİN HAKKINDA SAVLAR

- 1) Yazar şöyle diyor: “İnternet kullanımınızın nasıl olacağına aile büyüklerinizle karar verin ve kararlarınıza uymaya çalışın.” Bence çok yanlış bir öneride bulunuyor. Eğer önerisi doğru olsaydı çocukların ve ailelerin çoğu onun dediği gibi yapardı. Halbuki çevremde onun dediği gibi davranan kimse yok.
- 2) Bilgisayarımıza bir yazılım indirmek istediğimizde bunu büyüklerimize danışmalıymışız. Hiç gerek yok! Çünkü kimsenin bu konuda yazar gibi düşündüğünü görmedim.
- 3) Yazara göre kişisel bilgilerimizi internette paylaşmamamız gerekiyor. Ailemize danışmadan fotoğraf ve videolarımızı da kimseyle paylaşmamalıymışız. Çok saçma bir düşünce! Çünkü ben bu söylediği bilgileri kimseye danışmadan her zaman paylaştığım hâlde şimdiye kadar bir olumsuzluk yaşamadım.
- 4) Yazar diyor ki “Çocuklar internette tanıştığı insanlarla gerçek hayatta tanışmak için sözleşmemeli.” Katılmıyorum. Ben Rafet’le sosyal medyada karşılaştım. Sonra da buluşup tanıştık. Şimdi canciğer dostuz.

EK 10.4: Pano ve Resimler

GİRİŞ RESMİ



DİNLEME RESMİ



VECİZE PANOSU

Herkes aynı şeyi düşünüyorsa hiç kimse fazla bir şey düşünmüyor demektir.

W. Lippmann

EK 10.5: Çalışma Kâğıdı

ÇALIŞMA KAĞIDI

1) Sizce “düşünme” hangi özelliklere sahip olmalıdır? Nasıl düşünürsek iyi (eleştirel) düşünmüş oluruz? Lütfen maddeler hâlinde yazınız.

- a)
- b)
- c)
- ç)
- d)
- e)
- f)
- g)

2) Ali, hangi marka otomobil almasının daha iyi olacağına karar veremiyor. Sefa’ya bu konuda danışıyor. Sefa, Ali’ye şu şekilde akıl veriyor: “En çok satan marka hangisi? FC. O zaman tabii ki sen de FC almalısın. FC marka otomobil alan o kadar insan yanılıyor olabilir mi?”

Ali aşağıdakilerden hangisini yaparsa daha akıllıca davranmış olur?

- a) Ali, FC marka otomobil almalıdır.
- b) Ali, FC marka otomobil almamalıdır.
- c) Ali, otomobil markaları hakkında daha derin araştırma yapmalıdır.
- d) Ali, otomobil almaktan vazgeçmelidir.

3) İnsanların %80’i bir konuda A düşüncesine sahiptir.
İnsanların %20’si aynı konuda B düşüncesine sahiptir.

Eldeki bilgilere göre aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

- A düşüncesi kesinlikle doğrudur.
- A düşüncesi kesinlikle yanlıştır.
- A düşüncesi doğru da yanlış da olabilir.
- B düşüncesi kesinlikle doğrudur.
- B düşüncesi kesinlikle yanlıştır.
- B düşüncesi doğru da yanlış da olabilir.
- İki düşünce de doğrudur.
- İki düşünce de yanlıştır.
- İki düşünceden herhangi biri doğru olabilir.

4) Ahmet, yüzlerce çocuğun yaşadığı Mevlana Mahallesi'nden beş çocukla tanışmıştır. Tanıştığı beş çocuk da kendisine kaba davranmıştır. Artık Ahmet, Mevlana Mahallesi'nde yaşayan tüm çocukların kaba olduğunu düşünmektedir. Siz bu konuda aşağıdakilerden hangisi gibi düşünüyorsunuz?

- a) Mevlana Mahallesi'nde yaşayan tüm çocuklar kabadır.
- b) Mevlana Mahallesi'nde yaşayan çocukların çoğu kabadır.
- c) Mevlana Mahallesi'nde yaşayan çocukların çoğu naziktir.
- d) Mevlana Mahallesi'nde yaşayan çocukların beşi kabadır, geri kalanların kaba mı nazik mi olduğu hakkında kesin bir kanaate sahip olamayız.

5) Ali, her mahalle maçından sonra terli terli klimanın karşısında uzanıyor ve bunun çok keyifli bir şey olduğunu söyleyerek bu hareketi bize de tavsiye ediyor. Bunun zararlı olduğunu söylediğimizde de “Bunun zararı olsaydı ben yüz kere hasta olurdum.” diye cevap veriyor. Ali'ye ne şekilde cevap verirsek söylediğinin mantıklı olmadığını ona en iyi şekilde ifade etmiş oluruz?

- a) Ali, sen öyle yapmaya devam edebilirsin. Ama biz yapmayacağız.
- b) Ali, bu yaptığının sana zarar vermemesi, bize de vermeyeceğini göstermez.
- c) Ali, aslında haklısın, ama yine de dikkat et.
- d) Ali, seni seviyoruz. Lütfen böyle yapma!



EK 11: Materyal Örnekleri 1 (Sosyal Medya Tartışması)

21 Mayıs, 22:41 • 2

Eren Yalçın'ın Namütenahi albümü çıktı. Dinlemenizi tavsiye ederim. Şarkıları harika.



482 88 Yorum

Beğen Yorum Yap Paylaş

Önceki yorumları gör

Beğen · Yanıtla · 3g

Harika.

Beğen · Yanıtla · 3g

Eren Yalçın yine kalitesini ortaya koymuş. Parçaların hepsi birbirinden güzel.

Beğen · Yanıtla · 3g

Bence Eren Yalçın'ın en güzel şarkıları bu albümünde. Kendisini tebrik ederim.

Beğen · Yanıtla · 2g

Emek harcayarak bir eser ortaya koyduğu için tabii ki Eren Yalçın'ı kutlamak lazım. Ama dikkatimi çeken birkaç kusuru da söylemek istiyorum. Beş altı şarkısının sözlerinde anlatım bozukluğu var. Keşke bunlar olmasaydı. İkincisi de parçalarda kullanılan çalgı aletleriyle ilgili. Parçaların tarzına hiç uygun olmadığı hâlde hemen hemen tüm parçalarda üflemeli çalgı kullanılmış. Buna da dikkat edilseydi daha iyi olurdu.

Beğen · Yanıtla · 2g

Birader, sen hayatında hiç bu kadar sevilen bir albüm çıkarabildin mi?

Beğen · Yanıtla · 2g

Hayır, çıkarmadım.

Beğen · Yanıtla · 1g

O zaman ne hakla Eren Yalçın'ı ve albümünü eleştiriyorsun. Haddini bil!

Beğen · Yanıtla · 1g

Yorum yaz...

Dün, 14:00 • 2

Sevgili öğrencilerim ve saygıdeğer veliler, hepiniz burada olduğunuz için buradan duyuru yapabileceğimi düşündüm. Haftaya sınıf başkanı seçimi yapabileceğimizi konuşmuştuk. Ama bence bundan vazgeçelim. Çünkü sınıf başkanlığı eskisi kadar gerekli değil. Var mı bu konuda benden farklı düşünen?

20 3 Yorum

Beğen Yorum Yap Paylaş

Öğretmenim, bence çok haklısınız.

Beğen · Yanıtla · 1g

Sınıf başkanı seçmek bence de gereksiz. Ama sınıfımızı dışarıda temsil edecek bir sınıf temsilcisi seçebiliriz.

Beğen · Yanıtla · 22s

Öğretmenim, bence de çok iyi olur. Bu düşüncenden dolayı seni tebrik ederim.

Beğen · Yanıtla · 21s

Hocam, bence çocuklarımız arasından sınıf başkanı da seçilsin. Çünkü sınıfı bir orkestraya benzetebiliriz. Orkestra şefi olmayan bir orkestra düşünülüyorsa sınıf başkanı olmayan bir sınıf da düşünülmez.

Beğen · Yanıtla · 19s

Yorum yaz...

EK 12: Materyal Örnekleri 2 (Vecize-Fıkra ve Sav Panoları)

Küçük insanlar kişileri, sıradan insanlar olayları, büyük insanlar ise fikirleri konuşur.
Hyman George Rickover

Bilim insanı Temel, pirelerle deney yapıyor. Pireye “Sıçra!” diyor, pire sıçırıyor; “Zıpla!” diyor, zıplıyor.

Pirenin bacaklarını koparıyor ve “Zıpla!” diyor, pireden hareket yok. Bir daha deniyor, yine hareket yok. Sonunda şöyle bir rapor hazırlıyor:

“Pirelerin bacakları kopunca kulakları duymuyor.”

Semih’e göre acilen arkadaşlarımla aramı düzeltmem gerekiyor. Ne yani, herkesle kūs olan Semih’in sözüne göre mi hareket edeyim?

Ambulanslar yokken bu kadar acil hasta da yoktu. Ambulansların artması, acil hasta sayısını da arttırdı. Duymuyor musunuz sürekli ambulans sirenleri çalıyor!

EK 13: Öğretmen Görüş Bildirme Formu (Uygulama Sonrası)

ÖĞRETMEN GÖRÜŞ BİLDİRME FORMU

Öğretmen Görüş Bildirme Formu, Türkçe Dersinde Mantık Yanlışlarından Yararlanarak Eleştirel Düşünme Öğretimi adlı doktora tez çalışmasının uygulama aşamasına katkıda bulunan siz değerli Türkçe öğretmenlerimizin uygulamaya ilişkin görüşlerini almak amacıyla hazırlanmıştır.

Öğretmen Görüş Bildirme Formu'nda, araştırma uygulaması ile ilgili değerlendirmelerinize dair sorular bulunmaktadır. Formdaki sorulara verdiğiniz cevaplardan, tüm katılımcılara ait görüşlerin bir araya getirilmesiyle oluşan nitel bulguların ortaya konulmasında yararlanılacaktır. Verdiğiniz cevaplar kimliğiniz gizli tutulmak suretiyle, çalışmada yer alabilecektir.

Formu doldurma süresi, yaklaşık 25 dakikadır. Formu doldurmayı kabul ediyorsanız sonraki bölüme geçebilirsiniz.

Çok değerli katkılarınız için teşekkür eder, çalışmalarınızda kolaylık dileriz.

Prof. Dr. Halit KARATAY (Tez Danışmanı, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)

Doç. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU (İkinci Tez Danışmanı, Hacettepe Üniversitesi)

Ömer SAVAŞ (Doktora Öğrencisi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)

Ad, soyadınız:

1) Öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesi gerektiğini düşünüyor musunuz? Lütfen bu konudaki düşüncelerinizi gerekçeleriyle birlikte yazınız.

(Bu soruya cevap verirken "gerekliliği" Türkçe dersinden bağımsız olarak, yani genel anlamda düşününüz.)

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

2) Türkçe dersinde, öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisinin geliştirilmesini nasıl değerlendiriyorsunuz? Lütfen bu konudaki düşüncelerinizi yazınız.

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

3) Lütfen araştırmacının hazırladığı ve işlediği Türkçe derslerini yöntem-teknikler, etkinlikler, materyal, metinler ve dersin yönetimi bakımından olumlu ve olumsuz taraflarıyla değerlendiriniz.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4) Araştırmacının hazırladığı ve işlediği derslerde ele alınan, mantık yanlışlarıyla ilgili bilgi ve becerileri, öğretimsel açıdan nasıl değerlendiriyorsunuz? Lütfen bu konudaki düşüncelerinizi yazınız.

.....

.....

.....

5) Araştırmacının, araştırma konusuna uygun olarak derslerde yaptığı değişiklikleri (mantık yanlışlarıyla ilgili içerik vb.) nasıl değerlendiriyorsunuz? Lütfen bu konudaki düşüncelerinizi yazınız.

.....

.....

.....

6) Araştırmacının hazırladığı ve işlediği derslere katılan öğrencilerin mantık yanlışlarını tespit etme becerisinde gelişme olduğunu düşünüyor musunuz? Lütfen bu konudaki düşüncelerinizi gerekçeleriyle birlikte yazınız.

.....

.....

.....

7) Araştırmacının hazırladığı ve işlediği derslerde kazandırılan, mantık yanlışlarıyla ilgili bilgi ve becerilerin öğrencilerin gündelik hayatlarında işe yarayacağını düşünüyor musunuz? Lütfen bu konudaki düşüncelerinizi gerekçeleriyle birlikte yazınız.

.....

.....

.....

8) Lütfen araştırmacının katıldığı ve işlediği derslerle ilgili olarak öğrencilerden aldığınız geri bildirimleri yazınız.

.....

.....

.....

9) Lütfen araştırmacının hazırladığı ve işlediği derslerin "uzaktan öğretimle yapılması"nı olumlu ve olumsuz taraflarıyla değerlendiriniz.

.....

.....

.....

10) Lütfen araştırmacının hazırladığı derslerin yine "kendisi tarafından sunulması"nı olumlu ve olumsuz taraflarıyla değerlendiriniz.

.....

.....

.....

11) Araştırma kapsamında katıldığınız ve gözlemlediğiniz uygulamaların (özellikle öğretim uygulamasının) sizi "mantık yanlışları" konusuyla ilgili "farkındalık, bilgi veya beceri" açısından geliştirdiğini ve bu gelişimin önemli olduğunu düşünüyor musunuz? Lütfen bu konudaki düşüncelerinizi gerekçeleriyle birlikte yazınız.

.....

.....

.....

12) Lütfen araştırmacının hazırladığı ve işlediği derslerle ilgili diğer görüşlerinizi yazınız.

.....

.....

.....

13) Lütfen genel anlamda araştırma ile ilgili diğer görüşlerinizi yazınız.

.....

.....

.....

EK 14: Öğrenci Görüş Bildirme Formu

ÖĞRENCİ GÖRÜŞ BİLDİRME FORMU

Öğrenci Görüş Bildirme Formu, araştırmamıza katkıda bulunan siz değerli öğrencilerimizin araştırmacının katıldığı Türkçe derslerine ilişkin görüşlerini almak amacıyla hazırlanmıştır. Formdaki sorulara verdiğiniz cevaplar kimliğiniz gizli tutulmak suretiyle, çalışmada yer alabilecektir.

Formu doldurma süresi, yaklaşık 15 dakikadır. Formu doldurmayı kabul ediyorsanız sonraki bölüme geçebilirsiniz.

Çok değerli katkılarınız için teşekkür eder, derslerinizde başarılar dileriz.

Prof. Dr. Halit KARATAY (Tez Danışmanı, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)

Doç. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU (İkinci Tez Danışmanı, Hacettepe Üniversitesi)

Ömer SAVAŞ (Doktora Öğrencisi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)

Ad, soyadınız:

1) Dersler nasıl geçti?

.....

.....

.....

2) Dersleri faydalı buldunuz mu? Faydalı bulduysanız derslerin size hangi konuda faydalı olduğunu düşünüyorsunuz?

.....

.....

.....

3) Derslerin işlenişini nasıl değerlendiriyorsunuz? Derslerin işleniş size farklı ve ilgi çekici geldi mi?

.....

.....

.....

4) Derslerde işlenen konuları nasıl değerlendiriyorsunuz? Konular seviyenize uygun ve anlaşılır mıydı? Değilse hangi konular seviyenizin üzerindeydi?

.....

.....

.....

5) Derslerde öğrendikleriniz gündelik hayatta işinize yarar mı? Yararsa nasıl işe yarar?

.....

.....

.....

6) Dersler, sizde herhangi bir değişime-gelişime neden oldu mu? Olduysa bunlar nelerdir?

.....

.....

.....

7) Derslerle ilgili eleştirileriniz (olumlu ve olumsuz) nelerdir?

.....

.....

.....