



Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Psikolojik Danışma ve Rehberlik Bilim Dalı

**DUNNING-KRUGER ETKİSİNİN ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN
AKADEMİK MANTIKSAL ÇIKARIM BECERİSİ, AHLAKİ OLGUNLUK
DÜZEYİ VE YAŞAM POZİSYONLARI İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Engin TURĞUT

YÜKSEK LİSANS TEZ

VAN, 2015

DUNNING-KRUGER ETKİSİNİN ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN
AKADEMİK MANTIKSAL ÇIKARIM BECERİSİ, AHLAKİ OLGUNLUK DÜZEYİ
VE YAŞAM POZİSYONLARI İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Engin TURĞUT

Danışman

Doç. Dr. Fuat TANHAN

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Psikolojik Danışma ve Rehberlik Bilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZ

VAN, 2015

KABUL VE ONAY

Engin Turğut tarafından hazırlanan “Dunning-Kruger Etkisinin Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Mantıksal Çıkarım Becerisi, Ahlaki Olgunluk Düzeyi ve Yaşam Pozisyonları ile İlişkisinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışma, 26.10.2015 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

[İ m z a]

Prof. Dr. Vefa Taşdelen (Başkan)

[İ m z a]

Doç. Dr. Fuat Tanhan (Danışman)

[İ m z a]

Yrd. Doç. Dr. Murat Boysan

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Doç. Dr. Fuat Tanhan

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Yüzüncü Yıl Üniversitesi yerleşkesinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun 2 Yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

26.10.2015

[İmza]

Engin Turğut

Bu çalışmayı bütün saygılara ve sevgilerin en temiziyle sevmeye değer annem Fatma ve babam Mehmet Turęut'a, aynı zamanda en derin sevgilerime sahip olan eşim Canan ve ocuklarım Meryem Azranur ve Zeynep Turęut'a ithaf ediyorum...

TEŞEKKÜR

İlk günden bu yana ve bu çalışma süresince her konuda beni destekleyen, bu konunun çalışılması konusunda ilham kaynağı olan, her türlü hata eksikliklerimi samimi bir şekilde gideren, daha iyisini yapmam konusunda beni motive eden çok değerli hocam Doç. Dr. Fuat TANHAN'a en içten dileklerle teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmamın sonuçlarının analizinde bana yol gösterici olan ve hiçbir yardım talebimi geri çevirmeyen Yrd. Doç. Dr. Murat BOYSAN hocama bu desteklerinden ve hoş görüşünden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Bizi kırmayıp tez savunma jürisinde yer almayı kabul eden ve değerli tavsiyeleri ile bana yol gösteren hocamız Prof. Dr. Vefa TAŞDELEN'e de minnettarlığımı sunarak teşekkür ederim.

Sıkıntılı dönemlerimde dertlerimi dinleyen, beni her ihtiyaç duyduğumda dinleyen ve benim bu çalışmayı bitirmem konusunda maddi manevi desteklerini benden esirgemeyen değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Ahmet YAYLA, Yrd. Doç. Dr. Ömer ÇİFTÇİ, Doç. Dr. Zihni MEREY, Yrd. Doç. Dr. Nejdet TAŞKIN, Yrd. Doç. Dr. Kemal KAYA, Doç. Dr. Hasan Basri MEMDUHOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Celal ASLAN, Yrd. Doç. Dr. Süleyman EDİZ hocam ve adlarını zikredemediğim diğer hocalarıma da teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmam boyunca bana maddi manevi desteğini sunan ve bu çalışmamın bu güne gelmesinde büyük emekleri bulunan Arş. Gör. Kenan BULUT abime teşekkürlerimi sunarım. Her zaman beni teşvik eden ve yanımda bulunan arkadaşlarım Arş. Gör. Selami TANRIVERDİ dostuma da teşekkürlerimi sunarım.

Aynı zamanda tez yazma dönemimde beni kamçılayan arkadaşlarım Uzm. Psi. Dan. Gamze MUKBA, Uzm. Psi. Sibel OCAK, Uzm. Psi. Rufeyde SÖNMEZSOY, Arş. Gör. Mecit ASLAN, Arş. Gör. İshak KOZİKOĞLU, Arş. Gör. Metin ŞARDAĞ ve Arş. Gör. İbrahim Halil DEMİR'e teşekkürlerimi sunarım.

Bana verdikleri ufuk açıcı yardımlarından daima minnettar olacağım dostlarım Yunus HASTUNÇ, Arş. Gör. Özlem ALAV ve Murat MUKBA'ya da teşekkür ederim.

Yakın arkadaşım Öğr. Gör. Fatih KAYAN'a, Ali SONKUR'a ve Arş. Gör. Ferhat KARDAŞ'a da bana vermiş oldukları manevi desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Her zaman kalbimde özel bir yere sahip olan ve olacak olan can dostlarım Ağa, Sede, Halo, İso, SSÖ, AST, Kayserili, Enes ve İbo'ya bu çalışma vesilesiyle teşekkürlerimi yolluyorum.

Bu çalışmam döneminde okullarını ziyaret ettiğim ve kendilerinden talep ettiğim yardımları benden esirgemeyen Okul Müdürlerine, Müdür Yardımcılarına ve değerli Öğretmenlerine bu desteklerinden dolayı minnet duygularımı belirtmek ve teşekkürlerimi iletmek isterim.

Son olarak, her ziyaretimde işlerim konusunda benden yardımlarını esirgemeyen ve en kalbi duygularıyla bizleri kabul eden Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sekreteri Servet CAN'a ve çalışanlar Ayhan TAŞKIN'a, Muzaffer OTACI'ya, Gülden EFEOĞLU'na, Şenol KARAN'a ve Celal AYSAN'a buradan teşekkürlerimi iletirim.

Engin TURĞUT

Van

Ekim-2015

ÖZET

TURĞUT, Engin. *Dunning-Kruger Etkisinin Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Mantıksal Çıkarım Becerisi, Ahlaki Olgunluk Düzeyi ve Yaşam Pozisyonları İle İlişkisinin İncelenmesini*, Yüksek Lisans Tezi, Van, 2015.

Dunning-Kruger Etkisinin (DKE) ortaöğretim öğrencilerinin Ahlaki Olgunluk Düzeyi (AOD) ve Yaşam Pozisyonları (YP) ile ilişkisinin bazı değişkenler açısından incelenmesini esas alan bu çalışma ile toplumumuzda ve birçok toplumda etkili olan cehaletin vermiş olduğu abartılı cesaretin gözler önüne serilmesini sağlamaktır.

İlişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiş olan bu çalışma, Van ili merkeze bağlı olan Edremit, İpek Yolu ve Tuşba ilçelerinde dört ayrı okul türünde yapılmıştır. Bu çalışma, gönüllülük esasına dayalı olarak farklı sınıf kademelerinde bulunan 377 öğrenciyle yapılmıştır. Öğrencilere, katılımcıların kendilerini değerlendirmelerini ve kendileri ile ilgili demografik bilgileri vermelerini sağlayan Kişisel Bilgi Formu (KBF), Ahlaki Olgunluk Ölçeği (AOÖ), Yaşam Pozisyonları Ölçeği (YPÖ) ve Mantıksal Çıkarım Testi (MÇT) uygulanmıştır. Veri toplam araçları ile elde edilen veriler düzenlendikten sonra, oluşan veri setleri SPSS paket programına aktarılmıştır ve elde edilen verilerle betimsel istatistikler, “Two-Step Cluster” “Independent-Samples T Test” ve “Paired-Samples T Test” ve ayrıca “Chi-Square” analizleri yapılmıştır. DKE ile Cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmaz iken DKE ile okul tür ve sınıf düzeyi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. AOD ile YP arasında anlamlı bir ilişki görüldüğü halde, DKE ile AOD ve YP arasında herhangi bir ilişki görülmemiştir. Test sonuçların göre oluşan grupların kendilerini değerlendirme konusunda da farklar gösterdiği görülmüştür. Test öncesi tahminlerde, ilk çeyrekteki grupta yer alan bireyleri genelde kendilerini olduklarından daha düşük seviyede gördükleri halde ikinci grupta yer alan bireylerin kendilerini en az hata ile değerlendirdikleri görülmüştür. Buna karşın, üçüncü grupta yer alan katılımcıların ise kendileri ile ilgili algılarının çok olumlu olduğu ve son grupta yer alan katılımcıların gerçek durumla tahmin ettikleri durum arasında çok büyük bir farkın olduğu gruplar olduğu görülmüştür. Test sonrası tahminlerde ise, ilk grupta yer alan katılımcıların

kendileri ile ilgili en az hatalı tahminleri yapan grup olduğu ve ikinci grubun da en isabetli tahminleri yapan ikinci grup olduğu görülmüştür. Üçüncü grubun hata seviyesinin düştüğü ancak yine de gerçeğe yaklaşmadığı ve dördüncü grubun en büyük değişimleri yapmasına rağmen yine de gerçek performanslarının çok ötesinde tahminler yaptığı görülmüştür.

Son çeyrekte yer alan katılımcıların Ortalamanın Üstü Etkisi ile kendilerini olduklarından daha iyi görmeye meyilli oldukları ve bu durumda onları daha cüretkâr olmaya ittiğı söylenebilir. Buna karşın ilk çeyrekte yer alan katılımcıların ise Yanlış Fikir Birliği etkisi ile kendilerini diğerleri ile aynı seviyede görmeye daha meyilli oldukları ve kendinin yapabildiği bir şeyi başkaları tarafından da rahatlıkla yapılacağına dair düşüncenin etkisinde bulunmuş oldukları söylenebilir. Bu nedenle de daha az talepkar olmaları beklenebilir. Bu durum nedeniyle yeterlilik gerektiren alanlarda yeterlilik seviyesi düşük olan insanların daha fazla bulunmasını ve yeterlilik seviyesi yüksek insanların daha düşük kademelerde bulunmasını mümkün kılmaktadır.

Anahtar Sözcükler

Dunning-Kruger Etkisi, Ahlaki Olgunluk, Yaşam Pozisyonları, Kendini Değerlendirme, Yeterlilik, Üst Biliş.

ABSTRACT

TURĞUT, Engin. *Analysis of the Influence of Dunning-Kruger Effect to The Highschool Students' Academic Logical Reasoning Ability, Moral Maturity Level and Life Position*, Master Thesis, Van, 2015

Main Purpose of this study is to examine the exaggerated courage, which has given by ignorance that affecting our society and some other societies, based on relation between Dunning-Kruger Effect of high school students with Moral Maturity Level, Life Position and with some other variables.

The current study is an example of relational screening research model. This study was conducted in the province of Van with 377 students those were selected from four different kinds of high schools with different class level. In order to get data from students "Students Personal Information Inquiry"-which is for getting information about students and taking their assessments about themselves-, "Moral Maturity Scale", "Life Position Scale" and "Logical Reasoning Test" were applied. The data were obtained transferred to the measurable data sets in order to make some statistical analyses. After that process, descriptive statistics, Two-Step Cluster, Independent-samples t-test, Paired-samples t-test and also Chi-Square analyzes were performed on SPSS program.

As a result of findings, there is not any relation between gender and Dunning-Kruger Effect. However, there is a relation between Dunning- Kruger Effect and the types of high schools. Also there is a relation between Dunning- Kruger Effect and the class level of students. While there is a significant relation between Moral Maturity level of students and Life Position of students, but Dunning- Kruger Effect doesn't have any relation with Moral Maturity level of students not also with Life Position of students. On the other hand, there is a difference between groups self-assessments rate. In the process of pre-test estimates, the individuals in the first quartile group generally estimated themselves lower than their actual position. In addition to this, the individuals in the second quartile were found to evaluate themselves with minimal error. However, it was observed that while the participants taking part in the third quartile perceived

themselves more positively than their actual situation. Lastly, the individuals in the bottom quartile have a huge difference between their estimation and their actual situation. After test the participants were asked to make post-test predictions. As a result of these predictions, it was seen that about themselves participants in the first quartile made minimum changes in their pre-test estimations. The individuals located in the second quartile made most accurate predictions at post-test estimations. This result show that the individuals in the second group made the most accurate predictions both in pre-test and post-test process. The individuals in the third quartile lowered their first estimations but their error level is still the second biggest one. While the individuals in the last quartile made the biggest changes in their first estimation they didn't get nearer to their actual performance. The difference between actual performance and perceived performance is still too high.

The participants in the last quartile inclined to see themselves better than the others because of the effect of Above Average Effect. So this situation increases their courage and pushes them to be more daring. In contrast, the participants taking part in the first quartile inclined to see themselves as an ordinary person and see their ability as a normal ability with the effect of False Consensus Effect. Therefore, it can be expected to be less demanding.

Key Words

Dunning-Kruger Effect, Moral Maturity, Life Positions, Self-Evaluation, Competencies, Metacognition,

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.
BİLDİRİM	İ
TEŞEKKÜR	İV
ÖZET.....	VI
ABSTRACT.....	Vİİ
İÇİNDEKİLER	X
TABLolar LİSTESİ.....	Xİİ
ŞEKİL LİSTESİ.....	XV
KISALTMALAR	XVİ
1. BÖLÜM.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	5
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	7
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	7
2. BÖLÜM.....	8
KURAMSAL ÇERÇEVE.....	8
2.1. Dunnin-Kruger Etkisi (DKE).....	8

2.1.1. Üst Biliş (Metacognition)	8
2.1.2. Kendini Değerlendirme (Self Assessment)	9
2.1.2.1. Ortalamanın Üstü Etkisi (Above-Average Effects)	10
2.1.2.2. Yanlış Fikir Birliği Etkisi (False Consensus Effect)	10
2.2. Ahlaki Olgunluk	11
2.3. Yaşam Pozisyonları	13
2.4. Mantıksal Çıkarım Becerisi	14
3. BÖLÜM	16
YÖNTEM	16
3.1. Araştırmanın Modeli	16
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	16
3.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları	16
3.3.1. Ahlaki Olgunluk Ölçeği	17
3.3.2. Yaşam Pozisyonları Ölçeği	18
3.3.3. Mantıksal Çıkarım Testi	18
3.3.4. Katılımcı Bilgi Formu	19
3.4. Araştırmada İşlem ve Veri Analizi	19
4. BÖLÜM	21
BULGULAR	21

5. BÖLÜM.....	43
TARTIŞMA	43
6. BÖLÜM.....	59
DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER.....	59
KAYNAKÇA	62
Ek. 1 Test ÖncesiDeğerlendirme ve Sosyodemografik Değişken Anketi.....	69
Ek. 2 Yaşam Pozisyonları Ölçeği	70
Ek. 3Ahlaki Olgunluk Düzeyi Ölçeği	71
Ek. 4Mantıksal Çıkarım Soruları.....	73
Ek. 5 Test Sonu Değerlendirme Anketi.....	79

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Transaksiyonel analiz yöntemine göre yaşam pozisyonları.....	14
Tablo 2. Sosyo-demografik veriler	22
Tablo 3. Test Sonucuna Göre Oluşan Grupların Frekans Değerleri.....	22
Tablo 4. Test Öncesi Başarı Yüzdesi Tahmini, Test Sonrası Başarı Yüzdesi Tahmini ve Gerçek Başarı Yüzdesi Arasındaki İlişki	23
Tablo 5. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Öncesi ve Test Sonrası Başarı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu	26
Tablo 6. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Gerçek Yüzdeler Dilim İle Test Öncesi Başarı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu.....	27
Tablo 7. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Gerçek Yüzdeler Dilim İle Test Sonrası Başarı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu.....	28
Tablo 8. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Öncesi Doğru Sayısı Tahminleri İle Test Sonrası Doğru Sayısı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu	32
Tablo 9. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Öncesi Doğru Sayısı Tahminleri İle Gerçek Doğru Sayıları Arasındaki Fark Tablosu.....	33
Tablo 10. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Sonrası Doğru Sayısı Tahminleri İle Gerçek Doğru Sayıları Arasındaki Fark Tablosu.....	34
Tablo 11. Katılımcıların Test Öncesi Yüzde Tahmin, Test Sonrası Yüzde Tahmin ve Gerçek Yüzdeler Dilimlerinin İlk Çeyrek ve Son Çeyrek Gruplara Göre T-Testi Sonuçları	35
Tablo 12. Katılımcıların Test Öncesi Yapacaklarını Tahmin Ettikleri Doğru Sayısı, Bu Doğru Sayısıyla Yer Edecekleri Yüzdeler Dilim Tahmini ve Mantıksal Çıkarım	

Becerileri İle İlgili Algılarının İlk Çeyrek ve Son Çeyrek Gruplara Göre T-Testi Sonuçları	36
Tablo 13. Katılımcıların Test Sonrası Yaptıklarını Tahmin Ettikleri Doğru Sayısı, Bu Doğru Sayısıyla Yer Edecekleri Yüzdeler Dilim Tahmini ve Yapılan Sınavın Zorluk Derecesini Tahmin Etme Durumlarının İlk Çeyrek ve Son Çeyrek Gruplara Göre T- Testi Sonuçları	37
Tablo 14. İlk Çeyrekte Yer Alan Grup İle Son Çeyrekte Yer Alan Grup Arasında Cinsiyet, Okul Türü ve Sınıf Düzeyi Açısından Farkı İnceleyen Kay-Kare Test Sonuçları.	39
Tablo 15. İlk Çeyrekte Yer Alan Grup İle Son Çeyrekte Yer Alan Grup Arasında Ahlaki Olgunluk ve Yaşam Pozisyonları Açısından Farkı İnceleyen Kay-Kare Test Sonuçları.	40
Tablo 16. Ahlaki Olgunluk Düzeyleri İle Yaşam Pozisyonları Açısından Farkı İnceleyen Kay-Kare Test Sonuçları.	41

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Katılımcıların Gerçek Test Sonuçlarına Göre Yer Edindikleri Yüzdeler, Test Öncesi ve Test Sonrası Yer Edeceklerini Düşündükleri Yüzdeler Gösteren Grafik.....**24**

Şekil 2. Katılımcıların Gerçek Test Sonuçlarına Göre Yaptıkları Doğru Sayısı, Test Öncesi ve Test Sonrası Yaptıklarını Düşündükleri Doğru Sayıları Gösteren Grafik.**30**

KISALTMALAR

Ahlaki Olgunluk	: AO
Ahlaki Olgunluk Düzeyi	: AOD
Ahlaki Olgunluk Ölçeği	: AOÖ
Dunning-Kruger Etkisi	: DKE
Kendini Değerlendirme Anketi	: KDA
Mantıksal Çıkarım Testi	: MÇT
Yaşam Pozisyonları	: YP
Yaşam Pozisyonları Ölçeği	: YP

1. BÖLÜM

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, varsayımları ve sınırlılıkları ile ilgili bilgi verilecektir.

1.1. Problem Durumu

İnsanların iyi bir yaşama kavuşmaları ve bu yaşamı sürdürebilmeleri, kendi yeterlilikleri ve sınırlılıkları hakkında iç-görüye sahip olmalarına bağlıdır (Dunning, Johnson, Ehrlinger ve Kruger, 2003). Bireyler yaşamları boyunca, karşılaştıkları bazı durumlarda ve buldukları bazı ortamlarda kendilerini tanıtmaya ihtiyacı hissederler ve bunu yapabilmek için kendilerini tanımaya ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle kendimizi ve dış çevremizi anlama çabası içine gireriz (Eroğlu, 2014). Birey kendini karşısındaki kişilere tanıttığı durumlarda bilinçli olarak o kişilerin izlenimlerini şekillendirmeye çalışır, bazen de bu kişilerin izlenimlerini şekillendirmeye çalışırken aldatmacalara başvurur (Franzoi, 2006). Bireyin kendini tanıtmaya esnasında başkalarının izlenimlerini şekillendirme ihtiyacı kısmen bilinçli olması mümkün olduğu gibi, bazı durumlarda bireyin isteği dışında da olabilmektedir. Bireyin kendi gerçekliğinden habersiz olduğu durumlar, bireyin, olduğunu düşündüğü kişi olarak kendini tanıtmaya sebep olabilmektedir (Koellinger, Minniti ve Schade, 2007).

Dünyada tecrübe edilen yaşam ile oluşturduğumuz dünya tasavvurları arasında bazı zamanlarda bir takım karşıtlıklar söz konusu olabilmektedir (Dilts, 2013). Bir diğer deyişle, bireylerin gerçek yaşantıları ile tasavvur ettikleri yaşantıları arasında farklılıklar oluşabilmektedir. Bu durum algı ile duyum arasında ki farkı ortaya koyması bakımından önem arz etmektedir. Plotnik'e (2009) göre algı, beynimizin binlerce ayrı ve anlamsız duyuyu birleştirip anlamlı bir desen veya görüntüye dönüştürdükten sonra elde edilen deneyimlerdir. Ancak algılar nadiren uyarıcıların birebir yansımalarıdır. Plotnik'e göre algılar, dünyanın kişisel yorumlarıdır. Bir başka ifade ile algılar, bireyin kendi deneyimlerine göre değişime uğrar. Buna göre, bireyin algıları deneyimleri ile şekillenerek objektiflikten uzaklaşabilmektedir. Aynı durumla karşılaşan ve aynı topluluk içinde yer alan bireylerin olaylara verdikleri tepkilerin farklılık gösteriyor olması, bireylerin farklı algılara sahip olduğu biçiminde yorumlanabilir. İnsanların bazı

kavramlara yönelik düşünceleri ya da tanımları, sahip oldukları şemalara, geliştirdikleri kalıp-yargılara ve bu kavramlara yönelik tutumlarına bağlı olarak biçimlenmektedir (Yeniçeri ve Dönmez, 2008). Bu durum bireylerin kendi gerçekliklerini bilmesini zorlaştırdığı gibi doğru tepkiler vererek daha olumlu bir yaşam sürdürmelerini de zorlaştırmaktadır. Birey, başkalarına karşı eleştirel bir bakış açısına sahip iken kendisine karşı bu özelliği pek kullanamaz. Bu durum kendini tanıması noktasında yetersizlik yaşamasına neden olur.

Bireylerin kendilerini tanımaları ile anlatılmak istenen, bireylerin kendileri hakkındaki algıları ve kendilerini değerlendirmeleridir. Bireyin algılama şeklinin objektifliği uzun yıllar tartışılmış ve yaygın kanaate göre: Algılar, bireyin duyuları ile ilintili olmaları nedeniyle dış faktörlerden etkilenirler, bu da algıların nesnellliğini etkiler. Bu nedenle psikoloji biliminde “Duyum ve Algı” iki farklı başlık altında ele alınmaktadır. Duyum, duyu organları yoluyla alınan elektriksel sinyaller olarak nitelendirilirken, algı bu elektriksel uyarıların beyin tarafından işleme sokularak anlamlı bir bütüne dönüştürülmesi olarak nitelendirilmektedir (Plotnik, 2009). Algılama sürecinde bireyin geçmiş yaşantıları da etkin bir rol oynamaktadır. Duyum genel olarak insanlar tarafından benzer şekilde duyumsandığı halde algı bireylere göre farklılaşmaktadır. Psikoloji alanında çalışma yapan bilim insanları, bireyin algısında meydana gelen değişiklikleri uzun yıllar boyunca araştırmaya tabii tutmuşlardır. Yapılan çalışmalar sayesinde algıyla ilgili olarak birçok bilgi elde edilmiştir. Son yıllarda bilim insanlarının bireyin kendini algılama şekli ile ilgili çalışmalara daha çok eğilmeye başlamış olduğu görülmektedir. İlgili alan yazın incelendiğinde, bireyin kendini algılama şeklinin tutum, ilgi ve yeteneklerle ilişkisine yoğunlaştığı görülmektedir.

Araştırmalara bakıldığında, insanların kendilerini nasıl değerlendirdikleri ve bu değerlendirmelerinin doğruluk düzeyi üzerine yoğun çalışmalar yapılmış olduğu görülmektedir (Glenberg, Wilkinson ve Epstein, 1982; Abrams, Wetherell, Cochrane, Hogg ve Turner, 1990; Snowden, 2002; Phillips, Drevets, Rauch ve Lane, 2003). Bireylerin kendilerini değerlendirmeleri üzerine yapılan araştırmalardan biri olan Dunning ve Kruger (1999)’in çalışması alanda önemli bir yere sahiptir. Çalışmada yeterlilik düzeyi düşük olan bireylerin, bu durumlarının farkına varmakta güçlük

çekmeleri ve buna bağılı olarak da yeterlilik noktasında eksiklik yaşadıkları alanda abartılı sayılabilecek düzeyde özgüven sahibi olmaları durumu ele alınmıştır. Bunun yanı sıra, yeterlilik düzeyi yüksek olan bireylerin ise kendilerinin iyi yaptığı bir şeyi herkesin iyi yapabileceğini düşünmeleri nedeniyle kendi beceri düzeylerini düşük görmeleri durumudur (Dunning ve Kruger, 1999). Çalışmaları nedeniyle bu duruma “Dunning-Kruger Etkisi” (DKE) denilmektedir (Pavel, Robertson ve Harrison, 2012). Kısaca belirtmek gerekirse; yeterlilik düzeyi düşük olan bireylerde kendini olduğundan daha yüksek yeterlilikte görme ve yüksek yeterlilik düzeyine sahip bireylerde de kendini olduğundan daha düşük görme durumu olarak kendini gösteren bir etkidir. DKE'nin aynı zamanda bireylerin ahlaki olgunluk düzeylerine ve yaşam pozisyonlarına göre farklılıklar gösterip göstermediği merak konusu olmuştur.

Bireyin kendini doğru algılaması, çevresinden aldığı dönütler ve bu dönütleri anlamlandırması ile doğru orantılı olarak gelişebilmektedir. Kendini bilmek, bireyin kendisiyle ilgili oluşturmuş olduğu algılar sonucu oluşan bilgilerin toplamı olarak ifade edilebilir. Yaşamları boyunca insanlar birçok kararlarını yetenekleri, bilgileri, uzmanlıkları, becerileri, kişilikleri ve ahlaki karakterleri ile ilgili izlenimleri üzerine oturturlar (Dunning, Heath ve Suls, 2004). Bu durum ise bireylerin kendileriyle ilgili yargılarının objektiflikten çok sübjektifliğe yakın olduğunu göstermektedir. Bireylerin kendileriyle ilgili izlenimleri objektiflikten uzak olması nedeniyle yanıltıcı olabilmektedir. Buda bireyin kendisiyle ilgili düşüncelerinin çarpıtılmış olabileceğini göstermektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmalar incelendiğimde yeterlilik düzeyi yüksek olan bireylerde de, yeterlilik düzeyi düşük olan bireylerde olduğu gibi, kendini algılamalarında bir çarpıklık gözlemlenmektedir. Çarpıtılmış düşüncelerin hangi tip insanlarda daha yaygın gözlemlendiği merak edilen bir konu olmuştur ve bu konuda yapılan çalışmalarda bunun cevapları aranmıştır (Dunning ve Kruger, 1999; Dunning ve ark., 2003; Dunning ve ark., 2004; Moore ve Cain, 2007). Myers (1998), yeterlilik düzeyi düşük olan bireylerin sosyal açıdan çekici konularda kendilerini ortalamanın üstünde gördüğü gerçeğini vurgulamıştır (Myers,1998; Akt: Moore ve Cain, 2007). Yeterlilik düzeyi düşük olan bireylerin, yeterlilik düzeyi yüksek olan bireylere göre yaşamış oldukları algı yanılması daha fazladır. Yeterlilik düzeyi düşük olduğu halde kendini iyi bir yerde görenlerin durumunun, yeterlilik seviyesi yüksek olan fakat kendisini olduğundan daha aşağıda görenlere göre daha ciddi bir problem teşkil ettiği

belirtilmiştir. Kruger ve Dunning'e (1999) göre, bir konuda başarıyı ve tatmin duygusunu yaşamak için benimsedikleri stratejilerde yetersiz olan insanlar, iki yönlü açmaz yaşarlar; yanlış çıkarımlar yapmak ve talihsiz kararlar almakla kalmayıp kendi yetersizlikleri nedeniyle yaşadıkları durumun farkına varmakta da güçlükler yaşarlar (Kruger ve Dunning, 1999). Charles Darwin (1871) de belirttiği gibi, "Cehalet, bilginin sağladığından daha çok özgüven verir."(Darwin, 1971; Akt: Kruger ve Dunning, 1999). Buradan hareketle, cehalet, yani bilgi eksikliği, bireyin kendisi ile ilgili abartılı olumlu düşüncelerin oluşmasını kolaylaştıran bir etmenddir, denilebilir.

Bireylerin yaşam pozisyonları bireylerin kendilerini ve diğerlerini nasıl algıladıklarını ortaya koyan bir durumdur. Yaşam pozisyonlarında bireylerin belli durumlara verdikleri tepkiler ve bazı durumlar ile ilgili düşünceleri neticesinde genel olarak kendini ve diğer insanları algılama şeklini ortaya koyan bir durumdur. Yaşam pozisyonları (YP) kavramı, sadece bireyin kendisi ve diğerleriyle ilgili algısını kapsamakla kalmaz, aynı zamanda psikolojik bir hali ve duyguları, düşünceleri ve davranışları da içine alan bir değerlendirme sürecidir (İşgör, Kaygusuz ve Özpolat, 2012). Bireyin bu algılama şekli bireyin davranışlarını etkilemektedir. "Ben Ok'im, Sen Ok'sin; Ben Ok'im, Sen Ok değilsin; Ben Ok değilim, Sen Ok'sin; ve Ben Ok değilim, Sen Ok değilsin" şeklinde belirlenen YP bireylerin genel eğilimlerini etkilemektedir. Ayrıca kendileriyle ilgili algılarını da içinde barındırdığından DKE'yle de ilintili olduğu düşünülmektedir. Bunun dışında kendimiz ve diğerleri hakkında oluşturduğumuz algılarımız ahlaki değerlerimizden bağımsız olabilir mi? Bu noktada ahlaki olgunluk düzeyimiz de önem kazanmaktadır.

Bu noktadan bakıldığında bireylerin kendi gerçeklikleri konusunda cahil olmaları, onları kendileri ile ilgili abartılı düşüncelere sahip olmaya teşvik ettiği gibi ahlaki açıdan da kendilerini daha üst düzeyde görmeye teşvik etmesi beklenen bir durumdur. Dunning ve Kruger'e (1999) göre, eğitim bireyin kendi ile alakalı farkında olma düzeyini arttırdığı gibi bireyin çevresi ile ilgili farkında olma düzeyini de artırmakta olduğunu ortaya koymuştur. Ahlaki gelişimin, eğitim süreci içinde değişim gösterip göstermediği de önem arz etmektedir. Eğitim, bireyin karşılaştığı problemlere daha etkili çözümler bulmasına katkıda bulunmaktadır. Fakat ahlak konusunda bireylerin daha fazla iç-görüye sahip olması gerektiği birçok araştırmada

vurgulanmıştır. Ahlakın, kişiliğin bilinçli yönü olduğu söylenebilir. Bilinç ise, akla dayanan bir değerlendirme ve yargılama sürecidir. Ahlak, akla, duyguya dayanan, “doğru-yanlış”, “iyi-kötü” hakkında kendi kendine işleyen, kararlardaki irade ile bütünleşen kişisel bir öz-bilinç eylemidir (Spohn, 2000). Ahlaki Olgunluk Düzeyi (AOD) bireyin davranışlarını etkileyen önemli etmenlerdendir. Bireyin AOD, bireyin olaylara yaklaşımını etkilemekle kalmayıp, olaylara tepki verme şeklini ve yöntemini belirleyen önemli bir unsurdur. Ahlaki olgunluğa (AO) sahip bir bireyin, güvenilir, adil, empati yeteneği gelişmiş ve saygılı bir insan olması beklenir (Şengün ve Kaya, 2007). Bu nedenle AO’su yüksek olan bireylerin, insanları empati kurmaya ve daha adil, daha saygılı olmaya çalışarak değerlendirmeleri beklenir.

DKE ülkemizde yeterince çalışılmamış olduğu gözlemlenmiştir. DKE üzerine Kubilay Kaval 2013 yılında “Dunning-Kruger Sendromu Kıskaçında Muhafazakâr Politika” adlı akademik olmayan bir çalışmanın yapılmış olduğu görülmüştür. Bunun dışında herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Aynı zamanda, DKE, AOD ve YP ile bir arada ele alan çalışmalara da yapılan alan yazın incelemesinde rastlanmamıştır. Bu durum böyle bir çalışmaya dair ihtiyacı ortaya koymuştur. Bu çalışma ile DKE’nin ortaöğretim öğrencilerinin AOD ve YP ile ilişkisi araştırılacaktır. Bunun alandaki bir eksikliği gidereceği düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Yukarıda belirtilen nedenler ışığında DKE ile AOD ve transaksyonel analiz yaklaşımına göre belirlenen YP göre ilişkilerinin bazı değişkenler açısından ele alınması amaçlanmıştır. Bu durumun ortaöğretim öğrencilerinin AOD ve YP’ye göre nasıl değişiklik gösterdiği incelenecektir. Bu bağlamda bireylerin AO ile YP’lerinin bir biriyle ilişkileri, DKE bağlantıları sınıf düzeyi, cinsiyeti ve bazı değişkenler açısından incelenecektir. Bu bağlamda şu sorulara cevap aranacaktır:

1. Katılımcıların, test öncesi ve test sonrası yapmış oldukları başarı tahminleri ile gerçek başarı yüzdeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır? Gerçekte yer aldıkları yüzdeler bakımından bakıldığında, ilk çeyrek, ikinci çeyrek, üçüncü çeyrek ve son çeyrek gruplara göre nasıl şekillenmektedir?

2. Katılımcıların, test öncesi ve test sonrası yapmış oldukları doğru sayısı tahminleri ve gerçek doğru sayıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır? Bu durum ilk çeyrek, ikinci çeyrek, üçüncü çeyrek ve son çeyrek gruplara göre nasıl şekillenmektedir?
3. Test sonuçlarına göre en düşük doğru sayısına sahip olan son çeyrek grup ile en yüksek doğru sayısına sahip olan ilk çeyrek grup arasında cinsiyet, okul türleri ve sınıf düzeyleri açısından anlamlı bir fark var mıdır?
4. Son çeyrek grup ile ilk çeyrek grup arasında test öncesi yapmış oldukları mantıksal çıkarım becerisini değerlendirme, yapacağını düşündüğü doğru sayısını değerlendirme ve bu doğru sayısı ile yer edeceği yüzdeler dilimi değerlendirme açısından anlamlı bir fark var mıdır?
5. Son çeyrek grup ile ilk çeyrek grup arasında, test sonrası yapmış oldukları sınavın zorluk derecesini değerlendirme, yaptıklarını düşündükleri doğru sayısının yüzdeler dilimleri ile tahmini doğru sayılarıyla elde edeceklerini düşündükleri yüzdeler dilimleri arasında anlamlı bir fark bulunmakta mıdır?
6. Test sonuçlarına göre en düşük doğru sayısına sahip olan son çeyrek grup ile en yüksek doğru sayısına sahip olan ilk çeyrek grubun ahlaki olgunluk düzeyi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
7. Test sonuçlarına göre en düşük doğru sayısına sahip olan son çeyrek grup ile en yüksek doğru sayısına sahip olan ilk çeyrek grubun yaşam pozisyonları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
8. Test sonuçlarına göre ilk çeyrek, ikinci çeyrek, üçüncü çeyrek ve son çeyrek gruplarında grup içinde gerçek sonuçlar, test öncesi yapmış oldukları tahminler ile test sonrası yapmış oldukları tahminler arasında anlamlı bir fark oluşmuş mudur?

1.3. Araştırmanın Önemi

DKE bireyin kendini değerlendirme konusunda yeterlilik seviyesini ele alan bir çalışma olup, bireylerin kendilik imgeleri ile gerçek olan arasındaki farkın büyüklüğünü ifade eden bir etkidir. Bu çalışmanın, DKE ile ilgili ülkemizdeki alan-yazında bir eksikliği gidereceği öngörülmektedir. Bu çalışma ile aynı zamanda bireylerin kendi gerçekliğinden uzaklık derecelerinin, AOD ve YP'ye göre nasıl değiştiğinin ortaya

konulması hedeflenmektedir. Bu iki konuyu bir arada inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışma alanda bir ilk olmasından dolayı önemli kılmaktadır. Ayrıca çalışmanın bundan sonra bu konuda yapılacak araştırmalara ilham kaynağı olacağı da düşünülmektedir.

Bu konuda yapılacak çalışma sayesinde bireylerin farkında olma düzeyi arttıkça bireylerin kendilerini değerlendirmeleriyle ilgili değişimde göz önüne serilecektir. Bu çalışmanın sonuçlarının, karar verme konumundaki insanlara verilecek eğitimler konusunda da yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bu sayede bireylerin daha doğru kararlar alması sağlanacağı gibi bireylerin değerlendirme yapma becerisinin artırılabilmesinin önünü açacak çalışmalara da zemin hazırlayacağı öngörülmektedir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırma kapsamında bilgi toplanacak bireylerin evreni temsil etme gücünün yüksek olduğu varsayılmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin veri toplama araçlarımız olan “Ahlaki Olgunluk Ölçeği” (AOÖ), “Yaşam Pozisyonları Ölçeği” (YPÖ), “Kendini Değerlendirme Anketi”ne (KDA) doğru cevap verecekleri ve yapılacak olan “Mantıksal Çıkarım Testi” (MÇT) sınavında gerekli olan özeni gösterecekleri varsayılmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin ise ölçülmesi hedeflenen özellikleri tam ve hatasız olarak ölçecekleri varsayılmaktadır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma AOÖ, YPÖ ve MÇT'nin ölçüm gücü ve ölçüm alanıyla sınırlıdır. Bununla beraber ölçme araçları, Van İli Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesindeki merkez ilçelere bağlı ortaöğretim okullarında eğitim gören öğrencilere uygulanmıştır.

2. BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde DKE, ahlaki olgunluk, yaşam pozisyonları, üst biliş, kendini değerlendirme, ortalamanın üstü etkisi, yanlış fikir birliği ve mantıksal çıkarım becerisi ile ilgili alan yazın destekli bilgiler verilecektir.

2.1. Dunnin-Kruger Etkisi (DKE)

DKE, herhangi bir alanda yeterlilik düzeyi düşük olan bireylerin kendi performanslarının ortalama düzeyinin üstünde; yüksek yeterlilik seviyesine sahip olan bireylerin ise kendi performanslarının daha düşük düzeyde olacağını düşünmeleri durumudur (Dunning ve Kruger, 1999; Pavel ve Ark., 2012). Yeterlilik seviyeleri yüksek bireylerin yanlış-fikir birliği etkisi ile kendi performansları ile elde edebilecekleri yeri yanlış tahmin etmeleri durumuna karşın, yeterlilik seviyesi düşük olan bireylerin hem kendi performanslarını hem de bu performansla elde edebilecekleri yeri yanlış tahmin etmeleri durumudur. DKE daha düşük yeterlilik ve bilgi düzeyine sahip olan bireylerde kendisini diğer bireyler ile kıyasladıkları zamanlarda ortaya çıkan aşırı olumlu kendilik imgesi olarak görülür (Pavel ve Ark., 2012). Bireylerin üst bilişleri ve kendilerini değerlendirme durumları bu noktada önem kazanır.

2.1.1. Üst Biliş (Metacognition)

Bireylerde, kendi düşünsel süreçlerinin farkında olması durumu olarak tanımlanan üst biliş, Marzano ve arkadaşları (1988) tarafından, belli bir görev yerine getirilirken düşüncelerimizin farkında olmak ve daha sonra yapılan işin kontrolünde bu farkında olma durumunu kullanma olarak tarif edilmiştir (Marzano, Brandt, Hughes, Jones, Presseisen, Rankin, Suhor, 1988; Akt: Çakıroğlu, 2007). Ayrıca bu alanda çalışmalar yapmış olan Brown (1978) tarafından bireylerin öğrenme ve problem çözme durumlarında kullanmış oldukları düşünce süreçlerinin farkında olma ve bu süreçlerin düzenlenmesi olarak tanımlamıştır. Üst biliş, öğrenmenin en uygun şekilde ölçülmesini ve düzenlenmesini sağlayan amaçsal süreç olarak tarif edilmektedir. Bireylerin bilgi seviyelerinin artmasına bağlı olarak üst bilişsel becerilerinde de artma olduğu görülmüştür (Brown, 1978; Flavell, 1979; Garner, 1987; Metcalfe ve Shimamura, 1994;

Hacker, Dunlosky ve Graesser, 1998; Veenman, ve Spaans2005). Birçok alanda, en düşük performansı sergileyen bireylerin kendi yetersizliklerinin seviyesini değerlendirme için gerekli olan üst bilişsel becerilerden de yoksun olduklarını öngörmektedirler (Dunning ve Kruger, 1999).

2.1.2. Kendini Değerlendirme (Self Assessment)

Bireyin kendini değerlendirmesi durumu, önem düzeyi düşük olan tercihlerde bulunulduğu zamanda olduğu gibi önemli tercihlerde de büyük bir öneme sahiptir. Kişinin kendi yetenek ve karakteri ili ilgili değerlendirmeler yapması, önemsizmiş gibi görünen tercihlerde olduğu kadar çok önemli olan tercihlerde bile önemli bir role sahiptir (Dunning, Healt ve Suls, 2004). Dunning ve Kruger (1999) çalışmalarında bu konuya eğilme sebeplerini şöyle aktarmışlardır:

“Yapılan bu çalışmaların, bireyleri “kendilerini değerlendirmeleri” üzerine yapılmasının sebepleri bireylerin kendilerini nitelermeleri ve kendi yeteneklerini değerlendirme konusunda yetersizlik yaşmaları durumu etkili olmuştur.” (Kruger ve Dunning, 1999).

Birey kendini değerlendirme becerisini kullandığı durumlarda, bireyin kendisiyle ilgili algıları ve çevreden kendisi ile ilgili almış olduğu dönütleri kullanarak bu değerlendirmeleri yapmaktadır. Bireyler kendilerini ve başka bireyleri değerlendirme yöntemini kullanmakta olup, bu değerlendirmelere davranışlarını bina etmektedirler. Birey kendini değerlendirirken de başkalarını değerlendirmeye ihtiyaç duymaktadır çünkü değerlendirdiği konularda diğerleri ile kendini kıyaslamaya ihtiyacı vardır (Fong ve Markus, 1982; Markus, Smith ve Moreland, 1985; Sedikides ve Skowronski, 1993; Shrauger ve Patterson, 1985; Akt: Alicke ve Largo, 1995). Hangi bireylerin kendilerini değerlendirme konusunda daha büyük hatalar yaptığına bakıldığında, bir konuda yeterlilik seviyesi en düşük olan bireylerin kendilerini ortalamanın üzerinde görmeye meyilli oldukları gözlemlenmiştir. Aynı konuda yeterlilik seviyesi en yüksek olan bireylerinde kendilerini, yanlış fikir birliği etkisinden dolayı daha düşük görmeleriyle büyük hatalar yaptıkları gözlemlenmiştir (Dunning, ve Ark., 2004). DKE bulunan bireylerin üst bilişsel becerilerinin ortalamanın üstü etkisinde bulunan bireylerin, yanlış

fikir birliği etkisinde bulunan bireylere göre daha düşük olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur (Dunning ve Kruger, 1999).

2.1.2.1. Ortalamanın st Etkisi (*Above-Average Effects*)

Bireylerin yaşadıkları toplumda önemsenen beceriler konusunda, kendilerinin sahip oldukları becerilerin yeterli olduğunu düşünmeye daha istekli oldukları, gözlemlenen bir durumdur. Sosyal psikoloji bu durumu, yeterlilik gerektiren bir konuda ortalama düzeyin altında ve ortalama düzeyde olan bireylerin kendilerini ortalama düzeyin üstünde görmeleri durumu olarak kendini göstermesidir (Myers,1998; Akt: Moore ve Cain, 2007). Bu alanda yapılan çalışmalar esas alınarak elde edilen veriler ışığında bakıldığında, insanların birçoğu kendilerinin diğer insanlardan daha iyi görmeye daha yatkın olduğu ileri sürülmektedir (Moore, 2007). Ortalamanın st etkisi, daha çok düşük yeterliliğe sahip olan bireylerde kendini göstermektedir. Yeterlilik seviyesi yükseldikçe bireylerin kendileri ile ilgili algıları ile gerçeklikleri arasındaki farkın azaldığı gözlemlenmiştir (Ehrlinger, Johnson, Banner, Dunning ve Kruger, 2007). Buna karşın en üst düzeyde yeterliliğe sahip bireylerin ise kendilerini oldukları konumdan daha az bir seviyede görme eğilimine sahip oldukları Dunning ve Kruger'in (1999) yapmış oldukları çalışma sonucunda gözlemlenmiş ve bu duruma yanlış fikir birliği etkisi denilmiştir (Fronzoi, 2009).

2.1.2.2. Yanlış Fikir Birliği Etkisi (*False Consensus Effect*)

Yanlış Fikir Birliği Etkisi, yüksek yeterlilik düzeyine sahip olan bireylerin kendi başarılarının diğer akranları tarafından da sergilenmiş olduğunu düşünerek kendi yeterliliğini düşük görmeleri şeklinde ortaya çıkmaktadır. Alicke ve Largo (1994) yanlış fikir birliği etkisini, bireyin kendi davranışları ve tutumlarının sıradanlığı konusunda abartılı düzeyde genelleme yapması durumu olarak tarif etmektedir. Bireylerin kendilerini iyi hissettikleri alanlarda, diğer insanların da kendileri kadar iyi olabileceklerine dair olan bir genelleme eğilimini yansıtan bir yaklaşımdır. İnsanlar kendi karakterlerinin, düşüncelerinin, tavırlarının, durumlarının ve tercihlerinin diğer insanlar arasında yaygın olarak bulunduğuna inanmaktadırlar (Ross, Greene ve House, 1977). Yanlış fikir birliği etkisi, bireyin belirlenen bir durumla ilgili yapacağı tahminlerin, bu durumda yaptığı davranış veya sergilediği performansın, bulunduğu

grup içinde birçok kişi tarafından yapılabileceğine veya sergilenebileceğine dair düşünceleri ifade etmektedir (Bosveld, Koomen, Van Der Pligt ve Plaisier, 1995).

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, bireylerin kendilerini değerlendirmelerini ve algılarını ele alan çalışmalarda birçok faktörün bireyin kendini olduğundan daha iyi olduğuna inandırmasına sebep olduğu gözlemlenmiştir. Ackerman, Beier ve Bowen (2002), bireylerin yanlış değerlendirmelerini tetikleyen faktörlerin şunlar olduğunu belirtmişlerdir; test edilen alanın kendisi ve zorluk derecesi, test edilen yeteneğin türü, çekiciliği ve ayırt ediciliği, grup ile ilgili bilgi düzeyi ve grubun ayırt ediciliği, yetenek, cinsiyet ve kültürel farklılıklar. Bireylerin yanlış değerlendirmelerine sebep olan durumlar bireylerin sahip oldukları özellikler olabileceği gibi grubun özellikleri ve yapılan değerlendirmenin alanının özellikleri ve çekiciliği de olmakta olduğu görülmüştür.

2.2. Ahlaki Olgunluk

Delius'a göre bir bireyin, bir halkın, bir toplumsal sınıfın, bir çağın bilinçli yaşamına hâkim olan inanç ve tasarımlar topluluğuna ahlâk denir (Delius, 1990; Akt: Poyraz ve Dere, 2006). TDK sözlüğüne göre (2015) ahlâk: “Belli bir dönemde belli insan topluluklarınca benimsenmiş olan, bireylerin birbirleriyle ilişkilerini düzenleyen törel davranış kurallarının, yasalarının, ilkelerinin toplamı”. Belli bir dönemde, belli insan topluluklarınca benimsenmiş olan, bireylerin birbirleriyle ilişkilerini düzenleyen törel davranış kurallarının, yasalarının, ilkelerinin toplamına ahlak denmiştir (Akarsu, 1975). Ahlâk, genelde insanın içinde yaşadığı sosyal organizasyonun kuralları olarak anlaşılır ve bu kurallara uygun davranma ahlaklılık olarak vasıflandırılabilir. Toplumun bir ferdi olarak insan, ahlâkî hayatı bizzat yaşar ve kendi eylemlerinde cisimleştirir (Poyraz ve Dere 2006). Birey yaşadığı toplumda ahlaki kurallara bağlı olarak yaşamının ötesinde, aynı zamanda bu kuralların taşıyıcılığını yapmakla da görevlidir. Birey bu kurallar çerçevesinde yaşadığı ve bu kuralların taşıyıcılığı görevini yerine getirdiği ölçüde kendini ahlâkî açıdan olgunluğa taşıyabilecektir.

Ahlâkî olgunluk (AO), değerlendirilen duygu, düşünce ve davranışın en üst düzeyde ahlâkî anlamı bünyesinde barındırma durumudur (Lickona, 1991). AO ile ilgili farklı disiplinlerde farklı kuramsal açıklamalar bulunmaktadır. Bunlardan en çok ön

plana çıkanları, psikanalitik gelişim kuramı, davranışçı ve sosyal bilişsel kuram ve bilişsel gelişim kuramlarıdır. Bu noktada araştırmalar üç ana akım etrafında yoğunlaşmaktadır: 1) Bilişsel gelişim ve yapısalcı yaklaşım, 2) Öğrenme Kuramı ve 3) Psikanalitik yaklaşım (Thomas, 1992). Psikanalitik kuramın kurucularından Freud ahlaki olgunluğun oluşumunu şöyle tarif etmiştir: “Id’in faaliyetleri ve istekleri ile bu istekleri ve faaliyetleri denetlemeye çalışan süper-egonun arasında dengeyi sağlamaya çalışan, egonun çabaları sonucunda gelişen bir durumdur” (Freud, 1997; Akt: Westen, 1998). Davranışçı ve sosyal bilişsel kuramda ahlaki olgunluk, bireyin öğrenmelerine dayanmaktadır ve bu öğrenmeler taklit, ödül, ceza, model alma şeklinde kazanılmaktadır. Sosyal bilişsel kuram, öğrenilen ahlakî davranışın bilişsel süreçler yoluyla canlandırılması ve davranışların olası sonuçları değerlendirilerek öğrenilmesi savını savunmaktadır (Bandura, 2001). Öte yandan bireyin öğrenilen davranışlarının çevresel etkenlerden etkilendiği ve çevreyi de etkilediği değerlendirilmektedir (Bandura, 2001). Bilişsel gelişim kuramı kapsamında ahlaki olgunluk, Piaget’ye göre kurallara itaat etmemenin ceza ile karşılanacağı dışa bağlı olan dönemden, kurallara uymamanın hep aynı cezalarla karşılık bulmayacağına inanılan, kuralların eleştirilebileceği ve değiştirilebileceği özerk ahlaki döneme doğru gelişim göstermektedir (Piaget, 2004). Kohlberg’e göre ahlaki gelişim hiyerarşik bir ilerleme göstermektedir (Kohlberg ve Hersh, 1977). Bu kapsamda ahlaki gelişim her biri ikişer evreden oluşan, üç ahlaki yargı düzeyinden meydana gelmektedir. Bunlar, 1) Ceza, itaat eğilimi ile saf çıkarıcı eğilimin olduğu gelenek öncesi düzey; 2) İyi çocuk eğilimi, yasa ve düzen eğiliminin bulunduğu geleneksel düzey; 3) Sözleşme, yasaya uygunluk eğilimi ve evrensel ahlak ilkeleri eğiliminin bulunduğu gelenek ötesi düzeyden oluşmaktadır (Kohlberg, 1984; Akt: Thomas, 1992). Gelenek öncesi düzeyde, bireyin davranışları kültürel öğelere göre değerlendirilmektedir. Geleneksel düzeyde toplumun ahlaki kuralları birey tarafından benimsenmekte ve korunmaktadır. Gelenek ötesi düzeyde, bireyin, ahlaki değerlerini otorite figürlerinden bağımsız olarak oluşturduğu değerlendirilmektedir (Kohlberg, 1980; Akt: Dien, 1982).

AO ile DKE arasında nasıl bir etkileşimin olduğu merak konusu olmuştur. Alan yazın incelendiğinde bu konuda yapılmış bir çalışma olmadığı görülmüştür. Ahlaki çatışmalara sebep olan olaylarla karşılaşan bireylerin tepkilerinin eğitim düzeyine göre değişiklik gösterdiğini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır. Sınıf düzeylerini dikkate

olarak yapılan çalışmalarda, eğitim basamaklarında ilerledikçe, ahlaki yargılarda daha üst düzeyde kararlar alındığı gözlenmektedir (Karakavak Çırak, 2006). Yapılan çalışmalarla son sınıf öğrencileri, birinci sınıf öğrencilerinden; mezun olan öğrencilerin ise, halen öğrenciliği devam eden bireylere göre daha üst düzey ahlaki gelişim evrelerinde bulunmakta olduğu kanıtlanmıştır (Biggs ve Barnet, 1981). Ahlaki olgunluk düzeyinin bireyin kendi gerçekliğinin farkına varma düzeyi ile ilişkili olduğu söylenebilir. Bununla birlikte bireylerin eğitim ve bilgi düzeyi arttıkça bireyin DKA etkisinde kalma olasılığı düşmektedir. Dunning ve Kruger (1999), yapmış oldukları çalışmalarında katılımcılardan son çeyrekte yer alan katılımcıların bir kısmına mantıksal çıkarımla ilgili bir eğitim vermişlerdir ve bunun sonucunda bu katılımcıların kendilerini ve diğerlerini değerlendirme becerilerinde bir olumlu bir değişim oluşmuş olduğunu gözlemlemişlerdir.

2.3. Yaşam Pozisyonları

Transaksiyonel analiz yönteminin bir ürünü olan YP, bireyin kendisine ve başkalarına ilişkin algılarını dayandırdığı temel duruma denir (Kayalar, 2003). Birey bu konumda kendisiyle ilgili algıları ile başka insanlarla ilgili olan algıları sayesinde pekişir ve genel itibarıyla diğer insanlara dair genel yaklaşımını yansıtır. YP kavramı, temelde psikolojik bir durumu ifade etmekte ve bireyin kendisine ve başkalarına ilişkin duygu, düşünce ve davranışlarını içermektedir (Keçeci, 2007). Bireyin kendisi ve diğerleri hakkında değerlendirmeler yapma aşamasında, kendisini olumlu (pozitif) ya da olumsuz (negatif) olan durumlardan biriyle nitelemesi ve aynı şekilde kendi dışında olan insanları da bu iki durumdan biriyle nitelemesi sonucu oluşan bir kavramdır. Birey bu şekilde kendisi ve diğerleri hakkında bir pozisyon belirler. Bu durum Tablo 1' de gösterilmiştir.

Tablo 1. Transaksiyonel analiz yöntemine göre yaşam pozisyonları

	Ben (+)	Ben (-)
Sen (+)	Ben (+), Sen (+)	Ben (-), Sen (+)
Sen (-)	Ben (+), Sen (-)	Ben (-), Sen (-)

Temel dört YP vardır: *Ben OK'im, Sen OK'sin*; *Ben OK'im, Sen OK değilsin*; *Ben OK değilim, Sen OK'sin* ve *Ben OK değilim, Sen OK değilsin*.

Ben OK'im, Sen OK'sin pozisyonundaki bireyler, sağduyulu ve sağlıklı bir durumu temsil ederler. Kişiler gerçekçi davranırlarsa, kendileri ve başkalarıyla ilgili sorunlarını yapıcı bir şekilde çözümler ve beklentilerini gerçekleştirebilirler. Bu yaşam pozisyonundaki kişiler insanların önemini onaylarlar ve hayatı yaşamaya değer bulurlar. *Ben OK'im, Sen OK değilsin* pozisyonundaki bireyler dışa yansıtımlı bir yaşam pozisyonunu benimserler. Bu durumdaki kişiler kendilerini aldatılmış ve haksızlığa uğramış hissederler. Bu nedenle de başkalarını ezmeye ve aldatmaya çalışırlar. Başlarına gelenlerden başkalarını sorumlu tutarlar. "Senin yaşamının fazla değeri yok" duygusuna kapılırlar. *Ben OK değilim, Sen OK'sin* pozisyonundaki bireyler içe yansıtımlı bir yaşam pozisyonunu benimserler. Bu yaşam pozisyonunu benimseyen kişiler, kendilerini başkalarıyla kıyasladıklarında güçsüz hissederler. Bu kişilerde toplumdan uzaklaşma, çöküntüye girme gibi ruhsal durumlar görülebilmektedir. "Benim yaşamım fazla değerli değil" duygusu hâkimdir. *Ben OK değilim, Sen OK değilsin* pozisyonu sağlıklı bir yaşam pozisyonudur (İşgör, ve Ark., 2012).

Yetişkinlik dönemine gelen bireylerden bu YP'den birisine dayalı olarak yaşamının nasıl geçeceğini belirlemesi beklenen bir durumdur. Beş ile yedi yaşa kadar olan dönemde herkes duygusal olarak bu dört YP'yi yaşamaktadır. Ancak Yetişkin Ego durumu geliştikçe "Ben OK'im, sen OK'sin" pozisyonu bilinçli olarak seçilebilmektedir (Alisinaoğlu, 1995; Akt: Keçeci, 2007).

2.4. Mantıksal Çıkarım Becerisi

MÇB insanlar tarafından günlük hayatta informal şekilde kullanılmaktadır. Çoğu zaman bireyler bu beceriyi kullandıklarının farkında değildirler. Dowden'e (2015) göre

MÇB, karmaşık bir yetenekler dalgası olup bireyin başkalarının anlatmak istediklerini anlamasına, kendi çıkarımları için gerekli olan bilgileri bir araya getirmesine yardımcı olan yeteneklerdir (Dowden, 2015). Başkalarının yapmış oldukları çıkarımları değerlendirmesine, ne yapıp ne yapmayacağına karar vermesine, hangi bilgiyi kabul edeceğine ya da hangisini reddedeceğine karar vermesine, karmaşık fikirlerini açıklamasına, düşüncelerinin bilinçli kalite kontrolüne ve propagandalara direnmesine yardımcı olan bir beceridir (Dowden, 2015). Bireylerin farkında olmadan, bir anında yaptıkları yargıda bulunma halleri önemlidir. Fakat bireyler için en önemli olan şeylerden olan yargıda bulunma hali yüksek derecede önem gösterilerek yapılması gereken çıkarımlardır. Yüksek düzeyde yapılan çıkarımlara mantıksal çıkarım denir (Dowden, 2015). MÇB bireylerde doğuştan gelen bir beceri olduğu gibi, sonradan da uygun eğitimlerle geliştirilebilir bir beceridir. MÇB'ye dair Psikoloji alanında yapılan çalışmalara çok az rastlanmaktadır. Yapılan alan yazın taramalarında Dunning ve Kruger'in (1999) dışında herhangi bir çalışmada bu türden bir konu çalışılmamış olduğu görülmüştür.

3. BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, genel tarama modellerinden ilişkisel tarama ve betimsel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve varsa derecesini belirleyen modellerdir. Tarama modelleri geçmişte veya halen mevcut olan bir durumu (olay, kişi, nesne) kendi şartları içinde olduğu gibi tanımlamayı amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2005).

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Bu araştırmada hedeflenen örneklem büyüklüğü 20.000 kişiye kadar olan evrenler için % 5 hata payı ile güvenilir sonuçlar vermesi beklenen örneklem büyüklüğü olan 377 kişidir (Büyüköztürk, 2009). Bu araştırmanın evreni Van ili sınırlarında bulunan ortaöğretim okullarında eğitim görmekte olan bütün öğrencilerdir. Araştırmanın örnekleme, Van merkezde (Tuşba, İpek yolu ve Edremit ilçelerinde) bulunan ortaöğretim kurumlarında eğitim almakta olan ve farklı kademelerde yer alan gönüllü 450 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcılara uygun örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Uygun örnekleme yöntemi, zaman, para ve işgücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin ulaşılabilir, kolay uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesi yöntemidir (Büyüköztürk, 2009). Dönüt alınan verilerden 377 tanesinin analiz yapmaya uygun olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamından çıkarılan verilerin çoğu boş bırakılmış olduğu ve doldurulanların ise sadece bir noktayı esas alarak doldurulması nedeniyle analiz kapsamına alınmamıştır.

3.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada örneklem grubunu oluşturan öğrencilerden gerekli olan verileri elde etmek amacıyla “AOÖ”, “YPÖ”, Standart testle esas alınarak hazırlanan “MÇT” ve amacımız doğrultusunda şekillendirilmiş olan “KBF” katılımcılara uygulanmıştır. Uygulama yapacak olan görevliler içinde bir yönerge hazırlanmıştır ve uygulamadan

önce görevlilere hem sözlü olarak hem de yazılı olarak sunulmuştur. Bu sayede olması muhtemel olan aksaklıkların önüne geçilmeye çalışılmıştır.

3.3.1. Ahlaki Olgunluk Ölçeği

Şengün ve Kaya (2008) tarafından geliştirilen “AOÖ” ahlaki olgunluk düzeylerini belirlemek amacıyla 66 maddeden oluşmakta ve 5’li likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin güvenirlik ve geçerlik çalışması 2007 yılında Samsun’da tesadüfi örnekleme yoluyla seçilmiş 830 lise öğrencisi ile yapılmıştır. AOÖ geçerliğini belirlemek için, önce uzman görüşleri alınmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için faktör analizi yapılmış ve maddelerin faktör yüklerinin birinci faktörde toplandığı görülmüştür. Ayrıca madde analizi sonucu, madde-toplam puan korelasyon katsayıları ($p < .001$) düzeyinde önemli görülmüştür. AOÖ güvenirliği için, test-tekrar test, test-yarı test ve Cronbach alfa güvenirlik kontrol yöntemleri kullanılmıştır. Ölçeğin, test-tekrar test güvenirlik katsayısı .84, test-yarı test güvenirlik katsayısı .89 ve Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise .95 olarak bulunmuştur.

Ölçekte maddelerin derecelendirilmesi *evet her zaman*, *çoğu zaman*, *ara sıra*, *çok nadir*, *hayır hiçbir zaman* şeklinde düzenlenmiştir. Olumlu maddeler olan 52 maddede *evet her zaman* seçeneğine 5 puan, *çoğu zaman* seçeneğine 4 puan, *ara sıra* seçeneğine 3 puan, *çok nadir* seçeneğine 2 puan, *hayır hiçbir zaman* seçeneğine ise 1 puan verilerek ölçek puanlanmaktadır. Bunun yanı sıra, olumsuz olan 14 madde ise puanlama sırasında tersine puanlama işlemine tabii tutulacaktır. Şöyle ki, *evet her zaman* seçeneğine 1 puan, *çoğu zaman* seçeneğine 2 puan, *ara sıra* seçeneğine 3 puan, *çok nadir* seçeneğine 4 puan, *hayır hiçbir zaman* seçeneğine ise 5 puan verilerek ölçek puanları hesaplanmaktadır. AOÖ’den alınabilecek en yüksek puan ($66 \times 5 = 330$), en düşük puan ise ($66 \times 1 = 66$)’dır. Yüksek puan, yüksek ahlaki olgunluk düzeyi; düşük puan ise düşük ahlaki olgunluk düzeyinin göstergesi olmaktadır. AOÖ uygulandığı 830 lise öğrencisinin ahlaki olgunluk puan ortalaması ($X = 273,11$) ve standart sapması ($S = 28,35$) olarak bulunmuştur.

3.3.2. Yaşam Pozisyonları Ölçeği

YPO Boholst tarafında 2002 yılında geliştirilmiştir ve İşgör, Özpolat ve Kaygusuz tarafından da Türkçeye 2012 yılında çevrilmiştir. Bu ölçek, ben OK'im-sen OK'sin, ben OK'im-sen OK değilsin, ben OK değilim-sen OK'sin ve ben OK değilim-sen OK değilsin şeklinde dört alt gruba ayrılmaktadır. Bu ölçek bireysel uygulanabileceği gibi grup olarak da uygulanabilmektedir. Ölçekte her alt grupta 5 soru bulunmaktadır ve her soru 5'li likert derecelendirmeye cevaplandırılmaktadır. Likert ölçek *Hiçbir zaman(1), Bazen(2), Ara sıra (3), Genellikle (4) ve Her zaman (5)* şeklinde derecelendirilmiştir. Katılımcıların yaşam pozisyonları en yüksek puanı aldıkları alt gruba göre belirlenmektedir. Bu durumda ise bireyin kendi ile ilgili olan puanlarından hangisi yüksekse o alınır ve kişinin diğerleri hakkında da hangi puan yüksekse o puan alınır. Bunun neticesinde bireyin kendi ile ilgili pozitif veya negatif düşüncelerinden hangisi yüksekse o alınır ve bu onun kendi ile ilgili pozisyonu olarak belirlenir ve daha sonrada diğerleri ile ilgili pozitif veya negatif düşüncelerinden hangisi yüksekse o alınır buda onun diğerleri ile ilgili pozisyonunu oluşturur. Bireyin yaşam pozisyonu ise kendi ile ilgili pozisyonu ve diğerleri ile ilgili pozisyonunun birleştirilmesi sonucu oluşur. Ölçeğin güvenilirliği için yapılan iç tutarlılık çalışmaları sonucu cronbach alpha değeri (a) .84 olarak bulunmuştur.

3.3.3. Mantıksal Çıkarım Testi

Mantıksal çıkarım soruları belirlenirken Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yılda iki defa gerçekleştirilen Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavı (ALES), Brandley H. Dowden'ın "Logical Reasoning" ve bunun dışında Learning espress yetenek geliştirici pratikler tarafından bastırılan "501 Challenging Logic and Reasoning Problems" esas alınmıştır. Mantıksal çıkarım sorularımız hazırlanırken ALES sınavında daha önce çıkmış olan sorulardan ve diğer kitaplarda yer alan sorulardan faydalanılmıştır. Bu bağlamda belirlenen sorular ortaöğretim öğrencilerinin seviyesi esas alınarak yeniden yapılandırılmış ve zorluk dereceleri kademeli hale getirilmiştir. Bu noktada uzman görüşlerine başvurulmuştur. Hazırlanan 50 sorudan uzman görüşüne göre 20 soru seçilmiş ve uzmanların fikirleri doğrultusunda istenen değişiklikler yapılarak son hali verilmiştir. ALES sınavındaki esaslara uygun olarak sınav dört kademe olarak tasarlanmıştır. Bunlar Sözel 1 mantığı,

Sözel 2 mantığı, Sayısal 1 mantığı ve Sayısal 2 mantığı olmak üzere hazırlanmıştır. Her bölümde 5 soru bulunacak şekilde düzenlenen soru kitapçığı toplam 20 sorudan oluşmaktadır.

3.3.4. Katılımcı Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi formunda bireyin cinsiyeti, yaşı, sınıfı ve okul türünü belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır. Aynı zamanda bireyin kendi mantıksal çıkarım beceri düzeyinin değerlendirilmesi ve bu beceriyle kendi okulunda ve diğer okullardaki kendi sınıf düzeyindeki arkadaşlarıyla ve buna göre yer edeceği sıralamayı tahmin etmesini isteyen sorular sorulmuştur. Son olarak da katılımcılara uygulanan sınav sonunda mantıksal çıkarım sınavının zorluk derecesini belirtmeleri istenmiş, kaç soruya doğru cevap verdikleri, bu doğru sayısı ile kendi okulunda ve diğer okullardaki kendi sınıf düzeyindeki arkadaşlarıyla kendilerinin kıyaslamaları istenen ve kendi okulundaki ve diğer okullardaki tüm sınıf düzeyindeki arkadaşlarıyla kendilerini kıyaslamaları istenen sorular sorulmuştur.

3.4. Araştırmada İşlem ve Veri Analizi

Araştırma sonucu elde edilen veriler SPSS paket programına girilmiştir. Veriler daha sonra betimleyici analizler yapılmış ve analiz yapmaya uygun olmayan veriler veri setinden atılmıştır. Bireylerin AOD puanlarını hesaplamadan önce ters işlenen maddeler belirlenmiş ve bu maddeler tersine puanlanması için SPSS programında yer alan “Transform” menüsünde “Recode into Same Variables” işleminden faydalanılmıştır. Bu işlemden sonra yine “Transform” menüsünden “Compute Variable” işlemi ile AOÖ ait bütün maddeler toplanmış ve bir AOD toplam puanı oluşturulmuştur. Daha sonra yapılan “TwoStep Cluster” analizi sonucu AOD puanları 3 kategoriye bölünmüştür. Bu kategoriler “Düşük AOD”, “Orta AOD” ve “Yüksek AOD” diye sınıflandırılmıştır. Düşük kategorisinde yer alan bireyler 92 puanla 237 puan arasında alan bireylerden, orta kategoride yer alan bireyler 238 puan ile 276 puan arasındaki bireylerden ve yüksek kategoride yer alan bireyler 277 puan ile 326 puan arasındaki bireylerden oluşmuştur.

Mantıksal çıkarım sorularına verilen cevapların kodlaması yapıldıktan sonra doğru cevaplara “1”, yanlış cevaplara “0” kodlaması yapıldı ve bireylerin doğru sayıları

tespit edilmeye çalışıldı. Bunun için de, “Transform” menüsünde yer alan “Compute Variable” bölümünden faydalanıldı ve çıkan sonuçlar “Test toplam” olarak kaydedildi.

YPÖ sonuçları dört başlık altında toplandı. Ölçeğin maddelerinden 1, 2, 9, 10 ve 17 numaralı maddeler “Ben OK”, 5, 6, 13, 14 ve 19 numaralı maddeler “Ben OK değilim”, 3, 4, 11, 12 ve 18 numaralı maddeler “Sen OK” ve 7, 8, 15, 16 ve 20 numaralı maddeler “Sen OK değilsin” başlığı altında toplanmıştır. Bu işlemler yine “Transform” menüsünde yer alan “Compute Variable” bölümünden faydalanıldı. Her birey için en yüksek puan aldığı YP belirlenerekten kodlandı ve böylelikle bireylerin Transaksiyonel analize göre baskın olan YP belirlendi. Bu sayede ölçeğimizden elde ettiğimiz verileri kategorik verilere dönüştürülmüştür.

Bundan sonraki aşmalarda “Independent-Samples T Test” ve “Paired-Samples T Test” uygulanmış ve ayrıca “Chi-Square” analizleri yapılmıştır.

4. BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde katılımcılara ait tanımlayıcı istatistikler ve diğer istatistiksel bulgulara yer verilmiştir. Bu çalışmaya katılan öğrencilerin 14 ile 20 yaş arasında olduğu ve yaş ortalamasının da 16.45 olduğu görülmüştür. Katılımcıların % 54,4'ü erkeklerden (n=205), % 45,6'sı da kadınlardan (n=172) oluşmaktadır.

Katılımcıların yaşlarına göre yapılan dağılıma göre katılımcıların yaş aralığı 14 ile 20 arasında değiştiği görülmüştür. Yaşlarına göre oluşan dağılıma bakıldığında % 2,4'ü 14 yaşında (n=9), % 21'i 15 yaşında (n=79), %29,7'si 16 yaşında (n=112), % 27,3'ü 17 yaşında (n=103), % 15,9'u 18 yaşında (n=60), % 2,9'u 19 yaşında (n=11) ve % 0,8'i ise 20 yaşında (n=3) çıkmıştır.

Okul türlerine göre dağılıma bakıldığında katılımcıların % 28,1'imeslek liselerine (n=106), % 24,9'uimama hatip liselerine (n=94), % 23,6'sıanadolu liselerine (n=88) ve geri kalan % 23,3'ü ise fen liselerine (n=88) devam etmektedirler.

Katılımcıların sınıf düzeyine göre dağılımına bakıldığında ise, katılımcıların % 27,3'ü 9. sınıf (n=103), % 25,5'i 10. sınıf (n=96), % 25,5'i 11. sınıf (n=96) ve geriye kalan % 21,8'i de 12. sınıfa (n=82) devam etmektedir.

Katılımcıların mantıksal çıkarım becerilerini değerlendirmelerine göre bakıldığında, mantıksal çıkarım becerisinin “çok kötü” olduğunu belirtenler tüm katılımcıların % 0,5'ini (n=2) oluştururken, “kötü” olduğunu belirtenler katılımcıların % 1,6'sını (n=6) oluşturmaktadır. Mantıksal çıkarım becerisinin “orta” düzey olduğunu belirtenler tüm katılımcıların % 27,3'ünü (n=103), “iyi” olduğunu belirtenler katılımcıların % 46,9'unu (n=177) ve “çok iyi” olduğunu belirtenler katılımcıların % 23,6'sını (n=89) oluşturduğu görülmektedir. Sosyo-demografik veriler Tablo 2'de ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 2. Sosyo-demografik veriler (n=377)

		n	%
Cinsiyet	Erkek	205	54.4
	Kadın	172	45.6
Yaş	14	9	2.4
	15	79	21.0
	16	112	29.7
	17	103	27.3
	18	60	15.9
	19	11	2.9
	20	3	.8
Okul	Meslek Lisesi	106	28.1
	İmam Hatip Lisesi	94	24.9
	Anadolu Lisesi	89	23.6
	Fen Lisesi	88	23.3
Sınıf	9. sınıf	103	27.3
	10. sınıf	96	25.5
	11. sınıf	96	25.5
	12. sınıf	82	21.8
Mantıksal Çıkarım Becerinizi Nasıl Görüyorsunuz?	Çok Kötü	2	0.5
	Kötü	6	1.6
	Orta	103	27.3
	İyi	177	46.9
	Çok İyi	89	23.6

Literatürdeki çalışmalarda yapıldığı gibi katılımcılar dört gruba ayrılmıştır. Kendilerine uygulanan testten aldıkları puana göre sıralanan katılımcıların frekans ve yüzde ve birikimli yüzdeleri çıkarılmıştır. Daha sonra birikimli yüzdeleri esas alınarak gruplara bölünmesinin en uygun yöntem olacağına karar verilmiştir. Yapılan işlemler sonucunda oluşan gruplar Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3. Test Sonucuna Göre Oluşan Grupların Frekans Değerleri

	N	%	Birikimli %
İlk Çeyrek	85	22,5	22,5
İkinci Çeyrek	79	21,0	43,5
Üçüncü Çeyrek	98	26,0	69,5
Son Çeyrek	115	30,5	100,0
Toplam	377	100,0	

Yapılan analizler sonucu ilk çeyrek yer alan katılımcılar test sonuçlarına göre elde ettikleri puanlarla katılımcıların % 75'ini geride bırakmış ve en başarılı grubu oluşturmuşlardır ve katılımcıların % 22,5'ini oluşturmaktadırlar (n=85). Bu grupta yer alan bireylerin doğru sayısı 11 ile 20 soru arasındadır. İkinci çeyrekte yer alan bireyler ise ilk gruptaki bireyler kadar olmasa da en yüksek ikinci doğru sayısını yapan bireylerden oluşmakta ve katılımcıların %21'ini oluşturmaktadırlar (n=79). Bu grubun doğru ranjı 9 ile 10 soru arasındadır. Üçüncü çeyrek grupta yer alan bireylerin doğru ranjı 6 ile 8 doğru arasındadır ve bu grupta yer alan bireyler ilk iki grupta yer alan bireylere göre daha kötü sayılacak bir performans sergilemişlerdir. Katılımcıların % 26'sını oluşturmaktadırlar (n=98). Son olarak, katılımcıların % 30,5'inin içinde yer aldığı (n=115) son çeyrek grup ise katılımcılar arasında en düşük doğru sayısına sahip olan gruptur. Son çeyrekte yer alan bireylerin doğru sayısı 0 ile 5 arasında değişmektedir.

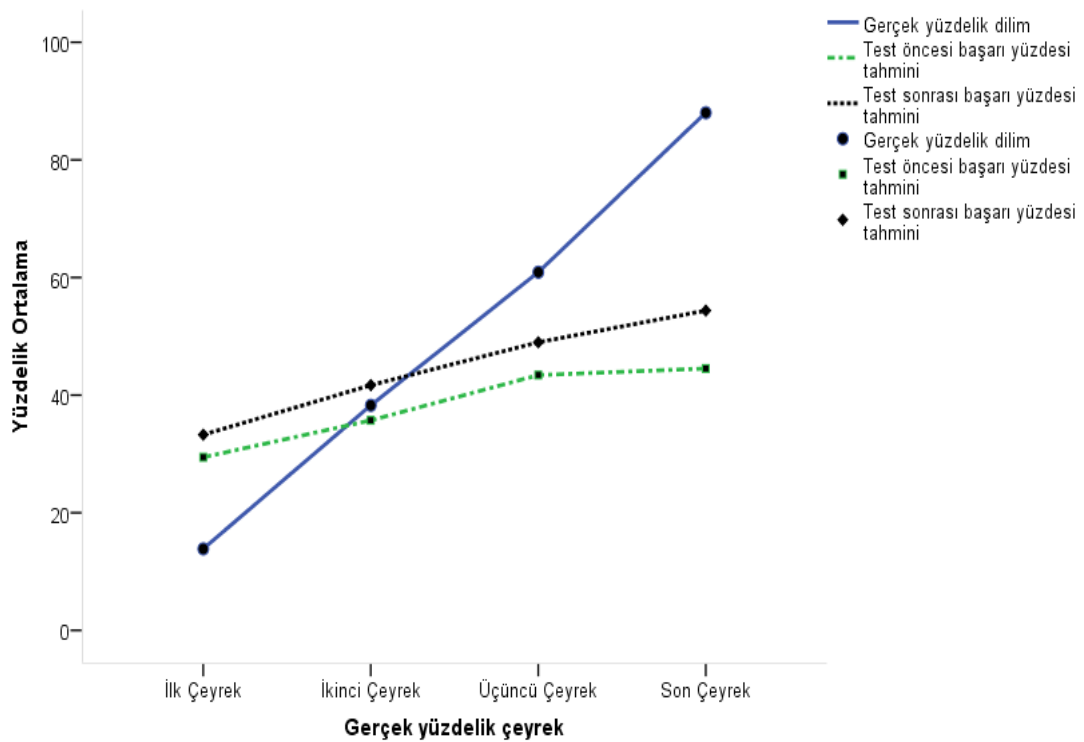
Tablo 4. Test Öncesi Başarı Yüzdesi Tahmini, Test Sonrası Başarı Yüzdesi Tahmini ve Gerçek Başarı Yüzdesi Arasındaki İlişki (n=377)

		Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	Gerçek başarı yüzdesi
Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	r	1		
	p			
Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	r	,51	1	
	p	,00		
Gerçek başarı yüzdesi	r	,31	,25	1
	p	,00	,00	

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların test öncesi tahminleri ile test sonrası başarı tahminleri arasında orta düzeyde, pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir ($r=0,51$, $p<0,01$). Buna göre katılımcıların test öncesi tahminleri arttıkça test sonrası tahminleri de artmaktadır. Bunun yanı sıra, katılımcıların test öncesi tahminleri ile gerçek başarı yüzdesi arasında da düşük düzeyde, pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir ($r=0,25$, $p<0,01$). Buna göre katılımcıların gerçek başarı yüzdesi arttıkça test öncesi tahminleri de artmaktadır. Son olarak, katılımcıların gerçek başarı yüzdesi ile test sonrası tahminleri arasında da orta düzeyde, pozitif bir ilişki bulunduğu görülmektedir ($r=0,31$,

$p < 0,01$). Buna göre katılımcıların gerçek başarı yüzdesi arttıkça test sonrası başarı yüzdesi tahminleri artmaktadır.

Katılımcıların cevapları esas alınarak yapılan çalışmalarda, bireylere uygulanan test sonucu, test öncesi tahminleri ve test sonrası tahminleri karşılaştırmaya tabii tutulmuştur. Katılımcıların test sonuçları, test öncesi ve test sonrası tahminleri test sonuçlarına göre oluşan grupların cevaplarının ortalamaları üzerinden incelenmiştir. Çıkan sonuçlar Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Katılımcıların Gerçek Test Sonuçlarına Göre Yer Edindikleri Yüzdelerik Dilim, Test Öncesi ve Test Sonrası Yer Edeceklerini Düşündükleri Yüzdelerik Dilimler Gösteren Grafik.

Şekil 1 gerçek sonuçlar açısından bakılarak incelenecek olursa görülmektedir ki, katılımcıların ilk çeyrekte yer alan grubun, ortalama başarıyla genele göre % 13,86’lık dilimde yer alırken ikinci çeyrekte yer alan grubun, ortalama başarıyla genele göre % 38,27’lik dilimde yer aldığı anlaşılmaktadır. Aynı zamanda, üçüncü çeyrekte yer alan grubun gerçekte göstermiş olduğu test performansının ortalamasıyla,

genele göre % 60,90'lık dilimde ve son çeyrekteki grupta yer alan katılımcıların ise test performanslarının ortalaması ile % 80,02'lik dilimde yer aldıkları görülmektedir.

Şekil 1 katılımcıların test öncesi kendilerinin elde edeceklerini düşündükleri yüzdeler açısından incelendiğinde ise, ilk çeyrekte yer alan katılımcıların, testten alacakları puanlara göre elde edeceklerini düşündükleri yüzdeler ortalaması % 29,44'lük dilimdir. Aynı şekilde ikinci çeyreklik grupta yer alan katılımcılar ise kendilerini ortalama olarak % 35,71'lik bir dilimde yer edeceklerini düşünürken, üçüncü çeyrekte yer alan katılımcılar da kendilerini ortalama olarak % 43,41'lik dilimde yer edeceklerini düşünmüşlerdir. Son olarak, son çeyrekte yer alan katılımcı grubu test sonucu alacakları puanlarla elde edeceklerini düşündükleri yüzdeler ortalamasının % 44,53'lük dilime tekabül etmekte olduğu görülmektedir.

Şekil 1 katılımcıların test sonrası yaptıkları, elde edeceklerini düşündükleri yüzdeler tahminleri üzerinden incelendiğinde ise katılımcılar arasında en yüksek doğru sayısını yapanlardan oluşan ilk çeyrek grup, alacaklarını düşündükleri puanlar ile ilk % 33,27'lik dilimde yer alacaklarını düşünmüştür. İkinci çeyrekte yer alan katılımcılar ise kendilerinin edineceği yeri test sonrası % 41,70 olarak tahmin etmiştir. Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcılar kendi yerlerinin % 48,99 olarak belirtirken, son çeyrekte yer alan katılımcılar da kendi edinecekleri yüzdeler dilimi % 54,37 olarak tahmin etmiştir.

Şekil 1 incelendiğinde katılımcıların gerçekte elde ettikleri yüzdeler dilim ile test öncesi ve test sonrası alacaklarını tahmin ettikleri puanlarla elde edeceklerini tahmin ettikleri yüzdeler arasındaki farkın en fazla dördüncü çeyrekte yer alan grupta olduğu görülmektedir. Bu farkın üçüncü çeyrekte biraz azaldığı ve ikinci grupta ise bir birine çok yakın olduğu görülmektedir. Fakat daha sonra bu farkın tersine işlediği ve dördüncü çeyrekte yer alan katılımcıların aksi bir yönde yine farklılaşmaya başladığı görülmektedir. Bunun yanında katılımcıların test öncesi tahminleri ile test sonrası tahminleri arasında ise farkın olduğu görülmektedir. Katılımcıların buldukları çeyrelere göre gerçekte elde ettikleri yüzdeler dilim, test öncesi yer edeceklerini düşündükleri yüzdeler dilim tahmini ve test sonrası yer edeceklerini düşündükleri yüzdeler dilim tahminleri arasındaki farkların anlamlı olup olmadığına bakmak için

yapılan “Bağımlı Örneklemeler için T Testi” sonuçları Tablo 5, Tablo 6 ve Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 5. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Öncesi ve Test Sonrası Başarı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu

Gerçek yüzdeler çeyrek		n	\bar{X}	S	T	sd	p	Cohen d
İlk Çeyrek	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	85	29,44	24,23	-1,73	84	,088	0,15
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	85	33,27	25,36				
İkinci Çeyrek	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	79	35,71	22,10	-2,76	78	,007	0,26
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	79	41,70	23,26				
Üçüncü Çeyrek	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	98	43,41	24,92	-2,36	97	,020	0,22
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	98	48,99	25,58				
Son Çeyrek	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	115	44,53	24,55	-3,18	114	,002	0,37
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	115	54,37	27,84				

Tablo 5’te katılımcıların test öncesinde yaptıkları yüzdeler dilim tahminleri ile test sonrası yaptıkları yüzdeler dilim tahminleri arasındaki fark ele alınmıştır. Bu tabloya göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yüzdeler dilim tahminleri ile test sonrası yüzdeler dilim tahminleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(84)}=1,73$, $p>,05$). Buna göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yapmış oldukları yüzdeler dilim tahminleri test sonrası yaptıkları yüzdeler dilim tahminlerine göre anlamlı sayılabilecek bir değişiklik göstermemiştir. Katılımcılardan ikinci çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yüzdeler dilim tahminleri ile test sonrası yüzdeler dilim tahminleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(78)}=2,76$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,26’dir ve bununla farkın etki büyüklüğünün düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ikinci çeyrekte yer alan bölümü test öncesi yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=35,71$) test sonrasında anlamlı düzeyde değiştirmiştir ($\bar{X}=41,70$). Üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yüzdeler dilim tahminleri ile test sonrası yüzdeler dilim tahminleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(97)}=2,36$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri (0,22) ile etki büyüklüğünün düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin, test öncesi yapmış oldukları tahminlerini ($\bar{X}=43,41$) test sonrasında anlamlı düzeyde değiştirmiş oldukları görülmektedir ($\bar{X}=48,99$). Son olarak dördüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yüzdeler dilim tahminleri ile

test sonrası yüzdeler dilim tahminleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(114)}=3,18$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri (0,37) ile etki büyüklüğünün düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan dördüncü çeyrekte yer alan grup test öncesi yapmış oldukları tahminlerini ($\bar{X}=44,53$) test sonrasında anlamlı düzeyde değiştirmiştir ($\bar{X}=54,37$).

Tablo 6. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Gerçek Yüzdeler Dilim İle Test Öncesi Başarı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu

Gerçek yüzdeler çeyrek		N	\bar{X}	S	T	sd	p	Cohen d
İlk Çeyrek	Gerçek yüzdeler dilim	85	13,86	7,60	5,56	84	,000	0,87
	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	85	29,44	24,23				
İkinci Çeyrek	Gerçek yüzdeler dilim	79	38,27	5,33	-1,07	78	,289	0,16
	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	79	35,71	22,10				
Üçüncü Çeyrek	Gerçek yüzdeler dilim	98	60,90	6,97	-7,09	97	,000	0,96
	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	98	43,41	24,92				
Son Çeyrek	Gerçek yüzdeler dilim	115	88,02	7,33	-18,26	114	,000	2,40
	Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	115	44,53	24,55				

Tablo 6’da katılımcıları test öncesinde yaptıkları yüzdeler dilim tahminleri ile testte yaptıkları doğru sayısıyla elde ettikleri yüzdeler dilim tahminleri arasındaki fark ele alınmıştır. Bu tabloya göre katılımcıların test sonuçlarına göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin gerçek yüzdeler dilimleri ile test öncesi yüzdeler dilim tahminleri arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ($t_{(84)}=5,56$, $p<,05$). Cohen d değeri 0,87 olup geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu görülmektedir. Buna göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yapmış oldukları yüzdeler dilim tahminleri $\bar{X}=29,44$ iken gerçek yüzdeler dilimleri $\bar{X}=13,86$ olarak ortaya çıkmıştır ve bu ortalamalar arasında anlamlı sayılabilecek bir fark olduğunu göstermektedir. Katılımcılardan ikinci çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yüzdeler dilim tahminleri ile gerçek yüzdeler dilimleri arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($t_{(78)}=1,07$, $p>,05$). Bu sonuca göre katılımcıların ikinci çeyrekte yer alan bölümünün, test öncesi yapmış oldukları tahminleri ile testte yaptıkları doğru sayısına göre elde ettikleri gerçek yüzdeler dilimleri arasında anlamlı bir farkın bulunmadığı görülmektedir. Üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yüzdeler dilim tahminleri ile gerçek yüzdeler dilimleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(97)}=7,09$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d

değeri 0,96 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan üçüncü çeyrekte yer alan grubun test öncesi yapmış oldukları tahminleri $\bar{X}=43,41$ iken, gerçekte elde ettikleri yüzdelerik dilim $\bar{X}=60,90$ 'dur. Dördüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yüzdelerik dilim tahminleri ile gerçekte yüzdelerik dilimleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(114)}=18,26$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 2,40 ile geniş etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan dördüncü çeyrekte yer alan grubun test öncesi yapmış oldukları tahminleri $\bar{X}=44,53$ iken gerçekte yüzdelerik dilimleri $\bar{X}=88,02$ 'dir. Buna göre son çeyrekte yer alan katılımcıların gerçekte yüzdelerik dilimleri ile test öncesi yüzdelerik dilim tahminleri arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir.

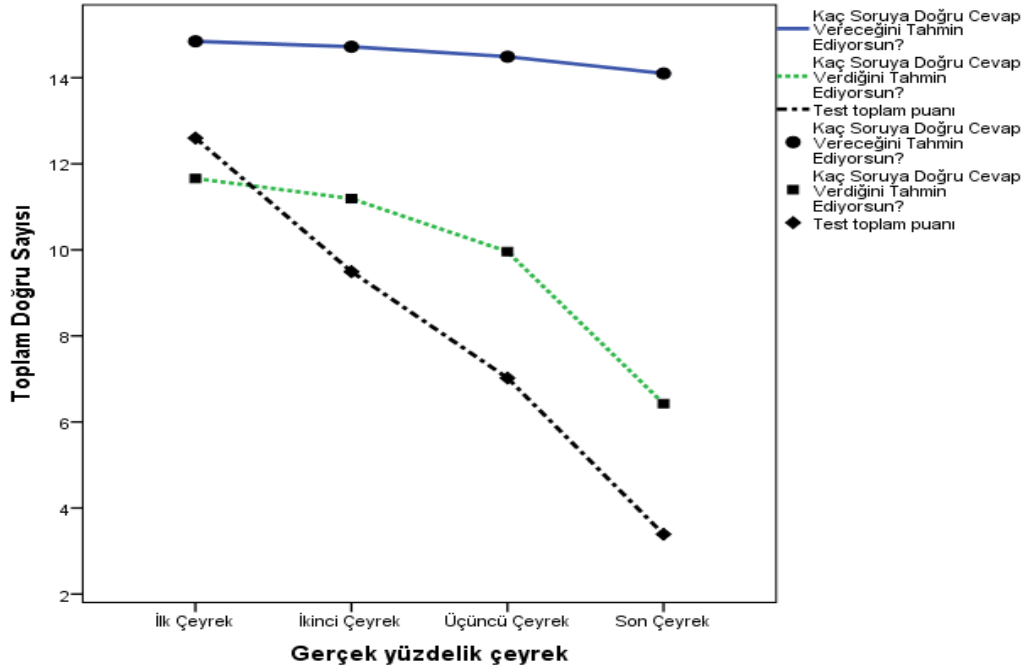
Tablo 7. Gerçek Yüzdelerik Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Gerçek Yüzdelerik Dilim İle Test Sonrası Başarı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu

Gerçek yüzdelerik çeyrek		n	\bar{X}	S	t	sd	p	Cohen d
İlk Çeyrek	Gerçek yüzdelerik dilim	85	13,86	7,60	6,75	84	,000	1,04
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	85	33,27	25,36				
İkinci Çeyrek	Gerçek yüzdelerik dilim	79	38,27	5,33	1,34	78	,185	0,20
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	79	41,70	23,26				
Üçüncü Çeyrek	Gerçek yüzdelerik dilim	98	60,90	6,97	-4,51	97	,000	0,64
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	98	48,99	25,58				
Son Çeyrek	Gerçek yüzdelerik dilim	115	88,02	7,33	-13,11	114	,000	1,65
	Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	115	54,37	27,84				

Tablo 7'de katılımcıları test sonrası yaptıkları yüzdelerik dilim tahminleri ile testte yaptıkları doğru sayısı ile elde ettikleri yüzdelerik dilim tahminleri arasındaki fark ele alınmıştır. Bu tabloya göre katılımcıların test sonuçlarına göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin gerçekte yüzdelerik dilimleri ile test sonrası yüzdelerik dilim tahminleri arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ($t_{(84)}=6,75$, $p<,05$). Cohen d değeri 1,04 olup geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası yapmış oldukları yüzdelerik dilim tahminleri $\bar{X}=33,27$ iken gerçekte yüzdelerik dilimleri $\bar{X}=13,86$ olarak ortaya çıkmıştır ve bu ortalamalar arasında anlamlı sayılabilecek bir fark olduğunu göstermektedir. Katılımcılardan ikinci çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası yüzdelerik dilim tahminleri ile gerçekte elde ettikleri yüzdelerik dilimleri arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($t_{(78)}=1,34$, $p>,05$).

Üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası yüzdeler tahminleri ile gerçek yüzdeler arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ($t_{(97)}=4,51$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,64 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan üçüncü çeyrekte yer alan grubun test sonrası yapmış oldukları tahminleri $\bar{X}=48,99$ iken gerçekte elde ettiği yüzdeler tahminleri $\bar{X}=60,90$ 'dur. Dördüncü çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası yüzdeler tahminleri ile gerçek yüzdeler arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(114)}=13,11$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 1,65 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan dördüncü çeyrekte yer alan grup test sonrası yapmış oldukları tahminleri $\bar{X}=54,37$ iken gerçek yüzdeler tahminleri $\bar{X}=88,02$ 'dir ve bu sonuçlara göre son çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek yüzdeler tahminleri ile test sonrası yüzdeler tahminleri arasında anlamlı bir farkın olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların cevapları esas alınarak yapılan çalışmalarda, bireylere uygulanan test sonucunda kaç soruya doğru cevap verildiği, test öncesi kaç soruya doğru cevap verileceği tahminleri ve test sonrası kaç soruya doğru cevap verildiği tahminleri karşılaştırmaya tabii tutulmuştur. Katılımcıların test sonuçları, test öncesi ve test sonrası tahminleri test sonuçlarına göre oluşan grupların cevaplarının ortalamaları üzerinden incelenmiştir. Çıkan sonuçlar Şekil 2'de yer alan grafik üzerinde gösterilmiştir.



Şekil 2. Katılımcıların Gerçek Test Sonuçlarına Göre Yaptıkları Doğru Sayısı, Test Öncesi ve Test Sonrası Yaptıklarını Düşündükleri Doğru Sayıları Gösteren Grafik.

Katılımcıların test öncesi tahminleri incelendiğinde, tüm gruplardaki bireylerin yapabileceklerini düşündükleri doğru sayılarını ortalama olarak 14 doğrunun üzerinde tahmin etmiş oldukları görülmektedir. En yüksek doğru sayılarına sahip katılımcı grubu yapabilecekleri doğru sayısını da en fazla belirten grup olmuştur ($\bar{X}=14,85$). İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların kendi doğru sayılarını en yüksek tahmin ettikleri görülmektedir ($\bar{X}=14,72$). Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcılar ise kendi tahminleri ile üçüncü sıraya yerleştikleri ($\bar{X}=14,49$) ve son çeyrekte yer alan bireylerin de kendi doğru sayılarını tahmin sırasında en yüksek dördüncü tahmin sırasını tutturdıkları görülmektedir ($\bar{X}=14,10$). Ortalamalara bakıldığında katılımcıların test uygulanmadan önce kendilerini, mantıksal çıkarım becerisi açısından, iyi gördüklerini göstermektedir.

Katılımcıların test sonrası yaptıkları doğru sayısı tahminlerine bakıldığında, gruplar arasında en az oranda değişikliğe giden grup ilk çeyrekte yer alan katılımcılar olmuştur ($\bar{X}=11,66$). Daha sonra ilk tahminlerinde en az değişikliği yapan ikinci grup ise gerçek sonuçlara göre en yüksek ikinci doğru sayısı ortalamasına sahip olan grup olduğu görülmektedir ($\bar{X}=11,19$). Üçüncü çeyrekte yer alan bireyler ise ilk tahminlerinde büyük bir değişikliğe gittikleri gözlemlenmiştir ($\bar{X}=9,96$). Son çeyrekte

yer alan katılımcıların durumuna bakıldığında ise, bu grubun ilk tahminleri ile test sonrası tahminleri arasında en büyük farkın olduğu grup olduğu gözlemlenmektedir ($\bar{X}=6,43$). Test sonrası bireylerin kendileri ile ilgili algılarında bir düşüşün olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların grup ortalama gerçek doğru sayıları ise ilk çeyrek gruptan son çeyrek gruba doğru sürekli düşüş gösterdiği görülmektedir. İlk çeyrek grubun ortalama doğru sayısı $\bar{X}=12,60$ iken, ikinci çeyrek grubun doğru ortalaması $\bar{X}=9,49$, üçüncü çeyrek grubun doğru ortalaması $\bar{X}=7,02$ ve son çeyrek grubun doğru ortalaması $\bar{X}=3,39$ olarak tespit edilmiştir.

Şekil 2 incelendiğinde katılımcıların gerçekte yapmış oldukları doğru sayısı ile test öncesi ve test sonrası yapacaklarını tahmin ettikleri doğru sayısı arasındaki farkın en fazla dördüncü çeyrekte yer alan grupta olduğu görülmektedir. Katılımcıların test öncesi ortalama doğru tahminleri bütün gruplarda gerçek doğru ortalamalarında fazla olmasına rağmen, ilk çeyrek grupta daha az fark var iken son çeyrek gruba gidildikçe bu farkın daha da arttığı görülmektedir. Daha sonra yapılan tahminlerde ise gerçek doğru sayılarına yakın tahminlerin yapıldığı ve bir noktada gerçek doğru sayısı ile tahmin edilen doğru sayısının kesiştiği görülmektedir. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların doğru sayısının, tahmin ettikleri doğru sayısından fazla olduğu görülmektedir. Katılımcıların buldukları çeyreklere göre gerçekte yaptıkları doğru sayısı, test öncesi ve test sonrası yapmış oldukları doğru sayısı tahminleri arasındaki farkların anlamlı olup olmadığına bakmak için yapılan “Bağımlı Örneklemeler İçin t Testi” sonuçları Tablo 8, Tablo 9 ve Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 8. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Öncesi Doğru Sayısı Tahminleri İle Test Sonrası Doğru Sayısı Tahminleri Arasındaki Fark Tablosu

Gerçek yüzdeler çeyrek		n	\bar{X}	S	t	Sd	p	Cohen d
İlk Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	85	14,85	2,805	7,94	84	,000	0,85
	Test sonrası doğru tahmini	85	11,66	4,534				
İkinci Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	79	14,72	3,084	7,11	78	,000	0,90
	Test sonrası doğru tahmini	79	11,19	4,594				
Üçüncü Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	98	14,49	3,237	7,97	97	,000	0,99
	Test sonrası doğru tahmini	98	9,96	5,622				
Son Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	115	14,10	4,212	12,88	114	,000	1,49
	Test sonrası doğru tahmini	115	6,43	5,963				

Tablo 8’de katılımcıları test öncesinde yaptıkları doğru sayısı tahminleri ile test sonrası yaptıkları doğru sayısı tahminleri arasındaki fark ele alınmıştır. Bu tabloya göre katılımcıların test sonuçlarına göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile test sonrası doğru sayısı tahminleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. ($t_{(84)}=7,94$, $p < ,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,85’dir ve geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Buna göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminleri ($\bar{X}=14,85$) ile test sonrası yaptıkları doğru sayısı tahminleri ($\bar{X}=11,66$) arasında anlamlılık düzeyi yüksek bir fark vardır. Katılımcılardan ikinci çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile test sonrası doğru sayısı tahminleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(78)}=7,11$, $p < ,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,90’dir ve geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ikinci çeyrekte yer alan bölümü test öncesi yapmış oldukları tahminlerini ($\bar{X}=14,72$) test sonrasında anlamlı düzeyde değiştirmişlerdir ($\bar{X}=11,19$). Üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile test sonrası doğru sayısı tahminleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(97)}=7,97$, $p < ,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,99 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan üçüncü çeyrekte yer alan grup test öncesi yapmış oldukları tahminlerini ($\bar{X}=14,49$) test sonrasında anlamlı düzeyde değiştirmişlerdir ($\bar{X}=9,96$). Son olarak dördüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile test sonrası doğru sayısı

tahminleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(114)}=12,88$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 1,49 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan dördüncü çeyrekte yer alan grup test öncesi yapmış oldukları tahminlerini ($\bar{X}=14,10$) test sonrasında anlamlı düzeyde değiştirmişlerdir ($\bar{X}=6,43$).

Tablo 9. Gerçek Yüzdeler Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Öncesi Doğru Sayısı Tahminleri İle Gerçek Doğru Sayıları Arasındaki Fark Tablosu

Gerçek yüzdeler çeyrek		n	\bar{X}	S	t	sd	p	Cohen d
İlk Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	85	14,85	2,805	5,99	84	,000	0,94
	Gerçek doğru sayısı	85	12,60	1,885				
İkinci Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	79	14,72	3,084	15,07	78	,000	2,37
	Gerçek doğru sayısı	79	9,49	,503				
Üçüncü Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	98	14,49	3,237	22,05	97	,000	3,16
	Gerçek doğru sayısı	98	7,02	,849				
Son Çeyrek	Test öncesi doğru tahmini	115	14,10	4,212	25,98	114	,000	3,38
	Gerçek doğru sayısı	115	3,39	1,549				

Tablo 9’da katılımcıların test öncesinde yaptıkları doğru sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayıları arasındaki fark ele alınmıştır. Bu tablo katılımcıların test sonuçlarına göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayıları arasında anlamlı bir farkın olduğunu göstermektedir ($t_{(84)}=5,99$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,94 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Buna göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminleri ($\bar{X}=14,85$) ile test sonrası yaptıkları doğru sayısı tahminleri ($\bar{X}=12,60$) arasında anlamlılık düzeyi yüksek bir fark vardır. Katılımcılardan ikinci çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(78)}=15,07$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 2,37 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ikinci çeyrekte yer alan bölümü test öncesi yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=14,72$) ile test sonucu yaptıkları doğru sayısı ($\bar{X}=9,49$) arasında anlamlı düzeyde bir fark görülmektedir. Üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(97)}=22,05$,

$p < ,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 3,16 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan üçüncü çeyrekte yer alan grubun test öncesi yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=14,49$) ile testte yapmış oldukları doğru sayısı arasında anlamlı bir fark bulunduğu görülmektedir ($\bar{X}=7,02$). Dördüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile gerçek doğru sayıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(114)}=25,98$, $p < ,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 3,38 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan dördüncü çeyrekte yer alan grup test öncesi yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=14,10$) ile testte yapmış oldukları doğru sayısı ($\bar{X}=3,39$) arasında anlamlılık düzeyi yüksek bir fark olduğu görülmektedir.

Tablo 10. Gerçek Yüzdellik Çeyrekler Esas Alınarak Yapılan Test Sonrası Doğru Sayısı Tahminleri İle Gerçek Doğru Sayıları Arasındaki Fark Tablosu

Gerçek yüzdellik çeyrek		N	\bar{X}	S	T	sd	P	Cohen d
İlk Çeyrek	Test sonrası doğru tahmini	85	11,66	4,534	-1,86	84	,067	0,27
	Gerçek doğru sayısı	85	12,60	1,885				
İkinci Çeyrek	Test sonrası doğru tahmini	79	11,19	4,594	3,38	78	,001	0,52
	Gerçek doğru sayısı	79	9,49	,503				
Üçüncü Çeyrek	Test sonrası doğru tahmini	98	9,96	5,622	5,21	97	,000	0,73
	Gerçek doğru sayısı	98	7,02	,849				
Son Çeyrek	Test sonrası doğru tahmini	115	6,43	5,963	5,55	114	,000	0,70
	Gerçek doğru sayısı	115	3,39	1,549				

Tablo 10’da katılımcıları test sonrası yaptıkları doğru sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayıları arasındaki fark ele alınmıştır. Tabloya göre katılımcıların test sonuçlarına göre ilk çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası doğru sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayıları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($t_{(84)}=1,86$, $p > ,05$). Katılımcılardan ikinci çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası doğru sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayısı arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(78)}=3,38$, $p < ,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,52 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ikinci çeyrekte yer alan bölümü test sonrası yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=11,19$) ile test sonucu yaptıkları doğru sayısı ($\bar{X}=9,49$) arasında anlamlı düzeyde bir fark görülmektedir. Üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası doğru

sayısı tahminleri ile testte yapmış oldukları doğru sayısı arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(97)}=5,21$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,73 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan üçüncü çeyrekte yer alan grubun test sonrası yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=9,96$) ile testte yapmış oldukları doğru sayısı arasında anlamlı bir fark bulunduğu görülmektedir ($\bar{X}=7,02$). Dördüncü çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası doğru sayısı tahminleri ile gerçek doğru sayıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(114)}=5,55$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,70 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre katılımcılardan dördüncü çeyrekte yer alan grubun test sonrası yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=6,43$) ile testte yapmış oldukları doğru sayısı ($\bar{X}=3,39$) arasında anlam bir fark olduğu görülmektedir.

Dunning ve Kruger yapmış oldukları çalışmalarda daha çok ilk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasındaki farka odaklanmışlardır. İlk çeyrek ve son çeyrek arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılması maksadıyla yapılan Bağımsız Gruplar için T Test'in sonuçları Tablo 11, Tablo 12 ve Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 11. Katılımcıların Test Öncesi Yüzde Tahmin, Test Sonrası Yüzde Tahmin ve Gerçek Yüzdeler Dilimlerinin İlk Çeyrek ve Son Çeyrek Gruplara Göre T-Testi Sonuçları

	Gerçek yüzdeler çeyrek	n	\bar{X}	S	sd	t	p	Cohen d
Test öncesi başarı yüzdesi tahmini	İlk Çeyrek	85	29,44	24,23	198	-4,32	,000	0,62
	Son Çeyrek	115	44,53	24,55				
Test sonrası başarı yüzdesi tahmini	İlk Çeyrek	85	33,27	25,35	198	-5,50	,000	0,79
	Son Çeyrek	115	54,37	27,83				
Gerçek yüzdeler dilim	İlk Çeyrek	85	13,865	7,60	198	-69,60	,000	9,93
	Son Çeyrek	115	88,017	7,33				

Tablo 11'de katılımcıların doğru sayılarına göre oluşturulan çeyrekliklerden olan ve en yüksek başarıyı gösterenlerin yer aldığı ilk çeyreklik ile katılımcıların en düşük başarıyı gösterenlerinden oluşan son çeyreklikler arasında ki farklara test öncesi başarı yüzdesi tahminleri, test sonrası başarı yüzdesi tahminleri ve gerçek yüzdeler dilim tahminleri açısından bakılacaktır. Test öncesi başarı yüzdesi tahminleri açısından

bakıldığında, ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(198)}=4,32$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,62 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ilk çeyrekte yer alan bölümü test öncesi yapmış oldukları tahminleri ($\bar{X}=29,44$) ile son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yaptıkları tahminleri ($\bar{X}=44,53$) arasında anlamlı bir fark görülmektedir. Test sonrası başarı yüzdesi tahminleri açısından bakıldığında, ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(198)}=5,50$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,79 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ilk çeyrekte yer alan bölümü test sonrası yapmış oldukları tahminler ($\bar{X}=33,27$) ile son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yaptıkları tahminler ($\bar{X}=54,37$) arasında anlamlı bir fark görülmektedir. Test sonrası gerçek yüzdeler açısından bakıldığında, ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(198)}=69,60$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 9,93 ile geniş düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ilk çeyrekte yer alan bölümü test sonrası elde ettikleri gerçek yüzdeler ($\bar{X}=13,86$) ile son çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası elde ettikleri gerçek yüzdeler ($\bar{X}=88,02$) arasında anlamlı bir fark görülmektedir.

Tablo 12. Katılımcıların Test Öncesi Yapacaklarını Tahmin Ettikleri Doğru Sayısı, Bu Doğru Sayısıyla Yer Edecekleri Yüzdeler Dilim Tahmini ve Mantıksal Çıkarım Becerileri İle İlgili Algılarının İlk Çeyrek ve Son Çeyrek Gruplara Göre T-Testi Sonuçları

Gerçek yüzdeler çeyrek		n	\bar{X}	S	Sd	t	p	Cohen d
Kaç Soruya Doğru Cevap	İlk Çeyrek	85	14,85	2,805	198	1,42	,158	0,21
Vereceğinizi Tahmin Ediyorsunuz?	Son Çeyrek	115	14,10	4,212				
Diğer Öğrencilere Göre Yüzde Kaçlık	İlk Çeyrek	85	29,44	24,235	198	-4,32	,000	0,62
Dilimde Yer Alırsınız?	Son Çeyrek	115	44,53	24,552				
Mantıksal Çıkarım Becerinizi Nasıl	İlk Çeyrek	85	4,06	,807	198	2,70	,008	0,38
Görüyorsunuz?	Son Çeyrek	115	3,75	,804				

Tablo 12’de katılımcıların doğru sayılarına göre oluşturulan çeyrekliklerden olan ilk çeyreklik ile son çeyreklikler arasında ki farklara, test öncesi sorular sorulardan olan

kaç soruya doğru cevap vereceği tahmini, başarı yüzdesi tahminleri ve mantıksal çıkarım becerisi düzeyi tahminleri açısından bakılacaktır. Yapıldığı düşünülen doğrular açısından bakıldığında, ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(198)}=1,42$, $p>,05$). Test öncesi diğer öğrencilere göre yer alacağını düşündüğü başarı yüzdesi tahminleri açısından bakıldığında, ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(198)}=4,32$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,62 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ilk çeyrekte yer alan grubun yapmış oldukları başarı yüzdesi tahminleri ($\bar{X}=29,44$) ile son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yaptıkları tahminler ($\bar{X}=44,53$) açısından anlamlı bir fark görülmektedir. Test öncesi mantıksal çıkarım becerisini değerlendirme açısından bakıldığında, ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(198)}=2,70$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,38 ile düşük düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ilk çeyrekte yer alan bölümü kendi mantıksal çıkarım becerisini değerlendirmeleri ($\bar{X}=4,06$) ile son çeyrekte yer alan katılımcıların mantıksal çıkarım becerilerini değerlendirmeleri ($\bar{X}=3,75$) arasında anlamlı bir fark görülmektedir.

Tablo 13. Katılımcıların Test Sonrası Yaptıklarını Tahmin Ettikleri Doğru Sayısı, Bu Doğru Sayısıyla Yer Edecekleri Yüzdeler Dilim Tahmini ve Yapılan Sınavın Zorluk Derecesini Tahmin Etme Durumlarının İlk Çeyrek ve Son Çeyrek Gruplara Göre T-Testi Sonuçları

Gerçek yüzdeler çeyrek		N	\bar{X}	S	sd	t	p	Cohen d
Kaç Soruya Doğru Cevap Verdiğini Tahmin Ediyorsun?	İlk Çeyrek	85	11,66	4,534	198	6,77	,000	0,99
	Son Çeyrek	115	6,43	5,963				
Diğer Öğrencilere Göre Yüzde Kaçlık Dilimde Yer Alacaksın?	İlk Çeyrek	85	33,27	25,356	198	-5,50	,000	0,79
	Son Çeyrek	115	54,37	27,839				
Yapılan Sınavın Zorluk Derecesi Nasıldı?	İlk Çeyrek	85	3,27	,944	198	-1,49	,137	0,22
	Son Çeyrek	115	3,51	1,250				

Tablo 13'te katılımcılardan en yüksek başarıyı gösterenlerin yer aldığı ilk çeyreklik ile katılımcıların en düşük başarıyı gösterenlerinden oluşan son çeyreklikler arasında ki farklara kaç soruya doğru cevap verdiği tahmini, başarı yüzdesi tahminleri

ve yapılan mantıksal çıkarım becerisi sınavının zorluk derecesi tahminleri açısından bakılacaktır. Yapıldığı düşünülen doğrular açısından bakıldığında, ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ($t_{(198)}=6,77$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,99 ile geniş bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Testte yaptığını düşündüğü doğru sayısına göre ilk çeyrekte yer alan grup ($\bar{X}=11,66$) ile son çeyrekte yer alan grup ($\bar{X}=6,43$) arasında anlamlı bir fark var olduğu görülmektedir. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında yer alacaklarını düşündükleri başarı yüzdesi tahminleri açısından anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(198)}=5,50$, $p<,05$). Hesaplanan Cohen d değeri 0,79 ile orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre katılımcıların ilk çeyrekte yer alan grubun yapmış oldukları başarı yüzdesi tahminleri ($\bar{X}=33,27$) ile son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yaptıkları tahminler ($\bar{X}=54,37$) açısından anlamlı bir fark göstermektedirler. Test sonrası katılımcıların yapmış olduğu mantıksal çıkarım becerisini testinin zorluk derecesi ile ilgili yaklaşımlar bakımından ilk çeyrek ve son çeyrek bakımından anlamlı bir fark göstermediği görülmektedir ($t_{(198)}=1,49$, $p>,05$).

Katılımcılarda ilk çeyrekte yer alan grup ile son çeyrekte yer alan grup arasında cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyi açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin kay-kare test sonuçları Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. İlk Çeyrekte Yer Alan Grup İle Son Çeyrekte Yer Alan Grup Arasında Cinsiyet, Okul Türü ve Sınıf Düzeyi Açısından Farkı İnceleyen Kay-Kare Test Sonuçları.

Gerçek yüzdeler çeyrek		İlk Çeyrek		Son Çeyrek		X^2	sd	P
		n	%	N	%			
Cinsiyet	Kadın	34	%35	62	%65	3,790	1	,052
	Erkek	51	%49	53	%51			
Okul Türü	Meslek Lisesi	9	%17	45	%83	112,462	3	,000
	İmam Hatip	5	%8	59	%92			
	Anadolu Lisesi	29	%94	2	%6			
	Fen Lisesi	42	%82	9	%18			
Sınıf	9. Sınıf	23	%43	31	%57	22,203	3	,000
	10. Sınıf	14	%26	40	%74			
	11. Sınıf	21	%38	35	%63			
	12. Sınıf	27	%75	9	%25			

Tablo 14’de katılımcılardan ilk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan bireylerin cinsiyete okul türüne ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin kay-kare testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 14 incelendiğinde, çeyrelere göre kadın-erkek dağılımında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir $X^2_{(sd=1, n=200)} = 3,79, p > .05$. Başka bir anlatımla, öğrencilerin cinsiyeti ile öğrencilerin yer aldığı çeyreklik grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 14 okul türü açısından incelendiğinde, “Meslek Lisesi” öğrencilerinin son çeyrekte yer alanların oranları %83 iken ilk çeyrekte yer alanların oranı %17 olarak bulunmuştur. Aynı zamanda “İmam Hatip Lisesi” öğrencilerinin son çeyrekte yer alanlarının oranı % 92 iken, ilk çeyrekte yer alan öğrenci oranlarının %8 olduğu bulunmuştur. “Anadolu Lisesi” öğrencilerine bakıldığında öğrencilerin son çeyrekte yer alanların oranlarının % 6 iken, ilk çeyrekte yer alan öğrencilerin oranının % 94 olduğu bulunmuştur. Son olarak, “Fen Lisesi” öğrencilerinin son çeyrekte yer alanlarının oranları % 18 iken, ilk çeyrekte yer alan öğrencilerin oranı % 82 olarak bulunmuştur. Farklı okul türlerine ait olan öğrencilerin farklı çeyrekliklerde yoğunlaşması ve okul

türlerine göre farklılık göstermelerinin anlamlı olduğu bulunmuştur $X^2_{(sd=3, n=200)}=112,46, p<.05$. Başka bir anlatımla, okul türleri ile öğrencilerin yer aldığı çeyreklik grupları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 14 sınıf düzeyleri açısından incelendiğinde, katılımcılardan “9. Sınıf” öğrencisi olanların son çeyrekte yer alanların oranı %57 iken, ilk çeyrekte yer alanların oranı %43’te kaldığı görülmektedir. “10. Sınıf” öğrencilerinin son çeyrekte olanlarının oranı %74 iken, ilk çeyrekte olanların oranı %26’da kalmıştır. “11. Sınıf” öğrencisi olanların son çeyrekte yer alanların oranı %63 iken, ilk çeyrekte yer alan öğrencilerin oranı %37’de kaldığı görülmektedir. “12. Sınıf” öğrencisi olan katılımcıların son çeyrekte yer alanlarının oranı %25 iken, ilk çeyrekte yer alanlarının oranı %75 olarak belirlenmiştir. Sınıf düzeylerine göre katılımcıların farklı oranlarda çeyreklere dağıldığı görülmektedir ve bu farkın anlamlı olduğu da söylenebilir $X^2_{(sd=3, n=200)}=22,20, p<.05$. Başka bir anlatımla, öğrencilerin sınıf düzeyi ile öğrencilerin yer aldığı çeyreklik grupları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 15. İlk Çeyrekte Yer Alan Grup İle Son Çeyrekte Yer Alan Grup Arasında Ahlaki Olgunluk ve Yaşam Pozisyonları Açısından Farkı İnceleyen Kay-Kare Test Sonuçları.

		Gerçek yüzdeler çeyrek				X^2	sd	P
		İlk Çeyrek		Son Çeyrek				
		N	%	N	%			
Ahlaki Olgunluk Kategorik	Düşük	18	39%	28	61%	1,170	2	,557
	Orta	39	47%	44	53%			
	Yüksek	28	39%	43	61%			
Yaşam pozisyonu	Ben OK Sen OK	41	43%	55	57%	,326	3	,995
	Ben OK Sen OK Değil	27	44%	34	56%			
	Ben OK Değil Sen OK	8	42%	11	58%			
	Ben OK Değil Sen OK Değil	9	38%	15	63%			

Katılımcılardan ilk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan gruplar arasında AO ve YP açısından anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin kay-kare sonuçları Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15 incelendiğinde görülmektedir ki AO ile ilk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan katılımcılara bağlı olarak herhangi bir fark göstermemektedir ($X^2_{(sd=2, n=200)}=$

1,17, $p>.05$). Bir başka anlatımla, katılımcıların AOD, katılımcılardan en üst grupta yer alanlar, en düşük grupta yer alanlara göre anlamlı bir fark ve ilişki göstermemektedir.

Tablo 15 incelendiğinde, katılımcıların ilk çeyrekte yer alan grubu ile son çeyrekte yer alan grubun YP göre anlamlı bir fark göstermediği görülmüştür ($X^2_{(sd=3, n=200)} = .32, p>.05$). Bir başka anlatımla katılımcıların ilk ve son çeyrekte yer almaları durumu katılımcıların YP ile anlamlı bir etkileşime sebep olmamaktadır.

Tablo 16. Ahlaki Olgunluk Düzeyleri İle Yaşam Pozisyonları Açısından Farkı İnceleyen Kay-Kare Test Sonuçları.

		Ahlaki Olgunluk Kategorik						X^2	Sd	P
		Düşük		Orta		Yüksek				
		n	%	n	%	n	%			
Yaşam pozisyonu	Ben OK Sen OK	27	15%	74	40%	81	45%	47,372	6	,000
	Ben OK Sen OK Değil	32	26%	58	47%	33	27%			
	Ben OK Değil Sen OK	6	19%	18	56%	8	25%			
	Ben OK Değil Sen OK Değil	24	60%	11	28%	5	12%			

Katılımcıların AOD ve YP açısından anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin kay-kare sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16 incelendiğinde, “ Ben OK, Sen OK” YP’de bulunan katılımcıların “Yüksek” AOD sahip olanların oranı %45 iken, bu oran “Orta” AOD sahip olan katılımcılarda %40’a düştüğü ve “Düşük” AOD sahip olanlarda ise %15 olduğu gözlemlenmektedir. Katılımcılardan YP’den “Ben OK, Sen OK Değil” de bulunan katılımcıların büyük bir kısmı “Orta” AOD sahip olduğu ve oranlarının %47 olduğu, buna karşın “Yüksek” AOD sahip olan katılımcıların oranının %27 olduğu ve “Düşük” AOD sahip olan katılımcıların oranı ise % 26 olduğu bulunmuştur. “Ben OK değil, Sen OK” YP sahip olan katılımcıların büyük bir kısmını oluşturan “Orta” AOD sahip olanların oranı %56 iken, “Yüksek” AOD sahip olan katılımcıların oranı %25 ve “Düşük” AOD sahip olanlarını oranı ise %19 olarak bulunmuştur. Son olarak katılımcıların yer aldığı YP’den olan “Ben OK değilim, Sen OK değilsin” pozisyonunda yer alan katılımcıların “Düşük” AOD sahip olanların oranı %60 iken, “Orta” AODsahip olanların oran %28, “Yüksek” AOD sahip olanların oranı %12 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara ışığında, katılımcıların kendileri ve diğerleri ile ilgili algıları pozitif veAO

seviyeleri de “orta” ve “yüksek” düzeylerindedir. Buna karşın kendileri ile ilgili algıları olumsuz olduğunda ise daha çok “orta” ve “düşük” AO doğru kayma gösterdikleri görülmektedir. Katılımcıların kendilerini ve diğerlerini olumsuz olarak gördükleri durumda ise AO’larının “düşük” ve “orta” pozisyonlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Farklı YP’lere sahip bireylerde AO açısından gözlenen bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($X^2_{(sd=6, n=377)}= 47,37, p<.05$). Başka bir anlatımla, katılımcıların yer aldıkları YP ile AOD arasında anlamlı bir ilişki vardır.

5. BÖLÜM

TARTIŞMA

Yapılan bu çalışmada bireylerin kendi becerilerini değerlendirirken objektiflikleri, bu durumun ahlaki olgunluk ve yaşam pozisyonlarıyla ilişkisi, cinsiyet, okul türleri ve sınıf düzeyleri açısından incelenmiştir.

Katılımcıların test öncesi başarı yüzdesi tahminleri ile gerçek başarı yüzdeleri arasında orta düzeyde, pozitif anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuç, katılımcıların test öncesi yaptıkları başarı yüzdesi tahminleri ile gerçek başarı yüzdeleri arasında doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde katılımcıların gerçek başarı yüzdeleri ile test sonrası yapmış oldukları başarı tahminleri arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin de olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre, katılımcıların testte elde ettikleri başarı yüzdesi arttıkça katılımcıların test sonrası yapmış oldukları tahminler de artma göstereceği söylenebilir. Bu durumun aksi de doğrudur. Katılımcılarda bir bireyin yapmış olduğu doğru sayısı ile elde etmiş olduğu başarı yüzdesi yüksek ise bu kişinin tahminlerinin de yüksek düzeyde olması bekleneceği gibi; kişinin gerçek başarı yüzdesi düşük ise bu kişinin tahminlerinin de düşük olması beklenebilir. Katılımcıların tahminlerindeki artış ve azalış gerçek başarı yüzdelerinde de görülmektedir. Bu çalışmanın sonuçlarına benzer sonuçlara Kruger ve Dunning'in araştırmalarında da rastlanmaktadır. Katılımcıların algıladıkları beceri düzeyi ile gerçek test sonuçları arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Kruger ve Dunning, 1999).

Katılımcıların gerçek başarı düzeyi ile test öncesi yapmış oldukları başarı yüzdesi tahminleri arasında gruplara göre fark oluşup oluşmadığı konusunda yapılan analiz sonuçları incelenmiştir. Katılımcıların gerçek başarı yüzdeleri ile test öncesi tahminleri arasında şekil 1'de fark görülmektedir. Bunun anlamlı bir fark olup olmadığına bakmak için yapılan test sonucunda, içlerinde fark gösteren gruplar olduğu gibi anlamlı bir farka rastlanmayan gruplarda bulunmuştur. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test öncesi yaptıkları tahminleri arasında geniş bir etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=,87$) anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelerinin ortalaması

%14'lerde iken bu katılımcıların başarı düzeyleri tahmin ortalamaları % 29'larda çıkmıştır. Bu durum, katılımcıların kendilerini değerlendirirken olduklarından daha düşük düzeyde görmeye yatkın olduklarını göstermektedir. Alan yazında yüksek yeterliliğe sahip olan bireylerin kendileri ile ilgili göstermiş olduğu bir iyimserlik durumu olarak nitelendirilmektedir. Bunun yanı sıra bu durum yanlış fikir birliği etkisi olarak da karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada alan yazın incelemelerinde Gross ve Miller (1997)'in sosyal ortamlarda yapılan algılamadaki ön yargılar ile ilgili çalışmalarıyla karşılaşmaktayız. Aynı zamanda Muller, Williamson ve Martin (2002)'in normal kiloya sahip olan kadınların yanlış fikir birliğine dair çalışmaları bu doğrultuda yapılan yorumlamaları destekler niteliktedir.

İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test öncesi yapmış oldukları tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>,05$). İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelerinin ortalaması %38'lerde iken bu katılımcılar başarı düzeyleri tahmin ortalamaları %35'lerde çıkmıştır. Bu katılımcılar kendilerini değerlendirirken gerçekte oldukları başarı düzeyine yakın bir tahmin bulunmuşlardır. Fakat yine de kendi başarı düzeylerini değerlendirirken gerçek başarı düzeyinden daha yukarıda tahmin etmişlerdir. Bu fark anlamlı olmamakla birlikte bu katılımcılarında kendilerini daha iyi konumlarda görmeye yatkın olduklarını göstermektedir. Dunning ve Kruger (1999) yaptıkları çalışmada son çeyrekte yer alan katılımcılar dışında kalan grupların tahminleri ile gerçek başarı arasındaki farkın azaldığı belirtilmiştir.

Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test öncesi yapmış oldukları tahminleri arasında geniş bir etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=,96$) anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<,05$). Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelerinin ortalaması %61'lerde iken bu katılımcıların tahmini başarı düzeyleri ortalamaları %43'lerde çıkmıştır. Bu oranlar katılımcıların kendilerini değerlendirirken olduklarından daha yüksek düzeyde görmeye yatkın olduklarını göstermektedir. Bu durum alan yazında yüksek yeterliliğe sahip olan bireylerin kendileri ile ilgili göstermiş olduğu gerçek dışı öz güveni yansıtmaktadır ve bu kişilerin ortalamanın üstü etkisinde buldukları söylenebilir. Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların kendi başarı düzeylerini diğer akranlarına göre daha yüksek düzeyde

gördüklerini ve bu özellikleri ile katılımcıların %57'lik kısmını geride bırakacaklarını düşündüklerini göstermektedir. Dunning ve Kruger (1999)'in yapmış oldukları çalışmanın sonucunun bu sonucu teyit ettiği görülmüştür. Dunning ve Kruger yapmış oldukları çalışmada gerçek yüzdelik dilim ile tahmini yüzdelik dilim arasında ki en yüksek ikinci farkı üçüncü grupta bulmuşlardır.

Son çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test öncesi yaptıkları tahminleri arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=2,40$) anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<,05$). Son çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelilerinin ortalaması %88'lerde iken bu katılımcıların tahmini başarı düzeyleri ortalamaları % 44'lerde çıkmıştır. Bu oranlar katılımcıların kendilerini değerlendirirken olduklarından daha yüksek düzeyde görmeye yatkın olduklarını göstermektedir. Son çeyrekte yer alan bu katılımcıların gerçek başarı düzeyi ile tahmin ettikleri başarı düzeyi arasındaki fark diğer üç grubun farklarından daha yüksektir. Fakat bu aşırı iyimserlik hali kendilerini diğer insanlarla kıyaslamaları durumunda ortaya çıkmakta ve onların kendilerini ortalama seviyenin üstünde görmelerine sebep olmaktadır. Son çeyrekte yer alan katılımcıların kendilerinin, genel grubun % 56'sından daha iyi bir ortalamaya sahip olacaklarını düşündüklerini göstermektedir. Alan yazında Dunning ve Kruger (1999), Dunning vd. (2003) tarafında yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Son çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi tahminleri ile gerçek başarı yüzdeleri arasındaki bu fark şunu göstermektedir: Son çeyrekte yer alan katılımcılar yeterlilik düzeyi olarak çok düşük olmaları nedeni ile bir konuda yetersiz olmalarının yanı sıra o konuda yetersiz olduklarını da bilmemektedirler. Bu durum da bu katılımcıların çifte açmaza girmelerine neden olmaktadır. Dunning vd. (2005) tarafından yapılan çalışmada, en düşük seviyeye sahip olan grupta yer alan katılımcıların “Çifte Lanet (The Double Curse)” yaşadıkları belirtilmiştir. Bu durumu yaşayan bireylerin doğru davranışı ya da doğru tepkiyi verebilmeleri için gerekli olan becerileri göstermeleri aynı zamanda doğru becerileri gördüklerinde tanınmaları için gerekli olan beceriler ile aynıdır. Aynı zamanda bu çalışmalara göre yeterlilik seviyesi düşük olan katılımcıların uygulama sonrası yapılacak değerlendirmelerde kendilerini daha iyi değerlendirecekleri belirtilmiştir (Dunning ve Kruger, 1999; Dunning ve Ark., 2003) .

Katılımcıların gerçek test sonuçlarına göre elde ettikleri yüzdeler dilimlere göre yapılan değerlendirmelerde katılımcılardan alınan test öncesi ve test sonrası başarı yüzdeler tahminleri incelenmiştir. Katılımcıların yeterlilik seviyesi arttıkça katılımcıların tahminlerinde gerçek başarı yüzdesine yakın tahminler yapıldığı görülmüştür. Fakat son çeyrekte yer alan katılımcılarda kendilerini olduklarından daha iyi konumda görme durumu çok fazla iken bu durum ilk çeyrekteki katılımcılara gelindiği zaman tersine işlemektedir. Bu grupta yer alan katılımcıların ortalamaları gerçek başarı ortalamalarının altında çıkmıştır. Bu sonuçlar daha önce Kruger ve Dunning (1999) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Kruger ve Dunning yapmış olduğu çalışmalarda da katılımcılar dört ayrı gruba ayrılmış ve katılımcıların yapmış olduğu tahminler ile gerçek başarı yüzdesi arasında benzer bir ilişki görülmektedir. Katılımcıların son çeyrekte yer alan grubundan ilk çeyrekte yer alan gruba doğru ilerledikçe tahminleri ile gerçek başarı yüzdesi arasındaki farkta azalma görülmektedir. İkinci çeyrek ile ilk çeyrek arasında kesiştiği ve ilk çeyrekte yer alan grubun tahminlerinin gerçek başarıdan da düşük olduğu görülmektedir. Yeterlilik seviyesi düşük olan katılımcıların, kendilerinin olduklarından çok daha yüksek yeterliliğe sahip olduklarına dair yanlış bir inanca sahip oldukları ve yeterlilik seviyesi arttıkça katılımcıların tahminlerinin gerçek düzeye yaklaştığı söylenebilir. Bununla birlikte en yüksek yeterlilik seviyesine sahip olan katılımcıların ise kendi beceri düzeylerine dair daha düşük bir seviyede beklentiye sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu sonuçlara göre katılımcıların gruplara göre yaptıkları test öncesi ve test sonrası sonuçları arasında meydana gelen farkın anlamlı olup olmadığına bakıldığında, sadece ilk çeyrekte yer alan katılımcıların tahminleri arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p > ,05$). İkinci çeyrekte ($p < ,05$), üçüncü çeyrekte ($p < ,05$) ve son çeyrekte ($p < ,05$) anlamlı farklar görülmüştür. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar test öncesi tahminlerini temkinli yaptıkları gibi test sonrası tahminlerini düşürmelerine rağmen yinede anlamlı sayılabilecek kadar fazla düşürmedikleri görülmüştür. İlk tahminleri ile son tahminleri arasında en fazla fark olan grup son çeyrekte yer alan grup olmuştur. Bu sonuçlar Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla uygunluk göstermemektedir. Dunning ve Kruger'in çalışmalarında test öncesi ve sonrası sonuçlar arasında meydana gelen fark, yeterlilik seviyesi yüksek olan katılımcılarda anlamlı çıkmıştır.

Katılımcıların gerçek başarı düzeyi ile test sonrası yapmış oldukları başarı yüzdesi tahminleri arasında gruplara göre fark oluşup oluşmadığı konusunda yapılan analiz sonuçları incelenmiştir. Katılımcıların gerçek başarı yüzdeleri ile test sonrası tahminleri arasında şekil 1’de bir fark görülmektedir. Bunun anlamlı bir fark olup olmadığına bakmak için yapılan test sonucunda gruplar içlerinde fark gösteren gruplar olduğu gibi anlamlı bir farka rastlanmayan gruplarda bulunmuştur. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test sonrası yapmış oldukları tahminleri arasında geniş bir etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=1,04$) anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelerinin ortalaması %14’lerde iken bu katılımcılar tahmini başarı düzeyi ortalamaları % 33’lerde çıkmıştır. Katılımcıların yapmış oldukları tahminlerin test öncesi yapılan tahminlere göre düşüş gösterdiği görülmüştür. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi tahminlerinde değişiklik yapmaya ihtiyaç duydukları görülmüştür. Fakat bu değişim Dunning ve Kruger’in (1999) yapmış oldukları çalışmada yükseliş gösterir iken bu çalışmada daha da düşük düzeylere çekilmiştir. İlk çeyrekteki katılımcıların kendilerini değerlendirirken olduklarından daha düşük düzeyde görmeye yatkın olduklarını göstermektedir. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların yanlış fikir birliği etkisiyle bu şekilde bir davranış sergilediği söylenebilir.

İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test sonrası yapmış oldukları tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>,05$). İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelerinin ortalaması %38’lerde iken bu katılımcılar tahmini başarı düzeyleri ortalamaları % 42’lerde çıkmıştır. Katılımcıların yapmış oldukları tahminlerin test öncesi yapılan tahminlere göre düşüş gösterdiği görülmüştür. Fakat bu değişim, Dunning ve Kruger’in (1999) yapmış oldukları çalışma ile benzerlik göstermektedir. İkinci çeyrekteki katılımcıların test öncesi değerlendirmelerinde kendilerini olduklarından biraz daha yüksek bir yerde konumlandırırken, test sonrası değerlendirmelerinde ise olduklarından biraz daha aşağı konumda değerlendirmişlerdir. Fakat bu sonuçlar arasındaki fark anlamlı bir fark değildir.

Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test sonrası yapmış oldukları tahminleri arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=0,63$)

anlamli bir fark bulunmuştur ($p < ,05$). Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelerinin ortalaması %61'lerde iken bu katılımcıların test sonrası tahmini başarı düzeylerinin ortalamaları % 49'larda çıkmıştır. Katılımcıların yapmış oldukları tahminlerin test öncesi yapılan tahminlere göre düşüş gösterdiği görülmüştür. Fakat buna rağmen üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların tahminleri gerçek başarı seviyesinin üzerinde çıkmıştır. Bu durum Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmadaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Dunning ve Kruger çalışmalarında yeterlilik seviyesi düştükçe katılımcıların kendilerini değerlendirme konusunda yeterliliklerinin de düştüğünü gözlemlemişlerdir. Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcılar yeterlilik konusunda en düşük olan ikinci grup olarak belirlenmiştir. Son çeyrekte yer alan katılımcılar kadar gerçek yüzde ile tahmini yüzde arasındaki fark en yüksek olmasa da yine de en yüksek ikinci farkın oluştuğu görülmektedir.

Dördüncü çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test sonrası yapmış oldukları tahminleri arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=1,65$) anlamli bir fark bulunmuştur ($p < ,05$). Dördüncü çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı yüzdelerinin ortalaması %88'lerde iken bu katılımcıların test sonrası tahmini başarı düzeylerinin ortalamaları % 54'lerde çıkmıştır. Katılımcıların yapmış oldukları tahminlerin test öncesi yapılan tahminlere göre düşüş gösterdiği görülmüştür. Fakat buna rağmen dördüncü çeyrekte yer alan katılımcıların tahminleri gerçek başarı seviyesinin üzerinde çıkmıştır. Bu durum Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmadaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Dunning ve Kruger çalışmalarında yeterlilik seviyesi düştükçe katılımcıların kendilerini değerlendirme konusunda yeterliliklerinin de düştüğünü belirtmişlerdir. Dördüncü çeyrekte yer alan katılımcılar yeterlilik konusunda en düşük olan grup olarak belirlenmiştir. Son çeyrekte yer alan katılımcılar olmaları nedeniyle gerçek yüzde ile tahmini yüzde arasındaki farkın en yüksek olduğu görülmektedir.

Katılımcıların gerçek yüzdelerine göre oluşturulan gruplara göre yapılan gerçek test doğru sayısı grup ortalamaları, test öncesi yapacaklarını düşündükleri doğru sayısı grup ortalamaları ve test sonrası yaptıklarını düşündükleri doğru sayısı ortalamaları grafiği şekil 2'de görülmüş olduğu gibi oluşmuştur. Elde edilen sonuçlar arasında anlamli fark olup olmadığına bakmak amacıyla yapılan "T Test" sonuçlarına

bakılmıştır. Katılımcıların yapmış oldukları tahminler ele alındığında görülmüştür ki, katılımcıların oluşturmuş oldukları gruplarda test öncesi tahminler ile test sonrası yapmış oldukları tahminler arasında bütün gruplarda etki büyüklüğü geniş olan anlamlı farklar görülmüştür. Katılımcılardan ilk çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahminlerinin grup ortalaması ile test sonrası doğru tahminlerinin grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=0,85$) anlamlı bir farka rastlanmıştır ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru yapmayı umdukları sayı 15’lerde iken bu katılımcılar test sonrası tahminlerini revize edip bu sayıyı 11,5’lere çekmişlerdir. Bu yapılan değişiklik daha önce Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmada anlamlı çıkmamıştır, fakat Dunning ve Kruger’ın çalışmalarında bizim bulgularımızın aksine katılımcılar önceki tahminlerini daha sonraki tahminlerinde daha da yükseltmişlerdir. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların yapmış oldukları çalışma konusunda yeterlilik düzeylerinin diğer gruplara göre yüksek olduğu fakat genel manada yeterliliklerinin daha düşük seviyede olduğu söylenebilir. Çünkü Dunning ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmalarda katılımcılardan ilk grupta yer alanlar soruların % 85’ine doğru cevap verdiği görüldüğü halde, bu çalışmada ilk çeyrekte yer alan katılımcıların soruların yaklaşık % 60’ına doğru cevap verdikleri görülmüştür.

İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahmini grup ortalamaları ile test sonrası doğru tahmini grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d= ,90$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). Diğer bir deyişle, ikinci çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 15’lerde iken bu sayı test sonrası tahminlerinin grup ortalamasında 11’lere düşmüştür. İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların testi gördükten sonra tahminlerini değiştirmelerinin sebebi mantıksal çıkarım ile ilgili bir farkında olma durumu oluşmuş olmasıdır. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmalarında, katılımcıların en yüksek ikinci yeterliliğe sahip olan grubun test öncesi doğru sayısı tahminleri ile test sonrası doğru sayısı tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Fakat katılımcıların test öncesi tahminleri test sonrası tahminlerinden daha düşük çıkmıştır. Bu bulgular bizim bulgularımızla farklılık göstermektedir.

Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahmini grup ortalamaları ile test sonrası doğru tahmini grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d = ,99$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p < ,05$). Diğer bir deyişle, üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 14'lerde iken bu sayı test sonrası tahminlerinin grup ortalamasında 10'lara kadar düşmüştür. Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların testi gördükten sonra tahminlerini değiştirmelerinin sebebi mantıksal çıkarım ile ilgili bir farkında olma durumu oluşmuş olmasıdır. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmalarında, üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile test sonrası doğru sayısı tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahmini grup ortalamaları ile test sonrası doğru tahmini grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d = 1,49$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p < ,05$). Son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 14'lerde iken bu sayı test sonrası tahminlerinin grup ortalamasında 6,5'lere düşmüştür. Son çeyrekte yer alan katılımcılar test öncesi tahminleri ile test sonrası tahminleri arasında en fazla fark oluşan grup olmuştur. Bu katılımcıların testi görmeleri onların kendi becerileri ile ilgili abartılı öngörülerini kırmış ve onları daha iyimser olan bir seviyeye çekmiştir. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmada kontrol grubunda ve deney grubunda anlamlı farklılara rastlamalarına rağmen deney grubundaki katılımcılar kendi doğru sayılarını test sonrası tahminlerinde artırma yoluna giderken, deney grubundaki son çeyrekte yer alan katılımcılarda test sonrası tahminler düşmüştür. Bu bulgular bizim çalışmamızdaki bulgular ile örtüşmektedir.

Katılımcıların yapmış oldukları test öncesi doğru tahminleri ile gerçek doğru sayıları ele alındığında görülmüştür ki katılımcıların oluşturmuş oldukları gruplarda test öncesi tahminler ile gerçekte yapmış oldukları doğru sayıları arasında bütün gruplarda etki büyüklüğü geniş olan anlamlı farklar görülmüştür. Katılımcılardan ilk çeyrekte yer alanların test öncesi doğru tahminlerinin grup ortalaması ile testte yapmış oldukları doğru sayısı grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d = 0,94$) anlamlı bir farka rastlanmıştır ($p < ,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi

doğru yapmayı umdukları sayı 15'lerde iken bu katılımcılar test sonrası doğru sayılarını ortalaması ise 12,5'lerde çıkmıştır. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların doğru sayıları tahmini doğru sayılarına yakın çıkmıştır. Ancak tahmini doğru sayıları gerçekte olan doğru sayılarından fazla çıkmıştır. Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmada ilk çeyrekte yer alan katılımcıların tahmini doğru sayıları gerçek doğru sayılarının altında kalmış iken bu çalışmada tahmini doğru sayıları gerçek doğru sayılarının üstünde çıkmıştır. Bu durum öz değerlendirme konusunda yeterince iyi bir performans sergilemediklerine bir delil olarak gösterilebilir.

İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahmini grup ortalamaları ile test sonucu doğru sayıları grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d= 2,37$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). Diğer bir değişle, ikinci çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 15'lerde iken bu sayı test sonucu yapmış oldukları doğruların grup ortalamasında 9,5'lerde çıkmıştır. İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi tahminleri ile gerçek doğru sayıları arasında yaklaşık olarak 5 puanlık bir fark oluşmuştur. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmalarda bu çalışmada elde edilen sonuçlara benzer sonuçlar bulunmuştur. İkinci çeyrekte yer alan katılımcılar, akranlarına göre yeterlilik seviyeleri yüksek olsa da test öncesinde doğru yapmayı umdukları sayı ile gerçek doğruları arasında fark fazla çıkmıştır. Diğer bir deyişle, test öncesinde mantıksal çıkarım becerileri konusunda yüksek bir özgüvene sahip oldukları görülmektedir.

Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahmini grup ortalamaları ile testte yapmış oldukları doğru sayısı grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d= 3,16$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür($p<,05$). Diğer bir değişle, üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 14,5'lerde iken test sonucu yapılan doğru sayısı grup ortalamalarında 7'lerde kalmıştır. Gerçek doğru sayısı ile test öncesi tahmin edilen doğru sayısı arasındaki fark aşırı denebilecek kadar fazladır. Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların, mantıksal çıkarım becerisi açısından bakıldığında, öz değerlendirme becerilerinin yetersiz olduğu söylenebilir. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları

çalışmalarında, üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile gerçekte yaptıkları doğru arasındaki ilişki benzer çıkmıştır.

Son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahmini, grup ortalamaları ile testte yapmış oldukları doğru sayılarının grup ortalamaları arasında geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d= 3,38$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). Son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 14'lerde iken gerçekte yapmış oldukları doğru sayılarının grup ortalaması 3,4'lerde çıkmıştır. Son çeyrekte yer alan katılımcılar test öncesi tahminleri ile gerçekte yapmış oldukları doğru sayısı arasında en fazla fark oluşan grup olmuştur. Son çeyrekte yer alan katılımcılar test öncesi tahminlerinde ilk, ikinci ve üçüncü çeyrekte yer alan katılımcılarla yakın tahminlerde bulunmasına rağmen, en düşük ortalamaya sahip olan grup olmuştur. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmalarında, son çeyrekte yer alan bireylerin test öncesi doğru sayısı tahminleri ile gerçekte yaptıkları doğru arasındaki ilişki benzer çıkmıştır.

Katılımcıların yapmış oldukları test sonrası doğru tahminleri ile gerçek doğru sayıları ele alındığında görülmüştür ki, katılımcıların oluşturmuş oldukları gruplarda test sonrası tahminler ile gerçekte yapmış oldukları doğru sayıları arasında bazı gruplarda etki büyüklüğü düşük ve orta genişlikte olan anlamlı farklara rastlanırken bazılarında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Katılımcılardan ilk çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası doğru tahminlerinin grup ortalaması ile testte yapmış oldukları doğru sayısı grup ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p>,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası doğru yapmayı tahmin ettikleri sayı 11,5'lerde iken bu katılımcılar testte yapmış oldukları doğru sayılarının ortalaması ise 12,5'lerde çıkmıştır. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların doğru sayıları tahmini doğru sayılarına yakın çıkmıştır. Ancak tahmini doğru sayıları gerçekte olan doğru sayılarından az çıkmıştır. Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmada ilk çeyrekte yer alan katılımcıların tahmini doğru sayıları gerçek doğru sayılarının altında kalmış olduğu görülmüştür. Daha önce yaptıkları tahminlerini revize eden katılımcılar kendi performanslarını olduğundan daha düşük tahmin etmişlerdir. Gerçek doğru sayısı ile test sonrası yapılan tahmini doğru arasında fark olmaması göstermiştir ki bu fark çok önemli bir fark değildir.

İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası doğru tahmini grup ortalamaları ile test sonucu doğru sayıları grup ortalamaları arasında orta etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d= 0,52$) anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<,05$). Diğer bir deyişle, ikinci çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 11'lerde iken bu sayı test sonucu yapmış oldukları doğruların grup ortalamasında 9,5'larda çıkmıştır. İkinci çeyrekte yer alan katılımcıların testi sonrası tahminleri ile gerçek doğru sayıları arasında farkın varlığı görülmektedir. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmalarda bu çalışmada elde edilen sonuçlara benzer sonuçlar bulunmuştur. Bir diğer deyişle, test sonrası mantıksal çıkarım becerileri konusunda farkında olma durumlarında bir yükselme olduğu fakat bu yükselişin ikinci çeyrekte yer alan katılımcıların kendilerini olduklarından yüksek bir pozisyonda görmekten alıkoymadığı görülmüştür.

Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası doğru tahmini grup ortalamaları ile testte yapmış oldukları doğru sayısı grup ortalamaları arasında orta etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d= 0,73$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). Diğer bir deyişle, üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 10'larda iken test sonucu yapılan doğru sayısı grup ortalamalarında 7'lerde çıkmıştır. Gerçek doğru sayısı ile test sonrası tahmin edilen doğru sayısı arasındaki fark az olmasına rağmen yine de üçüncü çeyrekte yer alan katılımcılar kendilerinin yapmış oldukları doğru sayısının üzerinde tahminde bulunmuşlardır. Üçüncü çeyrekte yer alan katılımcıların testi görmeleri onlarda farkındalık oluşturmuş ve öz değerlendirme becerilerinin de artmasını sağlamıştır. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmalarında, üçüncü çeyrekte yer alan bireylerin test sonrası doğru sayısı tahminleri ile gerçekte yaptıkları doğru arasındaki ilişki benzer çıkmıştır.

Son çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası doğru tahmini grup ortalamaları ile testte yapmış oldukları doğru sayılarının grup ortalamaları arasında orta etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d= 0,70$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). Son çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası yapmış oldukları doğru sayısı tahminlerinin grup ortalaması 6,5'larda iken gerçekte yapmış oldukları doğru sayılarının grup ortalaması 3,4'lerde çıkmıştır. Son çeyrekte yer alan katılımcılar test sonrası tahminleri

ile gerçekte yapmış oldukları doğru sayısı arasında büyük bir fark bulunduğu görülmüştür. Son çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası tahminlerinde gerçek doğru ortalamasına göre farkın büyük olması öz değerlendirme becerilerinin test öncesine göre fazla değişmediğini göstermektedir. Dunning ve Kruger (1999) yapmış oldukları çalışmalarında bu sonuca benzer bir sonuç elde edilmiştir.

Katılımcıların tümünü kapsayan analizler sonrası DKE'nin kendini farklı şekillerde gösterdiği ilk ve son çeyrekler karşılaştırmaya esas tutulmuştur. İlk ve son çeyrekte yer alan katılımcılar gerçek yüzdeler dilimleri, test öncesi başarı yüzdesi tahmini ve test sonrası başarı yüzdesi tahminleri açısından karşılaştırılmıştır. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında test öncesi başarı tahminleri açısından orta etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=0,62$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcılar test öncesi başarı yüzdesi tahminlerinin ortalaması %30'larda iken son çeyrekte yer alan katılımcılar ortalama %45'lerde bir tahminde bulunmuşlardır.

İlk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan katılımcılar test sonrası başarı yüzdesi tahminleri açısından karşılaştırıldıklarında ise sonuçların bir nebze daha aşağı düzeylerde aynı şekilde devam etmekte olduğu görülmüştür. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar test sonrası kendilerinin elde edeceklerini düşündükleri yüzdeler dilim tahminleri ile son çeyrekte yer alan katılımcıların yüzdeler dilim tahminleri arasında orta etki düzeyine sahip (Cohen $d=0,79$) anlamlı bir farkın oluştuğu görülmüştür ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası başarı yüzdesi tahmini %33'lere gerilerken son çeyrekte yer alan katılımcıların tahminleri %54'lere gerilemiştir.

İlk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan katılımcılar testte elde etmiş olduğu yüzdeler dilimler açısından incelendiğinde görülmüştür ki, ilk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında çok geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=9,93$) anlamlı bir farka rastlanmıştır ($p<,05$). Bu fark test öncesi ve test sonrası yapılan tahminler arasındaki farklar ile karşılaştırıldığında, gerçekte olan fark ile tahminlerin çok üstünde olduğu anlaşılmaktadır. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek yüzdesi %14'lerde iken son çeyrekte yer alan katılımcıların yüzdesi %88'lerde çıkmıştır.

Bu sonuçlar açısından bakıldığında test öncesi tahminlerinde ilk çeyrekte yer alan katılımcıların yanlış fikir birliği etkisiyle yer alacakları yüzdeler dilimi düşürür iken son çeyrekte yer alan katılımcılar da ortanın üstü etkisiyle kendi konumlarını olduğundan çok daha yüksek bir konumda tahmin etmişlerdir. Test sonrası yapılan tahminlerde ise, ilk çeyrekte yer alan katılımcılar test sonrası tahminlerinde yanlış fikir birliği etkisinde kalmaya devam ederken son çeyrekte yer alan katılımcıların ortanın üstü etkisinden nispeten kurtulduğu görülmüştür. Dunning ve Kruger (1999) çalışmalarında bu çalışmayı destekler nitelikte sonuçlar bulmuşlardır. İlk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında oluşan tahmin farkının anlam genişliği orta düzeyde iken gerçek yüzdeler dilimleri arasında meydana gelen büyük fark, aslında ilk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcıların kendilerini değerlendirme becerilerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmada da uygulama öncesi için benzer sonuçlar görülmüştür.

Katılımcıların ilk ve son çeyrekte yer alan kısmına test öncesinde sorulan sorulardan yapacaklarını düşündükleri doğru sayısı, yapacakları doğru sayısıyla elde edecekleri yüzdeler başarı dilimi tahminleri ve mantıksal çıkarım becerisi açısından kendilerini değerlendirmeleri açısından karşılaştırılmışlardır. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında test öncesi başarı tahminleri açısından orta etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=0,62$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi başarı yüzdesi tahminlerinin ortalaması %30'larda iken son çeyrekte yer alan katılımcılar, ortalama % 45'lerde yer edebileceklerine dair tahminlerde bulunmuşlardır. Buna karşın bu katılımcıların doğru cevaplayacaklarını tahmin ettikleri sorular açısından bir fark çıkmamıştır ($p>,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ortalama olarak 14,85 soruyu doğru cevaplayacaklarını tahmin ederlerken son çeyrekte yer alan katılımcılar ortalama olarak 14,10 soruyu doğru cevaplandıracaklarını tahmin etmişlerdir. Bunun dışında bu katılımcılar mantıksal çıkarım becerilerini değerlendirme açısından da düşük etki düzeyine sahip (Cohen $d=0,38$) anlamlı bir fark göstermişlerdir. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar kendi mantıksal çıkarım becerilerini 5'li likert üzerinden 4,06'larda görürken son çeyrekte yer alan katılımcılar 3,75'lerde görmektedirler. İlk ve son çeyrekte yer alan katılımcılar yapacaklarını düşündükleri doğru sayısı açısından fark

göstermedikleri halde mantıksal becerilerini değerlendirme ve doğru sayısıyla elde edecekleri başarı yüzdeleri açısından farklılık göstermektedirler. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların son çeyrekte yer alan katılımcılara göre, kendi beceri düzeylerinin daha çok farkında oldukları söylenebilir. Fakat bu farkında olma durumu kıyaslama becerilerinde ilk çeyrekte yer alan katılımcıları olumsuz olarak etkilediği söylenebilir. Katılımcıların doğru cevapladıklarını düşündükleri soru sayıları arasında test öncesi tahminlerinde ilk çeyrekteki katılımcılar ile son çeyrekteki katılımcılar arasında anlamlı bir fark vardır ve bu durum Dunning ve Kruger'in (1999) ve Dunning vd. (2004) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları ile uyum göstermektedir. Bunun yanı sıra katılımcıların kendi beceri düzeyleri ile ilgili tahminlerinde de anlamlı farklar oluşmuştur. Dunning ve Kruger'in yapmış oldukları çalışmada da üst çeyrekte yer alan katılımcılar ile alt çeyrekte yer alan katılımcılar arasında anlamlı bir fark oluşmuştur. Son olarak yer edeceklerini düşündükleri yüzdeler tahminlerinde de Dunning ve Kruger'in yapmış olduğu çalışmadakine benzer sonuçlar elde edilmiştir. İlk ve son çeyrekte yer alan katılımcıların tahminleri arasında anlamlı bir fark çıkmıştır.

Katılımcıların ilk ve son çeyrekte yer alan kısmına test sonrası sorulan sorulardan olan “yaptıklarını düşündükleri doğru sayısı”, “yaptıkları doğru sayısıyla elde edecekleri yüzdeler başarı dilimi” tahminleri ve “mantıksal çıkarım testinin zorluk derecesini derecelendirmeleri” açısından fark olup olmadığı konusunda karşılaştırılmıştır. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında test sonrası başarı tahminleri açısından orta etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=0,79$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcılar test sonrası başarı yüzdesi tahminlerinin ortalaması %33'lerde iken son çeyrekte yer alan katılımcılar ortalama % 54'lerde yer edeceklerine dair tahminlerde bulunmuşlardır. Buna karşın bu katılımcıların doğru cevapladıklarını tahmin ettikleri sorular açısından geniş etki büyüklüğüne sahip (Cohen $d=0,99$) anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ortalama olarak 11,66 soruyu doğru cevaplayacaklarını tahmin ederken son çeyrekte yer alan katılımcılar ortalama olarak 6,43 soruyu doğru cevaplandıracaklarını tahmin etmişlerdir. Bunun yanı sıra ilk ve son çeyrekte yer alan katılımcıların arasında sınavın zorluk derecesini değerlendirme açısından anlamlı bir fark oluşmadığı görülmüştür ($p>,05$). İlk çeyrekte yer alan katılımcılar sınavın zorluk derecesini 5 üzerinden 3,27'lerde derecelendirirken son

çeyrekte yer alan katılımcılar da 3,51'lerde derecelendirmişlerdir. İlk ve son çeyrekte yer alan katılımcıların yaptıklarını düşündükleri doğru sayısı ve bu doğru sayısı ile elde edeceklerini tahmin ettikleri başarı yüzdesi açılarından fark gösterdikleri halde yapılan testin zorluk derecesini değerlendirme açısından fark göstermemişlerdir. Yeterlilik gerektiren bir konuda yeterlilik düzeyi düşük olan katılımcıların o işin niteliğini değerlendirme konusunda yeterlilik düzeyi yüksek olan katılımcılara göre daha başarısız olduğu görülmüştür. Kendilerini zorlayan bir konu olmasına rağmen son çeyrekte yer alan katılımcılar yapılan testi ilk çeyrekte yer alan akranları ile aynı düzeyde hissetmişlerdir. Sonuçlar ve daha sonraki yapmış oldukları değişiklikler onların bu tutumunun aksini söylemektedir. Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmada katılımcılar uygulama sonrasında kendi durumlarını tekrar değerlendirdiklerinde, abartılı sayılacak tahminlerinde biraz azalma olduğu gözlemlenmiştir. Dunning ve Kruger'in çalışmalarında ilk çeyrekte yer alan katılımcılar kendi tahminlerini yükseltirken bu çalışmada ilk çeyrekte yer alan katılımcılar tahminlerini biraz daha düşürmüşlerdir. Diğer gruplar Dunning ve Kruger'in yapmış olduğu çalışmada olduğu gibi benzer tepkiler vermişlerdir.

İlk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan bireylerin cinsiyete, okul türüne ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin yapılan çalışmada ulaşılan sonuçlarda cinsiyetin dağılım üzerine herhangi bir etki etmediği ve okul türü ve sınıf düzeyinin ise anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür. İlk ve son çeyreklerde yer alan katılımcılar cinsiyet yönünden anlamlı bir fark göstermemektedir ($X^2_{(sd=1, n=200)}=3,79, p>.05$). Başka bir anlatımla, ilk ve son çeyrekte yer alan katılımcıların cinsiyeti ile katılımcıların yer aldığı çeyreklik grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Bu sonuçlar Dunning ve Kruger (1999) tarafından yapılan çalışmada elde edilen sonuçları destekler niteliktedir. Bunun dışında Kurbanoğlu ve Takunyacı (2012), Kahyaoğlu ve Yangın (2007) tarafından öz yeterlilik konusunda, Dündar (2009) tarafından problem çözme becerileri açısından yapılan çalışmada cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılaşmaya sebep olmadığı belirtilmiştir.

Okul türlerinin ilk çeyrekte ve son çeyrekte yer alama durumu üzerinde etkide bulunduğu görülmüştür. Okul türlerine göre oluşan bu dağılımın anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür ($X^2_{(sd=3, n=200)}=112,46, p<.05$). Başka bir anlatımla, okul

türleri ile öğrencilerin yer aldığı ilk çeyreklik ve son çeyreklik grupları arasında anlamlı bir ilişki vardır. Kurbanoğlu ve Takunyacı (2012) ve Dündar (2009) tarafından yapılan çalışmalarda okul türü bireyler arasında anlamlı farka neden olduğu söylenirken Gelen (2002) tarafından yapılan çalışmada okul türü anlamlı bir farka neden olmamıştır. Okul türü bazı durumlarda anlamlı bir fark oluşmasına neden olduğu halde bazı durumlarda herhangi bir farklılığa sebep olmamaktadır.

Sınıf düzeylerine göre katılımcıların farklı oranlarda çeyreklere dağıldığı görülmektedir ve bu farkın anlamlı olduğu da söylenebilir ($X^2_{(sd=3, n=200)}= 22,20, p<.05$). Başka bir anlatımla, öğrencilerin sınıf düzeyi ile öğrencilerin yer alacağı çeyrekliklerden olan ilk çeyreklik ve son çeyreklik gruplarına dağılımı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Kurbanoğlu ve Takunyacı (2012), Yaman, Koray ve Altunçekiç (2004) yapmış oldukları çalışmalarda sınıf düzeyinin öz yeterlilik algısı üzerinde anlamlı bir fark oluşmasına neden olduğu belirtilmiştir. Sınıf düzeyi katılımcıların arasında anlamlı bir fark oluşmasına neden olan bir faktördür.

Katılımcılardan ilk çeyrekte ve son çeyrekte yer alanlar arasında AO ve YP açısından anlamlı bir fark gösterip göstermediğine dair bir çalışma yapılmıştır. AO, katılımcıların ilk çeyrekte veya son çeyrekte yer alma durumuna göre herhangi bir fark göstermemektedir ($X^2_{(sd=2, n=200)}= 1,17, p>.05$). Bir başka anlatımla, katılımcıların AOD katılımcılardan en üst grupta yer alanlar ile en düşük grupta yer alanlara göre anlamlı bir fark ve ilişki göstermemektedir. Aynı zamanda, ilk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcıların YP'ye göre anlamlı bir fark göstermediği görülmüştür ($X^2_{(sd=3, n=200)}= ,32, p>.05$). Başka bir ifadeyle katılımcıların ilk ve son çeyrekte yer almaları durumu katılımcıların YP ile anlamlı bir etkileşime sebep olmamaktadır. AO ve YP katılımcıların buldukları grup düzeyine göre değişim göstermediği görülmüştür. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların daha ahlaki olması düşünülemeyeceği gibi son çeyrekte yer alan katılımcıların da AO açısından düşük seviyelerde bulunması beklenemez. YP kişinin daha başarılı olması durumuyla ve kendini daha iyi tanıması durumuyla hiçbir şekilde ilişki göstermemektedir. Tüm katılımcılar açısından bakıldığında, farklı YP sahip bireylerin AO açısından anlamlı bir fark gösterdiği görülmektedir ($X^2_{(sd=6, n=377)}= 47,37, p<.05$). Başka bir anlatımla, katılımcıların yer aldıkları YP ile AOD arasında anlamlı bir ilişki vardır.

6. BÖLÜM

DEĞERLENDİRME ve ÖNERİLER

Bu çalışma kapsamında DKE orta öğretim öğrencilerinin AO ve YP ile ilişkisine bakılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen sonuçlara bakılacak olursa;

- Katılımcıların test öncesi ve test sonrası yapmış oldukları başarı tahminleri ile gerçek başarı yüzdeleri arasında orta düzeyde, pozitif anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. İlk çeyrek, üçüncü çeyrek ve son çeyreklerde yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test öncesi yapmış oldukları tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Ancak ikinci çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test öncesi yapmış oldukları tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. İlk çeyrek, üçüncü çeyrek ve son çeyreklerde yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test sonrası yapmış oldukları tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Ancak ikinci çeyrekte yer alan katılımcıların gerçek başarı düzeyleri ile test sonrası yapmış oldukları tahminleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Katılımcıların yapmış oldukları tahminler ele alındığında görülmüştür ki, katılımcıların oluşturmuş oldukları gruplarda test öncesi tahminler ile test sonrası yapmış oldukları tahminler arasında bütün gruplarda etki büyüklüğü geniş olan anlamlı farklar bulunmuştur.
- İlk çeyrek, ikinci çeyrek, üçüncü çeyrek ve son çeyrekte yer alan katılımcıların test öncesi doğru tahminlerinin grup ortalaması ile testte yapmış oldukları doğru sayısı grup ortalamaları arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Katılımcıların yapmış oldukları test sonrası doğru tahminleri ile gerçek doğru sayıları ele alındığında görülmüştür ki, katılımcıların oluşturmuş oldukları gruplarda test sonrası tahminler ile gerçekte yapmış oldukları doğru sayıları arasında bazı gruplarda etki büyüklüğü düşük ve orta genişlikte olan anlamlı farklara rastlanır iken bazılarında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. İlk çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası doğru tahminlerinin grup ortalaması ile testte yapmış oldukları doğru sayısı grup ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. İkinci çeyrek, üçüncü çeyrek ve son çeyrekte yer alan katılımcıların test sonrası doğru tahmini grup ortalamaları ile test sonucu doğru sayıları grup ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.
- İlk çeyrekte ve son çeyrekte yer alan bireylerin cinsiyete, okul türüne ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin yapılan çalışmada

ulaşılan sonuçlarda cinsiyeti dağılım üzerine herhangi bir etki etmediği ve okul türü ve sınıf düzeyinin ise anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür.

- İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında test öncesi başarı tahminleri açısından anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar test sonrası kendilerinin elde edeceklerini düşündükleri yüzdelerle tahminleri ile son çeyrekte yer alan katılımcıların yüzdelerle tahminleri açısından anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur. İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar arasında test öncesi başarı tahminleri açısından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Buna karşın bu katılımcıların doğru cevaplayacaklarını tahmin ettikleri sorular açısından bir fark çıkmamıştır. Bunun dışında bu katılımcılar mantıksal çıkarım becerilerini değerlendirme açısından da anlamlı bir fark göstermemiştir.
- İlk ve son çeyrekte yer alan katılımcıların yaptıklarını düşündükleri doğru sayısı açısından ve bu doğru sayısı ile elde edeceklerini tahmin ettikleri başarı yüzdesi açısından fark gösterdikleri halde yapılan testin zorluk derecesini değerlendirme açısından fark göstermemişlerdir.
- Ahlaki olgunluk, katılımcıların ilk çeyrekte veya son çeyrekte yer alma durumuna göre herhangi bir fark göstermemektedir.
- İlk çeyrekte yer alan katılımcılar ile son çeyrekte yer alan katılımcılar yaşam pozisyonlarına göre anlamlı bir fark göstermediği görülmüştür.
- Katılımcıların yer aldıkları yaşam pozisyonu ile ahlaki olgunluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Bu sonuçlar kapsamında önerilebilecekler:

1. Toplumumuzda kendi gerçekliğinden habersiz bireyler toplumun her kademesinde bulunmakta ve hayatımıza bir şekilde dâhil olmaktadır. Bu insanların farkındalıklarını arttırıyor olmak, bu insanların sosyal ilişkileri konusunda, eğitimleri konusunda ve işleri konusunda niteliklerinin artmasını sağlayabileceği düşünülmektedir.
2. Yüksek yeterliliğe sahip bireylerin farkında olma hallerinin arttırılıyor olması bu bireylerin kendi yeteneklerini daha iyi ve etkili kullanmalarını teşvik edici olabilir.

3. Yanlış kararların bir kısmı bireyin kendini iyi değerlendirememesi nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bireylerin kendilerini iyi tanıyor olmaları yanlış kararların önüne geçme konusunda bireye yardımcı olabilir.
4. İnsanların bir kısmı yaşadıkları hayatın kendilerine tatmin etmediğinden şikâyet etmeleri yaşadıkça kendilerini daha iyi tanımlarına bağlanabilir. Fakat bu insanların hayatları erken yaşlarda belirlendiği için geç kalınmış olabilir. Bu nedenle, bireylere erken dönemlerde kendini değerlendirme eğitimleri verilmesi bu insanların hayattan daha çok tatmin duygusu almasını sağlayabilir.
5. Farkındalık seviyesi düşük olan bireylerini özgüvenlerinin aşırı yüksekliği üstesinden gelemeyecekleri işleri üstlenmelerine sebep olabileceği için, yetenek veya yeterlilik gereken işlerin aksamasına sebep olabilir. İş kollarının gerekli becerileri iyi bir şekilde belirlemeleri ve buna göre ölçme ve değerlendirme araçları geliştirmeleri iyi sonuçlar verebilir.
6. Yapılan çalışmalarda test öncesi ile test sonrası değerlendirmeler arasında anlamlı farkların bulunması, insanların daha önce tecrübe etmedikleri şeylerde daha atılgan olduklarını göstermektedir. İnsanların tecrübe etmeleri onların daha temkinli olmalarını sağlamakta olduğunu göstermiştir. Bu nedenle insanları istekli oldukları konuda denemeye tabii tutuyor olmak çok faydalı olabilir.
7. Daha sonra yapılacak çalışmalarda örneklem büyüklüğünün genişletiliyor olması ve farklı illerde yapılıyor olması kültürel farklılıkları ortaya çıkarması bakımından çok daha faydalı olacaktır. Aynı zamanda farklı iş kolları içinde bu çalışmaların yapılıyor olması iş kollarındaki etkinliklerin çeşitlenmesi ve etkililiklerinin artmasını sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Abrams, D., Wetherell, M., Cochran, S., Hogg, M. A., & Turner, J. C. (1990). Knowing what to think by knowing who you are: Self-categorization and the nature of norm formation, conformity and group polarization. *British Journal of Social Psychology*, 29 (2), 97-119.
- Ackerman, P. L., Beier, M. E. & Bowen, K. R. (2002). What we really know about our abilities and our knowledge. *Personality and Individual Differences*, 33 (4), 587-605.
- Akarsu, B. (1975). *Felsefe terimleri sözlüğü* (Vol. 408). Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Alicke, M. D., & Laro, E. (1995). The role of self in the false consensus effect. *Journal of Experimental Social Psychology*, 31 (1), 28-47.
- Allport, F. H. (1955). *Theories of perception and the concept of structure: A review and critical analysis with an introduction to a dynamic-structural theory of behavior*. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc.
- Aydın, A. (2005). Hemşirelik ve mizah. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9 (1), 1-6.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52 (1), 1-26.
- Bem, D. J. (1967). Self-perception: An alternative interpretation of cognitive dissonance phenomena. *Psychological review*, 74 (3), 183.
- Bem, D. J. (1972). Self-perception theory. *Advances in experimental social psychology*, 6, 1-62.
- Biggs, D. A., & Barnett, R. (1981). Moral judgment development of college students. *Research in Higher Education*, 14 (2), 91-102.

- Bosveld, W., Koomen, W., van der Pligt, J., & Plaisier, J. W. (1995). Differential Construal as an Explanation for False Consensus and False Uniqueness Effects. *Journal of Experimental Social Psychology*, 31 (6), 518-532.
- Brown, A. L. (1978). Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition.
- Calder, B. J., & Staw, B. M. (1975). Self-perception of intrinsic and extrinsic motivation. *Journal of personality and social psychology*, 31 (4), 599.
- Chartrand, T. L., & Bargh, J. A. (1999). The chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *Journal of personality and social psychology*, 76 (6), 893.
- Cousins, S. D. (1989). Culture and self-perception in Japan and the United States. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (1), 124.
- Çakıroğlu, A. (2007). Üstbilişsel strateji kullanımının okuduğunu anlama düzeyi düşük öğrencilerde erişim artırımına etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara*.
- Dien, D. S. F. (1982). A Chinese perspective on Kohlberg's theory of moral development. *Developmental Review*, 2 (4), 331-341.
- Dilts, R. (2013). *Dil İllüzyonları: Kelimelerin Büyüsüyle Mutluluğa Ulaşmak* (4. Baskı). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Dowden, B. H. (2015). *Logical Reasoning*. Philosophy Department of California State University Sacramento. <http://www.csus.edu/indiv/d/dowdenb/4/logical-reasoning.pdf> adresinden 15 Temmuz 2015 tarihinde alınmıştır.
- Dunning, D., Heath, C. , & Suls, J. (2004). Flawed self-assessment: Implications for health, education, and the workplace. *Psychological Science in the Public Interest*, 5, 69-106.

- Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J., & Kruger, J. (2003). Why people fail to recognize their own incompetence. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 83-87.
- Dündar, S. (2009). Üniversite öğrencilerinin kişilik özellikleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24 (2), 139-150.
- Ehrlinger, J., Johnson, K., Banner, M., Dunning, D., & Kruger, J. (2008). Why the unskilled are unaware: Further explorations of (absent) self-insight among the incompetent. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 105, 98-121
- Eroğlu, E. (2014) *Etkili İletişim Teknikleri*. 2. Baskı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American psychologist*, 34 (10), 906.
- Fong, G. T., & Markus, H. (1982). Self-schemas and judgments about others. *Social Cognition*, 1 (3), 191-204.
- Fox, K. R., & Corbin, C. B. (1989). The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*.
- Franzoi, S.L. (2006). *Social Psychology*. 4th edition. New York: McGraw-Hill.
- Garner, R. (1987). *Metacognition and reading comprehension*. Ablex Publishing.
- Gefen, D., & Straub, D. W. (1997). Gender differences in the perception and use of e-mail: An extension to the technology acceptance model. *MIS quarterly*, 389-400.
- Hacker, D. J., Dunlosky, J., & Graesser, A. C. (Eds.). (1998). *Metacognition in educational theory and practice*. Routledge.
- Hançerlioğlu, O. (1988) *Ruhbilim Sözlüğü*. Remzi Kitabevi, İstanbul,

- Isgor, I. Y., Kaygusuz, C., & Ozpolat, A. R. (2012). Life positions scale language equivalence, reliability and validity analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 284-291.
- Glenberg, A. M., Wilkinson, A. C., & Epstein, W. (1982). The illusion of knowing: Failure in the self-assessment of comprehension. *Memory & Cognition*, 10 (6), 597-602.
- http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5624d875be4a32.73110914 internet adresinden 01.09.2015 tarihinde alınmıştır.
- Kahyaoğlu, M.,& Yangın, S. (2007). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Mesleki Özyeterliklerine İlişkin Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15 (1), 73-84.
- Karakavak Çırak, G. (2006). Üniversite Öğrencilerinin Ahlaki Yargı Yetenekleri ve Ahlaki Yargı Yetenekleri ile Kendini Gerçekleştirme Düzeylerinin Karşılaştırılması (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Keçeci, A. (2007). A new approach to communication in nursing education: transactional analysis. *International Journal of Human Sciences*, 4 (2).
- King, W. R.,& He, J. (2005). Understanding the role and methods of meta-analysis in IS research. *Communications of the Association for Information Systems*, 16 (1), 32.
- Koellinger, P., Minniti, M., & Schade, C. (2007). "I think I can, I think I can": Overconfidence and entrepreneurial behavior. *Journal of economic psychology*, 28 (4), 502-527.
- Kohlberg, L.,& Hersh, R. H. (1977). Moral development: A review of the theory. *Theory into practice*, 16 (2), 53-59.

- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of personality and social psychology*, 77 (6), 1121.
- Kurbanoglu, N. I., & Takunyaci, M. (2012). An investigation of the attitudes, anxieties and self-efficacy beliefs towards mathematics lessons high school students' in terms of gender, types of school, and students' grades. *International Journal of Human Sciences*, 9 (1), 110-130.
- Lickona, T. (1991). Moral development in the elementary school classroom. *Handbook of moral behavior and development*, 3, 143-161.
- Livesley, W. J., & Bromley, D. B. (1973). *Person perception in childhood and adolescence*. Oxford, England: John Wiley & Sons.
- Marcel, A. J. (1983). Conscious and unconscious perception: Experiments on visual masking and word recognition. *Cognitive psychology*, 15 (2), 197-237.
- Markus, H., Smith, J., & Moreland, R. L. (1985). Role of the self-concept in the perception of others. *Journal of Personality and social Psychology*, 49 (6), 1494.
- Metcalf, J. E., & Shimamura, A. P. (1994). *Metacognition: Knowing about knowing*. The MIT Press.
- Moore, D. A. (2007). Not so above average after all: When people believe they are worse than average and its implications for theories of bias in social comparison. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102 (1), 42-58.
- Moore, D. A., & Cain, D. M. (2007). Overconfidence and underconfidence. When and why people underestimate (and overestimate) the competition. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 103, 197-213.
- Pavel, S. R., Robertson, M. F. & Harrison, B. T. (2012). The dunning-kruger effect and SIUC university's aviation students. *Journal of Aviation Technology and Engineering* 2 (1), 125-129

- Phillips, M. L., Drevets, W. C., Rauch, S. L., & Lane, R. (2003). Neurobiology of emotion perception I: The neural basis of normal emotion perception. *Biological psychiatry*, 54 (5), 504-514.
- Piaget, J. (2004). 4 Development and Learning. *Readings on the development of children*, 25.
- Plotnik, R. (2009). *Psikolojiye Giriş*. 1. Baskı. İstanbul: Kaknüs Yayınları
- Poyraz, H.,& Dere, H. (2006). *Okulöncesi eğitiminin ilke ve yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Ross, L., Greene, D., & House, P. (1977). The “false consensus effect”: An egocentric bias in social perception and attribution processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13 (3), 279-301.
- Sedikides, C.,& Skowronski, J. J. (1993). The self in impression formation: Trait centrality and social perception. *Journal of Experimental Social Psychology*, 29 (4), 347-357.
- Snowden, D. (2002). Complex acts of knowing: paradox and descriptive self-awareness. *Journal of knowledge management*, 6 (2), 100-111.
- Şengün, M.,& Mevlüt, K. (2007). Ahlaki olgunluk ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 24 (24-25), 51-64.
- Thomas, K. W. (1992). Conflict and conflict management: Reflections and update. *Journal of organizational behavior*, 13 (3), 265-274.
- Veenman, M. V.,& Spaans, M. A. (2005). Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. *Learning and individual differences*, 15 (2), 159-176.
- Westen, D. (1998). The scientific legacy of Sigmund Freud: toward a psychodynamically informed psychological science. *Psychological Bulletin*, 124 (3), 333.

Yaman, S., Koray, Ö. C., & Altunçekiç, A. (2004). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnanç Düzeylerinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (3), 355-366.

Yeniçeri, Z.,& Dönmez, A. (2008). Terörizm ve Terörist Algısı: Silahı Kimin Tuttuğu Ne Kadar Etkili?. *Türk Psikoloji Dergisi*, Aralık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (1999). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara.

Ek. 1 Test Öncesi Değerlendirme ve Sosyo-demografik Değişken Anketi

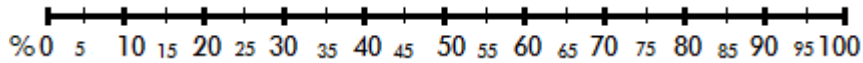
Açıklama: Bu uygulama, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bilim Dalında yapılmakta olan bir tez çalışmasında kullanılacaktır. Vereceğiniz cevapların size olumsuz herhangi bir yansımaları olmayacaktır. Bu nedenle soruları içtenlikle cevaplamamız büyük önem arz etmektedir.

1. Cinsiyeti : () Kadın () Erkek
2. Okul Türü :
3. Sınıf Kademesi :
4. Yaş :
5. Mantıksal çıkarım becerinizi nasıl görüyorsunuz?

Çok kötü Kötü Orta İyi Çok İyi

6. Mantıksal çıkarım becerinizi sınıf arkadaşlarınızla kıyasladığınızda, ilk kaç arasında yer alacağınızı düşünüyorsunuz? Kutucuğa yazınız.

7. Mantıksal çıkarım becerinizi diğer okullardaki öğrenciler (lise 1'den lise 4'e kadar olan öğrenciler) ile kıyasladığınızda, yüzde(%) kaçlık dilimde yer alacağınızı düşünüyorsunuz? Çizelge üzerinde işaretleyiniz.



8. Size yapılacak mantıksal çıkarım sınavında, sorulacak olan 20 sorudan kaç soruya doğru cevap vereceğinizi düşünüyorsunuz? Kutucuğa yazınız.

9. Bu soru sayısı ile sınıfınızda ilk kaçta yer alacağınızı düşünüyorsunuz? Kutucuğa yazınız.

Ek. 2 Yaşam Pozisyonları Ölçeği

Sevgili arkadaşlar size uygulanan bu ölçek formlarının doğru veya yanlış cevapları yoktur. Her maddeyi okuduktan sonra sizi tam olarak tanımlayan maddeye “5” puan vererek ve sizi hiç tanımlamayan maddeye de “1” puan vererek puanlayınız.

(1) Hiçbir zaman (2) Bazen (3) Ara sıra (4) Genellikle (5) Her zaman

Yaşam Pozisyonları Ölçeği İfadeleri	1	2	3	4	5
1. Kendimi Severim					
2. Kendimle gurur duyarım					
3. Diğer insanları kolayca takdir ederim.					
4. Diğerleri genel olarak iyidir.					
5. Kendimi iyi hissetmem					
6. Rüyalarıma(hedef) ulaşamayacağımı hissediyorum					
7. Keşke bazı insanlar ölse					
8. Diğer insanlar beni sınırlendirir					
9. Kendimi güvende hissederim					
10. Olumlu kişisel özelliklerimin farkındayım.					
11. Çoğu insan güvenilirdir.					
12. İnsanlar iyi işler yapabilir					
13. Kendimi çaresiz hissederim					
14. Keşke bu dünyada doğmasaydım.					
15. İnsanlara güvenmem.					
16. Diğer insanların hatalarına tahammül edemem					
17. Ben aslında iyi olduğuma inanıyorum					
18. Diğer insanlarla tanışmaya can atarım.					
19. Başkalarının beni sevmediğini düşünüyorum.					
20. Diğer insanların düşüncelerine şüpheyile yaklaşırım.					

Ek. 3 Ahlaki Olgunluk Düzeyi Ölçeği

Sevgili arkadaşlar, aşağıdaki maddelerin size ne kadar uyduğunu aşağıdaki ifadelerden birini seçerek belirtin:

(1) Hayır, hiçbir zaman (2) Çok nadir (3) Ara sıra (4) Çoğu zaman (5) Evet, her zaman

Maddeler	5	4	3	2	1
1. İnsanları severim.					
2. Kötü davrandığımda vicdanım rahatsız olur.					
3. Çevremdeki insanlar bana güvenirler.					
4. Bana yapılan kötülüğün intikamını alırım.					
5. Yardıma muhtaç insanlara yardım ederim.					
6. Başkalarının mutlu olması için çaba gösteririm.					
7. Başkalarıyla sık sık kavga ederim.					
8. Başkalarının bana yaptığı iyilikleri önemserim.					
9. Hatalı davrandığım zaman özür dilerim.					
10. Başkalarının haklarına saygı gösteririm.					
11. Eşyalarımı başkalarıyla paylaşıyorum.					
12. Küçüklere sevgimi göstermekten çekinmem.					
13. Sabırlı bir kişiyim.					
14. Beni eleştirenlere karşı hoşgörülü davranırım.					
15. Çevremdekilerle alay ederim.					
16. Başkalarının saflığını, kendi çıkarlarım için kullanırım.					
17. Başkalarının mutluluğunu kıskanırım.					
18. Çıkarlarımı korumak için doğru olmayan yolları da denerim.					
19. Kötü davranışlarımı kontrol altında tutarım.					
20. Bana karşı saygısızlık yapanlara aynı şekilde davranmam.					
21. Duygularımı kontrol altında tutabilirim.					
22. Başkalarının hislerine karşı duyarlıyım.					
23. Tanıdığım birinin acı çektiğini duyduğumda ben de üzülürüm.					
24. Çevreyi temiz tutarım.					
25. Başkalarına iftira atmam.					
26. Kötü işlere ortak olmam.					
27. Başkalarının inançlarına saygı gösteririm.					
28. Doğaya zarar vermem.					
29. İnsanların gizli konuşmalarını merak eder, kulak kabartırım.					
30. Söz verdiğimde, sözümde dururum.					
31. Borçlarımı zamanında öderim.					
32. İnsanları incitmekten çekinirim.					
33. Kendi çıkarlarımı ön planda tutarım.					
34. Büyüklere saygılı davranırım.					
35. Doğruluk ve adaletten asla taviz vermem, adil bir kişiyi					

36. Kibir ve gururdan sakınırım.					
37. Müstehcen (açık-saçık) yayınları okurum veya seyredirim.					
38. Cahil insanları aşağılarım.					
39. Alçak gönüllü birisiyim.					
40. Başkalarıyla olan problemlerime uzlaşma ve barış çerçevesin çözüm ararım.					
41. Çevremdeki iyi insanları kendime örnek alırım.					
42. İsfraftan kaçınırım.					
43. Sorumluluklarımı yerine getirmeye dikkat ederim.					
44. İnanduğım değerleri yaşamaya çalışırım.					
45. Anne-babama karşı gelirim.					
46. Kendimi, başkalarının yerine koyarak onları anlamaya çalışırım.					
47. Büyüklerimin öğütlerini uygulamaya çalışırım.					
48. Kalp kırmamaya dikkat ederim.					
49. Kötülük yapanlara engel olmaya çalışırım.					
50. Küskünleri barıştırmaya çalışırım.					
51. Zayıf ve güçsüzlere merhamet ederim.					
52. Aşırı arzu ve isteklerime engel olmaya çalışırım.					
53. Davranışlarımda tutarlı ve dengeli olmaya çalışırım.					
54. Çevremdekilere anlayışlı ve hoşgörülü davranırım.					
55. Kimseye hakaret etmem.					
56. Başkalarının sırlarını öğrenmeye çalışmam.					
57. Davranışlarım hakkında düşünürüm ve yanlış davranışlarımı düzeltmeye çalışırım.					
58. İyice araştırmadan ve anlamadan karar vermem.					
59. Kesin ve doğru bilgilerle hareket ederim.					
60. Çevremdekilere ikramlarda bulunurum.					
61. Komşularıyla iyi geçinirim.					
62. İnsanların zayıflıklarından faydalanırım.					
63. Kendim için istediğim bir şeyi, başkası için de isterim.					
64. Kabalık yapmam.					
65. Çevremdekilere kötü adlar takarım.					
66. Şımarık birisiyim.					

Ek. 4 Mantıksal Çıkarım Soruları

1, 2 ve 3'üncü soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Meryem ve Zeynep bir sayı oyunu oynamaktadır. Meryem, aklından sıfır ile başlamayan ve rakamları birbirinden farklı üç basamaklı bir sayı tutuyor. Zeynep ise bu sayıyı çeşitli tahminler yaparak bulmaya çalışıyor. Meryem, Zeynep'in yaptığı her tahmin için "+" (Artı) ve "—" (Eksi) işaretleri ile ipucu veriyor. Meryem, "+" işaretleriyle aranan sayıya ait bir sayının doğru yerde olduğunu belirtiyor, "—" işaretleriyle ise aranan sayıdaki bir rakamın yanlış yerde olduğunu belirtiyor.

Örnek:

5	0	4	—
3	5	0	—
4	6	3	—
6	4	5	+ + +

Yukarıdaki yapılan üç tahmin ve aldığı ipuçları sonucunda Zeynep, Meryem'in aklından tuttuğu sayının 645 olduğunu bulmuştur.

1.

8	9	3	—
8	7	4	+ +
3	5	2	+

Buna göre aranan sayının onlar basamağında hangi rakam vardır?

- A) 1 B) 3 C) 7 D) 6 E) 8

2.

9	7	5	—
4	5	1	+ —
5	4	2	— — —

Buna göre aranan sayının birler basamağında hangi rakam vardır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 9 E) 1

3.

2	8	1	
3	4	5	—
7	3	6	— — —

Buna göre aranan sayının yüzler basamağındaki rakam aşağıdakilerden hangisidir rakam vardır?

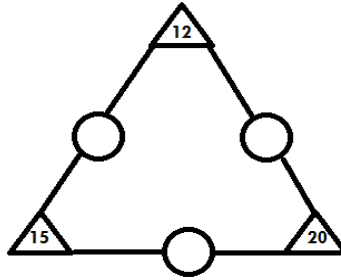
- A) 8 B) 7 C) 6 D) 4 E) 3

4, 5 ve 6'ncı soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Aşağıdaki şekilde üçgen ve çemberlerin içine şu kurala göre pozitif tam sayılar yazılıyor:

“Herbir üçgenin içine yazılan sayı, kendisine komşu olan kendisine komşu olan iki çemberin içine yazılan sayıların çarpımına eşit olmalıdır.”

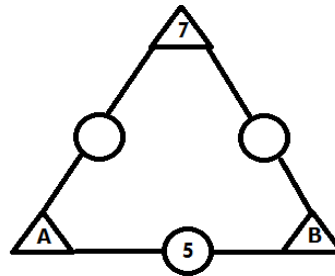
4.



Yukarıdaki şekle göre, çemberlerin içine yazılacak sayıların toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

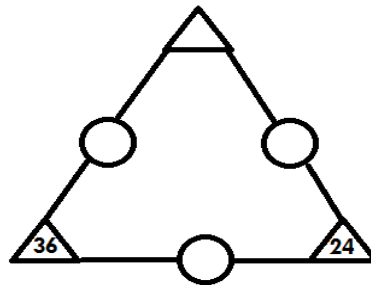
5.



Yukarıdaki şekle göre, A ve B sayılarının çarpımı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 35 D) 175 E) 245

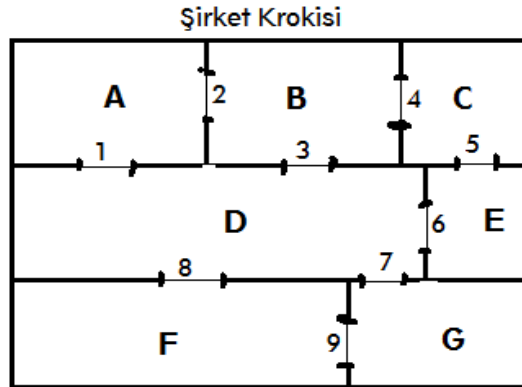
6.



Yukarıdaki şekle göre, boş olan üçgenin içine aşağıdaki sayılardan hangisi yazılamaz?

- A) 96 B) 72 C) 54 D) 24 E) 6

7'inci ve 8'inci soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.



Yukarıda, bir iş yerinin krokisi verilmiştir. Bu iş yerinde 7 adet oda ve 9 adet de kapı bulunmaktadır. Kapılar rakamlarla numaralandırılmış (1-9), odalar ise harflerle isimlendirilmiştir (A-G).

7. 3, 6 ve 9 numaralı kapılar kapalı, diğer kapıların açık olduğu bir sırada, “G” odasında “C” odasına hangi odalara uğramadan gidilebilir?

- A) A-B B) D-E C) F-E D) A-D E) B-F

8. “B” odasından yalnızca “D”, “E” ve “G” odalarına geçiş mümkün ise açık olan kapıların numaraları aşağıda hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) 1, 3 ve 5 B) 3, 4 ve 5 C) 7, 8 ve 9 D) 3, 6 ve 7 E) 1, 8 ve 9

9'uncu soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

3x3'lük bir tablo, her satırda bulunan rakamların toplamı o satırın sağında, her sütunda bulunan rakamların toplamı ise o sütunun altında yazılı olarak veriliyor. Bu toplamlara uygun olacak şekilde 1'den 9'a kadar olan rakamların tamamı tabloya yerleştiriliyor.

9.

2			15
?		3	18
	5		12
16	21	8	

Soru işareti olan yere hangi rakam gelmelidir?

- A) 1 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

10. Beş kişinin boyları ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir:

- Gamze, Sibel'den 7 cm uzundur.
- Sibel, Muhammed'den 5 cm kısadır.
- Yunus, Gamze'den 3 cm uzundur.
- Yusuf, Muhammed'den 2 cm kısadır.

Bu bilgilere göre, en kısa boylu olan kimdir?

- A) Sibel B) Gamze C) Yusuf D) Muhammed E) Yunus

11'inci, 12'inci, 13'üncü ve 14'üncü soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Bir elektronik mağazasında, 3G bağlantılı ve 3G bağlantısız olmak üzere tuşlu ve dokunmatik telefonlar satılmaktadır. I, İ, J, K, L, M, ve N model telefonlar ile ilgili şunlar bilinmektedir:

- Telefonların 3'ü dokunmatik, 4'ü tuşludur.
- "P" ve "N" model telefonlar tuşludur.
- Biri "İ" olmak üzere 3 telefonun 3G bağlantısı vardır.
- "L" model telefonun 3G bağlantısı yoktur
- Tuşlu telefonlardan ikisinin 3G bağlantısı vardır.
- "M" model telefon hem dokunmatiktir hem de 3G bağlantılıdır.

11. Buna göre,

- I. I
II. J
III. K

modellerinden hangilerinin 3G bağlantısı olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve II E) I, II ve III

12. Bu bilgilere göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi kesin olarak doğrudur?

- A) İ model telefon tuşludur.
B) İ model telefon dokunmatiktir.
C) J model telefon tuşludur.
D) K model telefon tuşludur.
E) K model telefon dokunmatiktir.

13. Bu bilgilere göre, hangi ifade kesinlikle yanlıştır?

- A) I model telefon 3G bağlantılıdır.
B) J ve K model telefonlar tuşludur.
C) J ve L model telefonlar dokunmatiktir.
D) N model telefon 3G bağlantılıdır.
E) L model telefon dokunmatiktir.

14. J model telefonun dokunmatik olduğu biliniyorsa aşağıdakilerden hangisi kesin olarak yanlıştır?

- A) I model telefon 3G bağlantılıdır.
- B) N model telefon 3G bağlantılıdır.
- C) J model telefon 3G bağlantılıdır.
- D) K model telefon 3G bağlantılıdır.
- E) K model telefon tuşludur.

15'inci, 16'ncı, ve 17'nci soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Bir üniversitenin hukuk, tarih, edebiyat, mimarlık, mühendislik ve biyoloji bölümlerinde yüksek lisans veya doktora eğitimi alan öğrencilerin dağılımı verilmiştir.

	Bölüm	Yüksek Lisans	Doktora
Sosyal Bilimler	Hukuk	1	
	Tarih	1	1
	Edebiyat		1
Fen Bilimleri	Mimarlık	1	
	Mühendislik		1
	Biyoloji	1	1

Ali, Bekir, Cem, Duru, Elif, Feti, Gül ve Hale adlı öğrencilerin hangi bölümde eğitim aldığıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

- Bekir ve Duru aynı bölümde eğitim almaktadır.
- Cem, Elif ve Hale Doktora eğitimi almaktadır.
- Feti sosyal bilimler alanında eğitim almaktadır.
- Gül ve Hale fen bilimleri alanında eğitim almaktadır.

15. Aşağıdaki ifadelerden hangisi kesin yanlıştır?

- A) Ali yüksek lisans eğitimi almaktadır.
- B) Feti edebiyat bölümünde eğitim almaktadır.
- C) Gül mimarlık bölümünde eğitim almaktadır.
- D) Duru doktora eğitimi almaktadır.
- E) Bekir doktora eğitimi almaktadır.

16. Aşağıdaki ifadelerden hangisi kesin doğrudur?

- A) Gül yüksek lisans eğitimi almaktadır.
- B) Bekir tarih bölümünde eğitim almaktadır.
- C) Duru tarih bölümünde eğitim almaktadır.
- D) Hale mühendislik bölümünde eğitim almaktadır.
- E) Cem hukuk bölümünde eğitim almaktadır.

17. Ali'nin tarih bölümünde eğitim aldığı biliniyorsa aşağıdaki ifadelerden hangisi kesin yanlıştır?

- A) Feti hukuk eğitimi almaktadır
- B) Duru biyoloji doktora eğitimi almaktadır
- C) Bekir yüksek lisans eğitimi almaktadır
- D) Elif tarih eğitimi almaktadır
- E) Cem fen bilimleri alanında eğitim almaktadır.

18'inci, 19'uncu, ve 20'nci soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Bir kuruma ait bina, **A, B, C, D, E, F, G** ve **H** şeklinde isimlendirilmiş sekiz adet bloka ayrılmıştır. Bloklar arası geçişlerle ilgili aşağıdakiler bilinmektedir:

- Bloklar arası geçişler tek yönlüdür.
- **A** bloğundan **E** bloğa, **C** bloğundan **A** bloğa, **E** bloğundan **F** bloğa, **F** bloğundan **G** bloğa, **H** bloğundan **E** bloğa doğrudan geçiş vardır.
- **D** bloğundan **B, F** ve **H** bloklara doğrudan geçiş vardır.

18.D bloğundan **G** bloğa geçmek isteyen biri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi kesin yanlıştır?

- A) Önce **E** bloğundan, sonra **F** bloğundan geçer.
- B) **E** bloğundan geçer.
- C) Önce **E** bloğundan, sonra **H** bloğundan geçer.
- D) **F** bloğundan geçer.
- E) **H** bloğundan geçer.

19. Aşağıdakilerin hangisinde **C** bloğundan çıkan bir kişinin ulaşabileceği blokların tümü birlikte verilmiştir?

- A) **A, E** B) **A, E, G** C) **A, E, H** D) **A, E, F, G** E) **A, E, F, H**

20. Aşağıdakilerden hangisinde ilk verilen bloktan ikinci olarak verilen bloğa ulaşmak mümkündür?

- A) **B–CB** B) **C–HC** C) **F–C** D) **G–AE** E) **H–G**

Ek. 5 Test Sonu Değerlendirme Anketi

1. Yapılan bu sınavın, size göre, zorluk derecesi nasıldı?

- Çok Kolay Kolay Orta Zor Çok Zor

2. Yapılan bu sınavda kaç tane mantıksal çıkarım sorusuna doğru cevap verdiğinizi düşünüyorsunuz? Kutucuğa yazınız.

3. Bu sınav sonucunda aldığınız puanla, sınıf arkadaşlarınızla kıyasladığınızda, ilk kaç arasında yer alacağınızı düşünüyorsunuz? Kutucuğa yazınız.

4. Bu sınav sonucunda aldığınız puanla, diğer okullardaki öğrenciler (lise 1'den lise 4'e kadar olan öğrenciler) ile kıyasladığınızda, yüzde(%) kaçlık dilimde yer alacağınızı düşünüyorsunuz? Çizelge üzerinde işaretleyiniz.

