



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı  
Eğitim Yönetimi Bilim Dalı

Doktora Tezi

**ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARISININ YORDAYICISI OLARAK  
ÖĞRETMENLERİN LİDERLİK VE VERİYE DAYALI KARAR VERME  
BECERİLERİNİN ANALİZİ**

Gulnar JAFAROVA  
ORCID: 0000-0002-8421-7092

Danışman  
Prof. Dr. Ercan YILMAZ  
ORCID: 0000-0003-4702-1688

Konya – 2024

## TEŞEKKÜR

Doktora tez çalışmam ve bu düzeydeki eğitimim sürecinde kendi bilgi ve deneyimleriyle yolumu aydınlatan, desteğini her zaman hissettiren danışman hocam Prof.Dr. Ercan YILMAZ'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Eğitim sürecim boyunca alanımla ilgili bilgi ve becerileri kazanmama ve tezimin gelişmesine önemli katkıları olan değerli hocalarım Prof.Dr. Mustafa YAVUZ'a, Prof.Dr. Ali ÜNAL'a, Prof.Dr. Atila YILDIRIM'a, Prof.Dr. Hakan SARI'ya, Prof.Dr. Enes GÖK'e ve Doç. Dr. Ömür ÇOBAN'a minnettarım.

Bu çalışmanın her aşamasında manevi desteklerini benden esirgemeyen tüm arkadaşlarıma, özellikle Dr. Könül ABASLI'ya, Aytan İSAYEVA'ya, veri toplama sürecinde desteğini esirgemeyen Murad AĞAOĞLU'na, Abdullah AKTÜRK'e ve Burak GÜNER'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Türk eğitim sistemini yakından tanımama, bu verimli eğitim fırsatından yararlanmama olanak sağlayan Türkiye Burslarına müteşekkirim.

Sevgi ve saygılarımla.

*Eğitime, özellikle kızların eğitimine önem veren, beni akademisyen olarak görmek isteyen, rahmetle andığım amcam Bağır Guliyev'e....*

Gulnar JAFAROVA

Temmuz 2024

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU .....	v
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ .....	vi
ÖZET .....	viii
ABSTRACT.....	ix
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	6
1.4. Sayıtlar .....	7
1.5. Sınırlılıklar.....	7
1.6. Tanımlar .....	7
<b>2. ALAN YAZIN .....</b>	<b>8</b>
2.1. Öğrencilerin Akademik Başarısı.....	8
2.1.1 Başarı ve akademik başarı .....	8
2.1.2 Akademik Başarıya Etki Eden Faktörler .....	9
2.2. Öğretmenlerin Değişen Rollerini- Öğretmen Liderliği.....	13
2.2.1 Öğretmen .....	13
2.2.2 Lider ve liderlik.....	18
2.2.3. Öğretmen liderliğinin tanımı.....	19
2.2.4. Öğretmen liderliğinin boyutları .....	20
2.2.5. Lider öğretmenlerin rolleri.....	23
2.2.6 Öğretmen liderliğini engelleyen unsurlar .....	25
2.2.7 Öğretmen Liderliğini destekleyen faktörler.....	26
2.2.8. Öğretmen liderliğinin faydaları.....	26
2.3. Eğitimde Veriye Dayalı Karar Verme.....	29
2.3.1. Karar Verme Süreci.....	29
2.3.2. Veriye dayalı karar verme.....	30
2.3.3. Eğitimsel açıdan veriye dayalı karar verme süreci.....	32
2.3.4. VDKV süreci ve onun aşamaları.....	33
2.3.5. Eğitimsel veri türleri.....	37
2.3.6. Eğitimde veriye dayalı karar verme sürecini engelleyen ve destekleyen faktörler .....	39
2.3.7 Veriye dayalı karar verme sürecinde eğitimcilerin rolü .....	43
2.3.8 Eğitimde VDKV sürecinin önemi ve faydaları.....	45
2.3.9. Veriye dayalı karar verme ile öğrenci başarısı arasında ilişki .....	45

2.4. İlgili Araştırmalar.....	46
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>57</b>
3.1. Araştırma Modeli .....	57
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	58
3.3. Veri Toplama Araçları .....	61
3.4. Verilerin Toplanması.....	64
3.5. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması .....	64
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>67</b>
4.1. Öğretmenlerin öğretmen liderliği, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerin akademik başarısını yordama durumlarına ilişkin bulgular ..	67
4.2. Öğretmenlerin VDKV becerileri, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerin akademik başarısını yordama durumlarına yönelik bulgular .....	69
4.3. Öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri arasındaki ilişkiye yönelik bulgular.....	71
4.4. Öğrencilerin akademik başarısı ve öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiye yönelik bulgular .....	72
4.5. Öğrencilerin akademik başarısı ile VDKV-nin boyut ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiye dair bulgular .....	72
4.6. Demografik değişkenlere göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puan ortalamalarına ilişkin bulgular .....	73
4.6.1. Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre öğretmen liderliği puanları .....	73
4.6.2. Branş değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puanları .....	74
4.6.3. Mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puanları .....	75
4.6.4. Çalıştıkları okul türü değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puanları.....	76
4.7. Demografik değişkenlere göre öğretmenlerin veriye dayalı karar verme puan ortalamalarına ilişkin bulgular.....	77
4.7.1. Cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları.....	77
4.7.2. Branş değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları.....	78
4.7.3. Mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları.....	79
4.7.4. Okul türü değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları.....	81
<b>5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>83</b>
5.1 Tartışma.....	83
5.2. Sonuç .....	98
5.3. Öneriler.....	100
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>103</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>130</b>

## TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

*Öğrencilerin Akademik Başarısının Yordayıcısı Olarak Öğretmenlerin Liderlik Ve Veriye Dayalı Karar Verme Becerilerinin Analizi* başlıklı tez çalışmamın toplam **144** sayfalık kısmına ilişkin, 2/07/2024 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%9** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
2. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
3. Önsöz hariç
4. İçindekiler hariç
5. Simgeler ve kısaltmalar hariç
6. Kaynaklar hariç
7. Alıntılar dahil
8. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

2/07/2024

Gulnar JAFAROVA

Prof. Dr. Ercan YILMAZ

## **BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ**

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

2/07/2024

Gulnar JAFAROVA

## **Kısaltmalar**

**VDKV-** veriye dayalı karar verme

**ÖL-** öğretmen liderliği

**ÖDM-** Ölçme Değerlendirme Merkezi

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**USAİD** – United States Agency for International Development.

**Vd.-** ve diğerleri

**BT-** Bilişim Teknolojileri

**Örn:** örneğin

**TDK:** Türk Dil Kurumu

**ANOVA:** Tek Yönlü Varyans Analizi - The Analysis of Variance

**SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences

**%:** yüzde

**f:** frekans

**p:** Anlamlılık

**r:** Pearson Korelasyon Katsayısı

**ss:** Standart Sapma

**t:** Hesaplanan t değeri

## ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı  
Eğitim Yönetimi Bilim Dalı  
Doktora Tezi

### ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARISININ YORDAYICISI OLARAK ÖĞRETMENLERİN LİDERLİK VE VERİYE DAYALI KARAR VERME BECERİLERİNİN ANALİZİ

Gulnar JAFAROVA

Bu çalışmanın amacı, öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerinin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde yordayıcılığını belirlemektir. Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Konya ili merkez ilçelerinde bulunan resmi okullarda (lise düzeyinde) görev yapmakta olan öğretmenler ve bu okullarda eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, 347 öğretmeni ve 1735 öğrenciyi kapsamaktadır. Araştırma nicel araştırma yaklaşımının nedensel karşılaştırma ve korelasyonel deseninde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacıyla katılımcılara yönelik kişisel bilgi formunun yanısıra, öğretmen liderliğini ölçmek amacıyla Öğretmen Liderliği Ölçeği, öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerini tespit etmek amacıyla ise Veriye Dayalı Karar Verme Ölçeği (2022) kullanılmıştır. Akademik başarı göstergesi olarak ise öğrencilerin katıldıkları Ölçme Değerlendirme Merkezi (ÖDM) sınav sonuçları dikkate alınmıştır. Araştırmada bazı demografik değişkenlere göre (cinsiyet, kıdem, branş, okul türü) öğretmenlerin öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme becerilerinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bununla beraber çalışmada öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı, öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ile öğrencilerin akademik başarıları arasında ilişkiye de bakılmıştır. Aynı zamanda öğretmen liderliği ve alt boyutlarının, öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeleri ve alt boyutlarının, bazı demografik değişkenlerin öğrencilerin akademik başarılarını hangi düzeyde yordadığı da tespit edilmeye çalışılmıştır. Ölçeklerin araştırma grubunda güvenilirliği Cronbach Alfa katsayısı ile kestirilmiştir. Öğretmenlerin bazı demografik değişkenlere göre Öğretmen liderliği ve Veriye dayalı karar vermenin boyut ve alt boyutlarına yönelik puan ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadıklarını test etmek amacıyla bağımsız t-testi ve anova testi uygulanmıştır. Öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ile öğrencilerin akademik başarıları arasında ilişkiyi test etmek amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı tekniği kullanılmıştır. Öğretmen liderliğinin ve öğretmenlerin veriye dayalı karar vermelerinin, bazı demografik değişkenlerin öğrencilerinin akademik başarılarını yordama düzeylerini test etmek için ise Hiyerarşik Regresyon Analiz tekniği uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutu öğretmenlerin branşları ve çalıştıkları okul türleri öğrencilerin akademik başarılarının olumlu yönde anlamlı bir yordayıcısıdır, “etkileme” alt boyutu, öğretmenlerin cinsiyeti ve sahip oldukları kıdem ise akademik başarıyı anlamlı bir şekilde açıklamamaktadır. Bu bulgularla beraber gerçekleştirilen bu çalışma veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutunun, “branş” ve “okul türü” değişkeninin öğrencilerin akademik başarılarının olumlu yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur. Bunun aksine, veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı”, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenlerinin akademik başarıyı anlamlı bir şekilde açıklamadığı belirlenmiştir. Araştırmada öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutu arasında düşük düzeyde olumlu bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber, araştırmada öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasında orta düzeyde olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Veriye dayalı karar verme becerileri ile öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişki incelendiğinde ise sadece “karar verme” alt boyutunda düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Elde edilen diğer bulgulara göre, öğretmenlerin öğretmen liderliği becerileri cinsiyetlerine ve kıdemlerine göre farklılaşmamaktadır. Branşlarına göre ise öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutu ve ölçeğin tamamında sözel alanda görev yapan öğretmenlerin lehine farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre de öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyut puanları arasında Anadolu İmam Hatip liselerinin lehine anlamlı bir farklılaşma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerinin cinsiyet, mesleki kıdem ve okul türü değişkenlerine göre farklılaşmadığı, branş değişkenine göre ise sadece “karar verme” alt boyutunda sözel alanda görev yapan öğretmenlerin yararına farklılaşma olduğu da araştırmadan elde edilen sonuçlar içerisinde yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** veri, veriye dayalı karar verme, veri okuryazarlığı, öğretmen liderliği, akademik başarı

## ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Educational Sciences  
Department of Educational Sciences  
Education Management Program  
Doctoral Thesis

### AN ANALYSIS OF TEACHERS' LEADERSHIP AND DATA- DRIVEN DECISION- MAKING SKILLS AS PREDICTORS OF STUDENTS' ACADEMIC ACHIEVEMENT

Gulnar JAFAROVA

The purpose of this study is to determine the prediction characteristic of teacher leadership and teachers' data driven decision making skills on students' academic success. The population of the study consists of teachers who worked in official schools (high-school level) in the central district of the city of Konya in the 2021-2022 academic year and the students who were enrolled in these schools. The sample of the study consists of 347 teachers and 1735 students. The study was carried out in the causal-comparative and correlational design of quantitative research approach. In addition to a personal information form given to the participants with the purpose of collecting data in the study, Teacher Leadership Scale was used to assess teacher leadership and Data Driven Decision Making Scale (2022) was used to determine the data driven decision making skills of teachers. As for the indicator of academic success, the students' exam results from the Assessment and Evaluation Center (ÖDM) were taken as the basis. In the study, it was analyzed whether teachers' teacher leadership and data driven decision making skills displayed any differences according to some demographic variables (gender, seniority, branch, school type). In addition, the relationship between teacher leadership and students' academic success and teachers' data driven decision making skills and students academic success was analyzed as well. It was attempted to determine at what level teacher leadership and its sub-dimensions, teachers' data driven decision making skills and sub-dimensions and some demographic variables predict students' academic success. The reliability of the scales in the study group was determined with the Cronbach Alpha coefficient. According to some of the demographic variables of the teachers, independent t-test and ANOVA test were done to determine whether the score averages of teacher leadership and data driven decision making skills dimensions and their sub-dimensions displayed any difference. The Pearson Product-Moment Correlation Coefficient technique was used to test the relationship between teacher leadership and teachers' data driven decision making skills and students' academic success. The Hierarchical Regression Analysis technique was used to test the prediction levels of teacher leadership and teachers' data driven decision making skills and some demographic variables in relation to students' academic success. According to findings of the study, teacher leadership's "Team leadership" sub-dimension, teachers' branches and their school types are positive predictors of students' academic achievement; however, the "Influence" sub-dimension, gender of the teachers and their seniority do not predict academic achievement in a significant sense. Despite these findings, this study showed that the "branch" and "school type" variables of the "decision making" sub-dimension are positive predictors of students' academic achievement. However, it was determined that the "data literacy," "gender" and "seniority" variables of data driven decision making do not predict academic achievement in a significant manner. It was concluded that there was a low-level positive relationship between teacher leadership and the "decision-making" sub-dimension of data-driven decision-making. Additionally, it was determined that there is a middle level positive relationship between teacher leadership and students' academic achievement. When the relationship between data driven decision making skills and students' academic achievement was analyzed, a low level positive relationship was found only in the "decision making" sub-dimension. According to the other findings, teachers' teacher leadership skills differ in line with their gender and seniority. It was determined that there was a difference in the teachers' teacher leadership "Team leadership" sub-dimension and the whole scale in favor of teachers who worked in the verbal/linguistic branch. In terms of the school type of teachers, it was concluded that there was a significant difference between the teacher leadership dimension and sub-dimension scores in favor of Anatolian Religious Vocation high-schools. It was found that teachers' data driven decision making skills do not display any differences in terms of gender, professional seniority, and school type variables, whereas there was a difference only in the "decision making" sub-dimension in favor of teachers who work in the verbal/linguistic branch in terms of the branch variable.

**Keywords:** data, data-driven decision-making, data literacy, teacher leadership, academic achievement

# BÖLÜM 1

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Problem Durumu

Günümüz dünyasında hemen hemen herkes iyi bir yaşam koşullarına sahip olmak istemektedir. Bu koşulların sağlanması bireyin kariyeri ve iş yaşamıyla yakından ilişkilidir (Ertekin, 2021). Genellikle, işe alım sürecinde bireyin sahip olduğu eğitim geçmişi göz önünde bulundurulmaktadır (Melinda ve Pandowo, 2019). Eğitimin kalite göstergesi olarak ise akademik başarı dikkate alınmaktadır (Sadler, 2017).

Akademik başarı, herhangi bir ders veya akademik programlardan öğrencinin hangi düzeyde faydalandığının bir göstergesidir (Kalfa, 2006; Özdaş, 2019). Öğrencilerin elde ettikleri test puanları, öğretmenler tarafından verilen notlar veya her ikisi tarafından belirlenen, okul derslerinde edinilen bilgi veya geliştirilen beceriler akademik başarı olarak açıklanmaktadır (Bhat ve Bhardwaj, 2014). Genel olarak ifade edilecek olursa, akademik başarı öğrencilerin yetenek ve performansları ile ilgili olup akademik çalışmalarda onların elde ettikleri başarı seviyesini ifade etmektedir (Sharma, 2014). Entelektüel çabaları temsil eden akademik başarı genellikle seçim amacıyla tasarlanmış standartlaştırılmış değerlendirmelerle ölçülmektedir. Bu değerlendirme sonuçları ise, öğrencilerin bir sonraki eğitim kademesinde eğitim alma fırsatının olup olmayacağını belirlemektedir (Steinmayr vd., 2015). Ayrıca, okul notları ve skolastik başarı testleri iş ve yükseköğrenim için seçim kriterleri olarak kullanıldığından akademik başarı mesleki kariyerin ve dolayısıyla bireysel sosyoekonomik refahın göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Spinath, 2012). Bu anlamda, akademik başarı bireyin hayatında önemli role sahiptir.

Bireyin hayatındaki öneminden dolayı akademik başarı ve onu etkileyen faktörler birçok araştırmaya konu olmuştur. Yapılan bu araştırmalarda; öğrencilerin zihinsel, duyuşsal, kişilik özellikleri (Arıcı, 2007), hazırbulunuşluk, dikkat, kaygı, motivasyon düzeyi, başarı güdüsü (Yıldız, 2016), duygusal zekası (Taşlıyan vd., 2015), çalışma alışkanlıkları, sorumluluklarına karşı tutumları, arkadaş çevresi (Murray-Harvey, 2010; Perger ve Takacs, 2016), yaşam doyumu, benlik saygısı (Çetinceli ve Acar, 2022), veli katılımı ve beklentisi (Fan ve Chen, 2001), sosyo-ekonomik durumları (Akhtar, 2012; Considine ve Zappala, 2002; Claro vd., 2016; Sarier, 2016; Uzun ve Bökeoğlu, 2019), velilerin eğitim düzeyi (Olufemioladebinu vd., 2018), aile geçmişi (Wang, 2004), ailelerinin ve toplumun tutumu, okul ortamları (Olufemioladebinu vd., 2018; Ünal ve Jafarova, 2019), okula devamsızlık (Altınkurt, 2008),

evdeki ders çalışma ortamları, okulun yerleşim yeri, uzaklığı, fiziki donanımı (Olufemioladebinu vd., 2018), öğretmen özellikleri (Eccles vd., 1984; Perger ve Takacs, 2016; Yıldız, 2016 ) vs. etmenlerin öğrencilerin akademik başarısını etkilediği bulunmuştur.

Belirli aralıklarla öğrencilerin akademik başarısına etki eden faktörlerin etki büyüklüklerini inceleyen Hattie'nin (2023) sınıflamasında öğrenci başarısı üzerinde etki büyüklüğü daha çok olan değişkenlerin öğretmen ve öğretim süreciyle ilgili faktörler olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca, öğrencilerin akademik başarılarının öğretim sürecinin bir sonucu olması ve bu süreçte öğrencilerle etkileşim içerisinde olan kişilerin öğretmenler olması (Xhemajli, 2016) öğrencilerin akademik başarılarında öğretmenlerin önemli rol oynadıklarını göstermektedir. Eğitimsel süreçlerin temel parçası olan öğretmenlerden eğitimsel hedeflere ulaşılabilmesi için öğrencilerine gereken bilgi, beceri, değer ve tutumlar kazandırması beklenmektedir (Kwashabawa ve Ishaq, 2018). Bu beklentiyi karşılayabilmeleri için öğretmenlerin belirli alanlarda yeterli olmaları, kendilerinde bazı nitelik ve özellikleri barındırmaları gerekmektedir. Öğretmenlerden mesleki bilgi, mesleki beceri, değer ve tutumlar gibi alanlarda gerekli göstergeleri karşılamaları beklenmektedir (MEB, 2017). Bunlarla beraber görevlerini amaca uygun bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için öğretmenlerin bazı niteliklere de sahip olmasına ihtiyaç vardır. Son zamanlarda çevrede gerçekleşen gelişimler öğretmenlerin rol ve işlevlerini de değiştirmiştir (Kaur, 2019). Yaşanan teknolojik gelişim sürecinin etkisiyle bilgiye erişimin öğrenciler için kolaylaşması (Campo vd., 2012), etkinlik temelli, öğrenci merkezli bir eğitime geçiş öğretmenlerin sunuş yoluyla bilgiyi aktarma gibi işlevlerinin arka plana geçmesine sebep olmuştur. Artık günümüz öğretmenlerinin öğrencilere gereken bilgilere erişebilmeleri için yol göstericilik, ilgi çekici öğretim ortamı hazırlama, vizyon sahibi olma, öğrencilerden daha fazla öğrenme eğiliminde olma, Bilişim Teknolojileri (bundan sonra BT) becerisine sahip olma, mentorluk yapma, empatik, tutkulu, yaratıcı, ilham verici, motive edici, güvenilir olma, fiziksel görünüşüne dikkat etme, öğrencilerin yenilikçi ve yaratıcı düşüncelerini destekleme, onları amaçlar yönünde etkileme, öğrencilere takım çalışmaları yaptırma ve takım çalışmalarında yer alma, inisiyatif alma, etkili iletişim becerilerine sahip olma gibi özellikleri ön plandadır (Alashwal, 2019; Biswas ve Banarje, 2014; Low ve Ang, 2011; Toraman, 2019). Belirtilen bu özellikler aslında lider kişilerde bulunması gereken özellikleri yansıtmaktadır (Leonard, 2010; Zülfizade, 2020). Bu da modern öğretmenlerin liderlik rolleri üstlenmeleri gerektiğini göstermektedir (Can, 2014; Donina ve Khachaturova, 2021; Saydullayeva ve Raxmanova, 2021; Warren, 2021). Öğretmenlerin liderlik yapmaları literatürde öğretmen liderliği kavramıyla açıklanmaktadır (Greenlee, 2007). Sınıf içerisinde öğretmen liderliği öğretmenlerin öğrenim süreçlerinde kullanacağı araç ve gereçleri, yöntem ve teknikleri

öğrencilerin bireysel özelliklerini göz önünde bulundurarak seçme, onları paylaşarak öğrenmeye, sürekli gelişmeye teşvik etme yeteneği olarak açıklanabilir (Can, 2014). Öğretmen liderliği öğrenci öğrenmelerini ve başarılarını teşvik etmekle beraber okul gelişimine de katkı sağlamayı amaçlayan bir kavramdır (Wenner ve Campbell, 2016). Sınıftan başlayıp (Warren, 2021) varlıklarını sınıfın ötesine de taşıyan lider öğretmenler eğitim-öğretim süreçlerini geliştirmek için meslektaşları ile iş birliği yapan ve okul çapında karar verme sürecine katılan mükemmel eğitimciler olarak da tanımlanmaktadır (Wills, 2015). Öğretmen liderliği okul kültürü, sınıftaki ve okuldaki iklim, okul etkililiği, öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları, öz yeterliliği, meslektaş faaliyetleri gibi birçok kurumsal yönden okullara katkı sağlayan bir kavram olarak da öne çıkmaktadır (Aslan, 2011; Colak vd., 2014; Fairman ve Mackenzie, 2012; Gümüş vd., 2022; Güven, 2015; Hook, 2006; İnanır, 2020; Kabler, 2013; Lovelace, 2019; Muijs ve Harris, 2006; Öztürk ve Şahin, 2017; Wynne, 2004; Yusof vd., 2016).

Eğitimsel süreçlerin temel çıktısının öğrenci öğrenmeleri olduğu, akademik başarının bu sürecin önemli göstergesi olduğu, lider öğretmenlerin özellikleri ve öğretmen liderliğinin nihai hedeflerinden birinin öğrenci öğrenmelerini en üst düzeye çıkarmak olduğu (Sinha vd., 2012; Warren, 2021) dikkate alındığında öğretmen liderliğinin öğrencilerin akademik başarılarına da etki edeceği düşünülebilir. Bu düşünce bir çok araştırmannın hipotezi olarak ileri sürülmüştür. Yapılan bu araştırmalarda öğretmen liderliğinin öğrenci başarısı üzerinde iyileştirmelere yol açtığı ortaya konulmuştur (Akkurt, 2019; Calderone vd., 2018; Eker, 2019; Katyal ve Evers, 2004; Shen vd., 2020; Warren, 2021). Fakat bazı çalışmalarda bu etkinin doğrulanmadığı (Cohron, 2009; Wilson, 2016) veya düşük düzeyde olduğu (Sugg, 2013) sonucuna ulaşılmıştır. Hatta karma yöntemle gerçekleştirilen bir çalışmanın nitel ve nicel sonuçlarının kendi içinde çeliştiği tespit edilmiştir (Çalık, 2020). Öğretmen liderliğinin öğrenci başarısı üzerinde etkisine yönelik yapılan çalışma sonuçlarında böylesi bir çelişkinin olması öğrencilerin akademik başarılarına etki edebilecek diğer değişkenleri akla getirmektedir. Etkili öğretmen liderliği yüksek başarıyı teşvik eden ve öğrencileri etkileyen bir sınıf ortamını oluşturmakla ilgili olduğundan (Stein, 2014) araştırma sonuçlarındaki bu çelişkinin azalmasına katkı sunmak için sınıf ortamlarındaki öğretmen liderliğinin doğasına inmek faydalı olacaktır.

Öğretmenler sınıf ortamlarında görevlerini yerine getirirken planlama, uygulama ve değerlendirme gibi faaliyetlerde bulunmaktadır (Bahar, 2019; Şahin, 2011). Bu faaliyetleri gerçekleştirirken öğretmenler belirli bir seçim yapma durumu ile karşı karşıya kalmaktadır (Eskiocak, 2005). Örneğin, lider öğretmenler sınıfta faaliyetlerini sürdürürken öğrencilerin derse katılımını sağlamak, motivasyonlarını yükseltmek amacıyla onların bireysel özelliklerine uygun yöntem, teknik ve stratejiyi, materyal ve kaynakları belirleme gibi konularda uygun

seçeneklerden birini tercih etmektedir. Bu seçim yapma durumu ise aslında bir karar verme sürecidir (Gündüz, 2020; Kentli, 2016). Yani, liderlik yaparken etkili bir karar verme becerisine de sahip olmak gerekir (Amalia, vd., 2020; Kayode, 2014). Başka bir ifadeyle, öğretmenlerin öğrenci öğrenmelerini üst düzeye ulaştıracak liderlik performansı sergilemelerinde karar verme becerileri önemli rol oynamaktadır. Karar verme, belirli durum, problem karşısında çok sayılı alternatif arasından birinin bilinçli bir şekilde tercih edilmesidir (Gündüz vd., 2020; Işığışık, 2015). Bu tercihlerini yaparken etkili liderler genellikle, sezgilerden ziyade mantıksal süreçlere güvenirlir (Fay ve Patterson, 2018). Öğretmenlerin sınıf içi kararları genellikle öğretimsel süreç ve öğrencilerle ilgili olacağından mantıksal kararlar alabilmeleri için öğrencilerini iyi tanıması, onlar hakkında yeterli bilgiye sahip olması gerekir (Hill vd., 2015). Bu durumda etkili kararların alınmasında öğrenci verileri önem kazanmaktadır (Karabacak, 2019; Murrell, 2012). Veriler, amaca uygun kararlar alınmasını sağlamak amacıyla toplanan bilgiler, sayılar, özellikle gerçekler (olgular), bir bilgisayar ortamında saklanabilen veya kullanılabilir elektronik biçimdeki bilgiler vs. olarak ifade edilebilir (Cambridge Dictionary, 2022).

Eğitimsel açıdan veriye dayalı karar verme (bundan böyle VDKV), rasyonel kararların alınmasını temin etmek için verilerin kullanılması anlamını gelmektedir (Wagaman, 2015). Sosyo-ekonomik düzey, cinsiyet, yaş, etnik köken, tanılama, süreç ve sonuç değerlendirmeleri, ödevler, hazırbulunuşluk düzeyi, veli görüşmelerinden elde edilen sonuçlar, gözlem sonuçları, notlar, test sonuçları, başarı puanları, okula devamsızlık durumları, toplumdaki ve velilerden gelen dönütler vs. değişkenler eğitimsel kararların alınmasında dikkate alınması gereken eğitimsel veriler olarak öne çıkmaktadır (Bernhardt, 2001; Corey, 2016; Ediger, 2010; Schwartz, 2002; Starks, 2014; Toptaş, 2023; Wagaman, 2015; White, 2008; Yılmaz ve Jafarova, 2022). Tüm bunlarla beraber yukarıda sunulmuş olan araştırma sonuçları da öğrencilerin akademik başarılarına çeşitli değişkenlerin etki ettiğini ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin öğrencilerle ilgili kararlar alırken bu gibi verileri dikkate alarak daha iyi liderlik rolü üstlenebileceği (Nessipbayeva, 2012) ve rasyonel kararlar alarak daha iyi eğitimsel sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir. Literatürde veriye dayalı karar vermenin öğrenci başarısına olumlu etki ettiği genel olarak vurgulansa da (White, 2008), bu durumu ampirik olarak araştıran çok az sayıda çalışma yapılmıştır (Van Geel vd., 2016). Öğrencilerin akademik başarıları ile veriye dayalı karar verme süreci arasında ilişkiyi belirlemeye çalışan araştırmalarda çeşitli sonuçlara varılmıştır. Sulser (2006) öğrencilerin farklı yıllardaki matematik başarılarını dikkate aldığı çalışmasında sonuçların yıllara göre farklılık gösterdiğini (2005 yılı verileri iki değişken arasında pozitif bir ilişkiyi gösterirken, 2004 yılında ise anlamlı bir ilişkinin olmadığı) tespit etmiştir. Van Geel ve diğerlerinin (2016) gerçekleştirdikleri

çalışmada ise, veriye dayalı karar verme ile ilgili eğitimlerin öğrenci başarısı üzerinde pozitif yönlü bir etki oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Denny (2020) ise, belirli şartların sağlanması durumunda (öğretmenlere ilgili eğitimlere katılma fırsatlarının sunulması, veriye dayalı karar verme uygulamalarının okul hiyerarşisindeki herkes tarafından benimsenmesi, öğretmenlere mesleki öğrenme topluluklarındaki akranlarıyla çalışma fırsatlarının verilmesi ve verileri analiz etmeleri için yeterli zamanın ayrılması) veriye dayalı karar vermenin öğrenci başarısını artırmada faydalı olabileceği kanısına varmıştır. Chandler (2020) ise veriye dayalı uygulamaların olduğu okullarda öğrenim gören öğrencilerin okuma ve matematik alanındaki akademik başarılarının bu tür yaklaşımın mevcut olmadığı okullardaki öğrencilerin akademik başarısından daha yüksek olduğunu, fakat bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Görüldüğü üzere, yapılan araştırma sonuçlarında çeşitlilik mevcuttur. Ancak, bazı çalışmalarda veriye dayalı karar verme ile öğrencilerin başarıları arasında kesin bir ilişkinin tespit edilmemesi eğitimcilerin (okul paydaşlarının) artan VDKV kapasitesinin potansiyel etkilerini göz ardı etmeleri gerektiği anlamına gelmemelidir (Sulser, 2006). Bu nedenle farklı kültürlerde, farklı bağlamlarda veriye dayalı karar vermenin öğrenci başarısı üzerinde etkilerinin araştırılmasına ihtiyaç vardır.

Ayrıca, farklı kültürlerde eğitimde veriye dayalı karar vermeyi çeşitli yönlerden ele alan birçok araştırma (Bernhardt, 2001; Corey, 2016; Denny, 2020; Ediger, 2010; Rafael Jr, 2012; Schwartz, 2002; Starks, 2014; Sulser, 2006; Wagaman, 2015; White, 2008) gerçekleştirilmiştir. Fakat Türkiye’de bu değişkenle ilgili çalışmaların son zamanlarda gündeme geldiği, ilgili alanda çalışma sayısının az olduğu, öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeleri ile öğrenci başarısı arasında ilişkiyi inceleyen araştırmaların ise henüz yapılmadığı gözlemlenmiştir. Bu anlamda Türkiye’de yapılan bu çalışmanın alana farklı bir bakış açısı sunacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte gerçekleştirilen bu çalışma ilgili alanda yapılan çalışmaların oluşturduğu büyük resmin daha belirgin şekilde görülmesini sağlayacaktır.

Araştırmada öğretmen liderliğinin ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerinin öğrencilerin akademik başarısına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada, öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerinin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde yordayıcılığını belirlemek amaçlanmıştır.

### **1.2.1. Araştırmanın alt amacı**

Yukarıda belirtilen amaç kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Öğretmenlerin öğretmen liderliği, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türleri öğrencilerin akademik başarısını yordamakta mıdır?
- Öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeleri, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türleri öğrencilerin akademik başarısını yordamakta mıdır?
- Öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri arasında bir ilişki var mıdır?
- Öğretmen liderliği ve onun alt boyutları (“etkileme”, “takım liderliği”) ile öğrencilerin akademik başarısı arasında bir ilişki var mıdır?
- Veriye dayalı karar verme ve onun alt boyutları (“veri okuryazarlığı”, “karar verme”) ile öğrencilerin akademik başarısı arasında bir ilişki var mıdır?
- Öğretmenlerin cinsiyetine, branşlarına, mesleki kıdemlerine ve çalıştıkları okul türüne göre öğretmen liderliği ve onun alt boyut (“etkileme” ve “takım liderliği”) puan ortalamaları farklılaşmakta mıdır?
- Öğretmenlerin cinsiyetine, branşlarına, mesleki kıdemlerine ve çalıştıkları okul türüne göre veriye dayalı karar verme ve onun alt boyut (“karar verme” ve “veri okuryazarlığı”) puan ortalamaları farklılaşmakta mıdır?

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Öğretmen liderliği, öğrenci öğrenmelerinin ve gelişimlerinin sağlanması dolayısıyla okulun gelişimi açısından önemli bir kavramdır. Yapılan araştırmalar öğretmen liderliğinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde doğrudan, dolaylı etkisi olduğunu veya da etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçlarındaki belirsizlik ve öğrenci başarısında birden fazla değişkenin (öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyi, ailesinin sosyo-ekonomik düzeyi, velinin eğitim seviyesi, zeka, motivasyon, başarı güdüsü, özgüven, dikkat, kaygı düzeyleri, çalışma alışkanlıkları ve sorumluluklarına karşı tutumları, arkadaş çevresi vs.) önemli etkileri olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin öğrencilerle ilgili kararlar alırken verileri dikkate almasının daha iyi sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ile öğrenci başarısı arasında ilişkiyi konu edinen araştırmanın gerçekleştirilmediği, öğretmen liderliğinin öğrenci başarısı üzerinde etkisini araştıran çalışma sonuçlarında ise çelişkilerin olduğu belirlenmiştir. Bu anlamda yapılan araştırmayla, veriye dayalı karar vermenin öğrenci başarısına etkisinin belirlenmesinin alandaki boşluğun doldurulması; öğretmen liderliğinin öğrenci başarısına

etkisinin tespit edilmesinin ise ilgili araştırma sonuçları arasındaki çelişkiyi azaltma yönünde literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **1.4. Sayıtlar**

Bu araştırmada aşağıdaki varsayım dikkate alınmıştır:

- Öğretmenler ölçekler aracılığıyla yöneltilen soruları samimi, doğru ve içten bir şekilde cevaplamıştır.

#### **1.5. Sınırlılıklar**

- Bu araştırma, devlet okullarında (lise düzeyinde) çalışan öğretmenler ile sınırlıdır.
- Bu çalışma, araştırmada kullanılan “Öğretmen Liderliği Ölçeği” ve “ Veriye Dayalı Karar Verme Ölçeği” ile elde edilen veriler ile sınırlıdır.

#### **1.6. Tanımlar**

**Öğretmen liderliği:** sınıf içerisinde öğrencilerin öğrenmelerini temin etmekle beraber okulun gelişimine katkıda bulunmak için varlığını sınıfın ötesine taşıyarak okul ve okul dışındaki insanları da etkileme sürecidir (Katzenmeyer ve Moller, 2009).

**Akademik başarı:** öğrencinin kısa ve uzun vadeli eğitimsel hedeflere ulaşma derecesidir (Cachia vd., 2018; Sharma, 2014).

**Veriye dayalı karar verme:** Kararların eldeki verilere, bilgilere dayanılarak alınması sürecidir (Cemaloğlu, 2019).

## BÖLÜM 2

### 2. ALAN YAZIN

Araştırmanın bu bölümünde akademik başarı, öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme kavramları ile ilgili literatür incelemesi sunulmaktadır.

#### 2.1. Öğrencilerin Akademik Başarısı

##### 2.1.1 Başarı ve akademik başarı

Yaşamları sürecinde insanları mutlu eden kavramlardan birinin başarı hissi olduğu söylenebilir. Başarı insanın psikolojik açıdan güçlenmesine pozitif etki eden temel motivasyonel ihtiyaçlarından biri olarak öne çıkmaktadır (Jha, 2010). Başarı; kişiye, zamana ve mekana göre değişebilen, zihnimize oluşturup kabul ettiğimiz bir tatmin aracı olarak da ifade edilebilir (Özdemir, 2019). Başarı; kişinin kendi arzusuyla yapabileceğine kendisini inandırmakla motivasyon sağlama, planlı, programlı çalışarak amaca ulaşma durumu olarak tanımlanabilir (Başar, 2001). Başka bir tanımda ise, başarı istenen sonucu elde etme ve hedefe ulaşma olarak değerlendirilmiştir (Tekin, 2018). Bireylerin amaçlarına ulaşması için temel becerilere sahip olmaları gerekir ki, bu da eğitim aracılığıyla sağlanabilir.

Eğitim yaşantıları, bireylere yaşam becerileri ve kendileriyle ilgili farkındalık kazandırmakla onların başarılı ve mutlu bir hayat sürmelerini temin eder (Sarısoy ve Orhan, 2016). Bu anlamda eğitimde başarının elde edilmesinin bireylerin yaşamına olumlu etki edeceği düşünülmektedir. Eğitimin temel çıktısının öğrencilerde oluşan davranış değişiklikleri olduğu (Senemoğlu, 2015) dikkate alındığında eğitimin başarısının da öğrencilerin başarılı olmasına eşitlendiği söylenebilir.

Öğrencilere yaşamlarını kolaylaştıracak bilgi, beceri, değer ve tutumlar kazanmalarını sağlayacak eğitimsel süreçler son zamanlarda çeşitli ortamlarda gerçekleşmektedir. Bu ortamlar ise genellikle okul, üniversite, kolej gibi eğitim kurumlarıdır (Chazan, 2022). Eğitim kurumları kapsamında ele alındığında başarı, belirli bir ders veya akademik programlardan bireyin hangi düzeyde faydalandığının bir göstergesidir (Kalfa, 2006). Akademik başarı, öğrencinin okul, kolej ve üniversite gibi eğitim ortamlarındaki faaliyetlerin odak noktası olan belirli amaçlara hangi düzeyde ulaşıldığını ortaya koyan performans sonuçlarını temsil eder (Steinmayr vd., 2015; Süleiman, 2023). Genel olarak akademik başarı öğrencilerin yetenek ve performansları ile ilgili olup akademik çalışmalarda (matematik, fen, İngilizce vs. derslerinde) onların elde ettikleri başarı seviyesini ifade etmektedir (Sharma, 2014). Okul notları ve skolastik başarı testleri iş ve yükseköğrenim için seçim kriterleri olarak kullanıldığından akademik başarı

mesleki kariyerin ve dolayısıyla bireysel sosyoekonomik refahın göstergesi olarak değerlendirilebilir (Spinath, 2012). Bu açıdan akademik başarının bireyin hayatında önemli rolü vardır. Akademik başarı insanların yaşamlarına etki ettiği gibi farklı etkenler de akademik başarıyı olumlu veya olumsuz yönde etkilemektedir.

### **2.1.2 Akademik Başarıya Etki Eden Faktörler**

Öğrencilerin akademik başarıları bireysel ve toplumsal açıdan önem taşımaktadır. İnsanlar biyopsikososyal varlık olduklarından (Seyidov, 2007) eğitim hayatları boyunca da çeşitli alanlarda bulunmakta, birçok kişiyle ilişki kurmaktadır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda öğrencilerin akademik yaşamlarına, dolayısıyla, akademik başarılarına kendilerinin yanı sıra başka faktörlerin de etki edeceği söylenebilir. Bu faktörleri belirlemek amaçlı çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma sonuçlarından yola çıkılarak öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörler (unsurlar) öğrencinin kendisi ve kendisi dışında olan faktörler olarak sınıflandırılabilir:

#### **2.1.2.1 Bireysel faktörler**

Başarının elde edilmesinde kuşkusuz ki, bireyin kendi arzu ve istekliliği, davranış ve çabaları önemli etkiye sahiptir. Birçok araştırmacı öğrencilerinin akademik başarılarının kendi özelliklerinden de etkilendiğini belirterek bu özellikleri farklı şekillerde sıralamıştır.

Arıcı (2007) öğrenci başarısına etki eden bireysel faktörleri; zihinsel faktörler, duyuşsal faktörler ve kişilik özellikleri, bedensel- fiziksel faktörler olarak gruplandırmıştır. Yıldız (2016) öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, kişisel özellikleri, zeka, motivasyon, başarı güdüsü, özgüven, dikkat, kaygı düzeyleri vs. etkenlerin öğrenci başarısı üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde Tulbure (2012) duygusal istikrarlılık, öz saygı, öz kontrol, entelektüel yetenek, zeka, içsel motivasyon gibi özelliklerinin öğrencilerin akademik başarısını etkilediğini ifade etmiştir. Bunlarla beraber Sarier (2016; 2021) PISA sonuçları ve literatür incelemesine dayanarak okul öncesi eğitimi alma durumlarının, derse karşı ilgi, tutum ve motivasyonlarının, bilgisayar kullanma becerisi, yaşadıkları yalnızlık seviyelerinin, epistemolojik inançlarının vs. öğrencilerin akademik başarılarını etkilediğini belirtmiştir.

Öğretim sürecine olan ilgileri (Adeyemi, 2014; Fayombo, 2011), psikolojik dayanıklılıkları, çalışma alışkanlıkları (Fayombo, 2011) ve sorumluluklarına karşı tutumları, çeşitli geliştirici kurslara katılım sağlamaları (Perger ve Takacs, 2016), derslere katılım durumları (Khumalo ve Utete, 2023), öğrenme alışkanlıkları (Suleiman, 2023), duygusal zekası (Taşlıyan, vd., 2015), gelişen ve ya sabit zihniyete sahip olma durumları (Claro vd., 2016), özdeğerlendirme becerileri, e-öğrenme etkinlikleri (Adeyemi, 2014; Al-Husaini ve Shukor, 2023) de öğrencilerin akademik başarılarına etki eden faktörlerdendir. Öğrencilerin sahip

oldukları zaman ve çalışma ortamı yönetim becerilerini, beklentilerini, inançlarını, düşüncelerini, velilerini hayal kırıklığına uğratma korkusu gibi durumları kapsayan bilişsel, davranışsal ve motivasyonel faktörler de onların akademik başarısı üzerinde etkisi olan önemli etkenlerdir (Zivcic- Becirevic vd., 2017).

### ***2.1.2.2 Öğrencilerin akademik başarısına kendileri dışında etki eden çevresel faktörler***

Öğrencilerin eğitimsel yaşantıları sürecinde içinde buldukları ortamlar, koşullar ve etraflarındaki kişiler onların başarılarına olumlu veya olumsuz bir şekilde etki etmektedir. Çevresel faktör olarak nitelendireceğimiz bu faktörler ise öğrencinin ailesi, okul yönetimi, öğretmen nitelikleri (Yıldız, 2016), okulun fiziksel durumu, toplum/ çevre (Ünal ve Jafarova, 2019) gibi etkenlerle alakadardır. Çeşitli kaynaklardan (Considine ve Zappala, 2002; Çubuk, 2019; Olufemioladebinu vd., 2018; Perger ve Takacs, 2016; Suleiman, 2023; Yıldız, 2016) yararlanılarak öğrencilerin akademik başarılarına kendileri dışında etki eden faktörler şu şekilde gruplandırılabilir:

***Öğrencinin ailesi ile alakalı faktörler.*** Öğrencilerin akademik başarısına etki eden faktörlerden bazıları öğrencilerin sahip oldukları ailelerin özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Ailenin sosyo-ekonomik durumu öğrencilerin akademik başarısında etkili olan en önemli faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır (Ali, vd, 2013; Considine ve Zappala, 2002; Claro vd., 2016; Çubuk, 2019; Daniyal vd., 2011; Khumalo ve Utete, 2023; Lurie, 2021; Munir vd., 2023; Sarier, 2021; Yıldız, 2016). Sosyo- ekonomik durumu yüksek olan ailelerden gelen öğrenciler düşük sosyo-ekonomik durumu olan öğrencilere kıyasla daha fazla öğrenmeyi destekleyici kaynaklara (kaliteli eğitim materyalleri vs), daha iyi yaşam, barınma ve sağlık koşullarına sahiptir. Bu koşulların sağlanması da öğrencilerin akademik başarılarına olumlu etki etmektedir (Lurie vd., 2021; Munir vd., 2023; Tlepbergenova vd., 2023). Bununla beraber, öğrenciler okul dışında zamanlarının büyük kısmını ev ortamında geçirdikleri için evdeki ders çalışma olanaklarının da uygun düzeyde olması gerekir (Adeyemi ve Adeyemi, 2014; Fan ve Chen, 2001; Yıldız, 2016). Ayrıca, fiziki ortamla beraber birey biopsikososyal varlık olduğundan (Seyidov, 2007), evdeki mutlu aile ortamının, aile içi olumlu ilişkilerin olması gibi faktörler de öğrencinin akademik başarısına katkı sağlar (Zhao ve Zhao, 2022). Aile ortamında öğrenciler velileri ile sürekli iletişim halinde oldukları için bazı ebeveyn özellikleri de onları etkilemektedir. Örneğin, velilerin eğitim düzeyi, özgeçmişleri de öğrencilerin akademik başarısının sağlanmasında önemli role sahiptir (Daniyal vd., 2011; Güven, 2019; Olufemioladebinu vd., 2018; Sarier, 2021; Suleiman, 2023). Bu faktörlerle beraber

ebeveynlerin beklentileri (Fan ve Chen, 2001; Yıldız, 2016), tutum ve davranışları (Güven, 2019), destekleyici olmaları da (Adeyemi ve Adeyemi, 2014; Murray-Harvey, 2010; Perger ve Takacs, 2016; Yıldız, 2016) öğrencilerin akademik başarısının sağlanmasına önemli katkı sunmaktadır. Velilerin verdikleri desteği sadece ev ortamıyla kısıtlamak doğru olmaz, çünkü yapılan araştırmalar velilerin eğitim- öğretim sürecine katılımının, aile- okul ilişkisinin öğrencilerin akademik başarısını sağlamada mühim faktörler olduğunu ortaya koymuştur (Yıldız, 2016; Khumalo ve Utete, 2023).

**Çevre-toplum ile ilgili faktörler.** Toplumun üyesi olarak öğrenciler belirli bir çevrede bulunduğundan onların akademik başarısında çevre-toplumla ilgili faktörlerin etkisi göz ardı edilemez. Bu faktörler içerisinde öğrencinin arkadaş çevresi ve onların desteği önemli etkiye sahiptir (Murray-Harvey, 2010; Perger ve Takacs, 2016; Suleiman, 2023). Olumlu arkadaş çevresi akademik başarıyı desteklerken, derslere ilgi duymayan arkadaşlar öğrencinin akademik açıdan gelişimine engel olur (Flashman, 2012). Arkadaş çevresiyle beraber öğrenciler toplumdaki farklı kişilerle de etkileşim içerisinde olduklarından diğer insanların da düşünce ve yaklaşımlarından etkilenmektedir. Çevre ile ilgili akademik başarıyı etkileyen faktörlerden birisi de toplumsal bakış açısı, özellikle de toplumsal önyargılardır. Örneğin, matematiğin zor bir ders olduğu gibi düşünceler öğrencilerin ilgili alanda akademik başarısını olumsuz etkiler (Ünal ve Jafarova, 2019). Çevresel faktörlerden bahsederken teknolojik gelişmelerin eğitim-öğretim ortamına, dolayısıyla, öğrencilerin başarısına etkisi de göz ardı edilemez. Teknolojik gelişimin bir parçası olan sosyal medya kullanımının akademik başarıya olumlu ve ya olumsuz etkileri mevcuttur. Sosyal medya kullanımı öğrencilerin dikkatini dağıtma, yanlış yönlendirme, zaman kaybı gibi dezavantajları ile beraber, çeşitli projelerde iş birliği yapma, belirli konularda tartışma sürecine katılma ve çok sayıda eğitim kaynağına erişim gibi faydalar da sağlamaktadır (Adelakun vd., 2023; Al-rahmi vd., 2017; Talaue vd., 2018).

**Okulla ilgili etkenler.** Öğrenciler zamanlarının, özellikle eğitimsel faaliyetlerinin büyük bir kısmını okullarda geçirdiğinden onların akademik başarısında okulla ilgili faktörlerin de önemli payı vardır. Öğrencilerin akademik başarılarında etkili olan okulla ilgili faktörleri *okulun yapısı ve yönetimi* ile ilgili etkenler olarak sınıflandırmak mümkündür. Çeşitli kaynaklardan (Berkowitz, vd., 2017; Bahçetepe ve Giorgetti, 2015; Fancera ve Bliss, 2011; Greenway, 2017; Olufemioladebinu, vd., 2018; Torenbeek vd., 2013; Sarier, 2021; Yıldız, 2016) yararlanılarak bu sınıflanmalara uygun aşağıdaki örneklemler yapılabilir:

*Okulun yapısı ile ilgili faktörler* içerisinde okulun fiziki yapısı, iklimi, sahip olduğu kaynakların (internet bağlantısı, kütüphane vs.) kalitesi, okulda kullanılan müfredat, ders sayıları, okulun sosyoekonomik durumu vs. faktörler belirtilebilir.

*Okul yönetimi ile ilgili faktörler sırasında ise, yöneticinin demokratik eğitim- öğretim ortamı sunması, koordinasyon sağlama potansiyeli, okul kültürünü oluşturması, yöneticinin okulun fiziki ortamını iyileştiricisi, araç ve gereçlerin temin edicisi olması ve kararlı ve cesaretli lider gibi etkenler örnek gösterilebilir.*

***Öğretmenle ilgili faktörler.*** Bahsedildiği üzere öğrencilerin akademik başarılarının sağlanmasında öğretmenler önemli role sahipler. Öğrencilerin akademik başarısında etkili olan öğretmenlerle ilgili faktörler içerisinde öğrencinin sınıfta öğrenmesini desteklemesi (Daniyal, 2011), uygulamaya yönelik eğitim sunmaları (Perger ve Takacs, 2016), sahip oldukları iletişim becerileri, mesleklerine bağlılık ve motivasyon düzeyleri (Abiodun vd., 2020; Yıldız, 2016) gibi faktörler belirtilebilir. Öğretmen faaliyetlerin çoğu en çok sınıf ortamında, öğretim sürecinde gerçekleştiğinden öğretmenlerin sınıf yönetimi, öğretimi planlama ve uygulama becerilerinin, öğretim yöntem, strateji ve tekniklerini uygun bir şekilde kullanma yetilerinin (Yıldız, 2016), geridönüş (dönüt) yapma sıklığının (Sarier, 2021) öğrencilerin akademik açıdan başarı elde etmelerinde olumlu etkileri vardır. Araştırmalar öğretmenlerin bazı kişisel özelliklerinin de öğrencilerin akademik başarısında önemli rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu özelliklere öğretmenlerin sahip oldukları genel kültür düzeyleri, kendini sürekli geliştirmeleri ve yenilemeleri (Yıldız, 2016), ilgileri, özyeterlikleri vs. (Tella, 2008) etkenler örnek gösterilebilir. Bunlarla beraber, öğretmenler öğrencilerle iletişim ve etkileşim içerisinde olduğundan öğretmenlerin öğrencilere güven vermeleri (Yıldız, 2016), onlara yönelik olumlu davranışları ve bireysel yaklaşımları (Sarier, 2021) da öğrencilerin akademik başarısında etkileyici faktörlerdir. Ayrıca, öğretmenler beklentileri yönünde öğrencileri etkilediğinden (Dweck, 2007) öğretmen tahminleri, beklentilerinin de öğrenci başarısının sağlanmasında önemli katkısı vardır (Carvalho ve Abreu, 2018; Eccles vd., 1984).

Hattie (2017) farklı bir yaklaşım izleyerek öğrenmeye katkıda bulunan - öğrenci, ev, okul, müfredat, öğretmen ve öğretme- öğrenme yaklaşımları gibi alanlar üzerinde yoğunlaşarak akademik başarıya etki eden faktörlerin sıralamasını yapmıştır. Belirli zamanlarda güncellemelerin de gerçekleştirildiği bu sıralamada bahsi geçen faktörler akademik başarı üzerindeki etki büyüklüğü dikkate alınarak yapılmıştır. 252 faktör içerisinde ilk sıralarda yer alan faktörler (daha çok önemli olandan daha az önemli olana doğru) aşağıdaki şekildedir:

- *Kolektif öğretmen etkinliği* (Collective Teacher Efficacy) – öğretmenlerin bireysellikten ziyade birlikte çalışarak, bir bütün olarak okuldaki öğrencileri ve onların kazanım düzeylerini etkileyen faaliyetler gerçekleştirme çabalarıdır (Tschannen-Moran vd., 1998).

- *kendi kendini değerlendirme* (self-reported grades) öğrencilerin kendi görevlerini yerine getirmeden önce sonuca ilişkin kendi tahminleri, beklentileridir (Hattie, 2012)
- *öğretmenin başarı tahminleri* (teacher estimates of achievement) öğretmenin öğrencilerin başaracağına dair tahminlerini, beklentilerini kapsar (Carvalho ve Abreu, 2018).
- *bilişsel ödev/görev analizi* (cognitive task analysis) öğrencilere sadece içeriği değil, içerik hakkında nasıl düşüneceklerini, görevin altında yatan nedenleri görmeyi öğretmek anlamına gelir (Hattie, 2012; Lee, 2004).
- *müdahaleye yanıt* (response to intervention-RTI) öğrenmelerinin çeşitli alanında zorluk çeken çocuklara erken, sistematik yardım sağlayan bir eğitim yaklaşımıdır (Hughes ve Dexter, 2011).
- *Piaget programları* (piagetian programs)- Jean Piaget'nin bilişsel gelişim teorisine, öğrencilerin gelişim evrelerini dikkate alarak öğretim yöntemlerinin uygulanmasını öngörür (Hattie, 2012).
- *Jigsaw Metodu* (Jigsaw method)- 1971'de Elliot Aronson tarafından geliştirilen işbirlikçi bir öğrenme stratejisidir (Dabell, 2019).
- *kavramsal değişim programı* (conceptual change programs)- öğrencilerin önceden yanlış bir şekilde edindikleri kavramların doğruları ile değiştirilmesidir.
- *ön yetenek* (prior ability) – öğrencinin öğrenimden önceki var olan bilgi ve beceri kapasitesidir.
- *önceki bilgilerle bütünleştirme stratejisinin* (Strategy to integrate with prior knowledge) uygulanması vs. (Hattie, 2012).

Bu sıralamada yer alan faktörler ve yukarıda ifade edilen araştırma sonuçları dikkate alındığında aslında öğrencilerin akademik başarısının büyük bir kısmının öğretmen nitelikleri, öğretmen faaliyetleri ile ilgili olduğu sonucuna varılabilir. Bu anlamda öğrencilerin akademik başarısı üzerinde öğretmenlerin önemi yadsınmaz.

## **2.2. Öğretmenlerin Değişen Rollerini- Öğretmen Liderliği**

### **2.2.1 Öğretmen**

Bir önceki bölümden anlaşılacağı üzere öğretmenler öğrencilerin akademik başarısındaki önemli kişiler olarak öne çıkmaktadır. Akademik başarısı yüksek olan bireylerin kendilerinin yanı sıra bulunduğu topluma da birçok yönden katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öğrencilerin akademik başarılarını temin edecek bilgi, beceri ve tutumları kazanması ise planlı öğretim sürecinde gerçekleşmektedir (Sicherl-Kafola ve Denac, 2010). Öğretim sürecinin ise

etkileşimli bir şekilde gerçekleşmesi gerekir ki, bu etkileşimin temel başlatıcısı öğretmenlerdir (Xhemajli, 2016). Eğitimsel süreçlerin temel unsurlarından biri olan öğretmenler (Özkan ve Arslantaş, 2013), bireyleri gelecek için yetiştiren, onları toplumsal hayata hazırlayan, sosyalleşmelerini sağlayan, kültürel değerlerin bir sonraki kuşaklara aktarılmasını temin eden kişiler olarak değerlendirilebilir (Çelikten vd., 2015; Tezcan, 2021). Pedagojik bir kavram olarak ele alındığında, öğretmenler çocuk, genç ve yetişkin bireylerle eğitimsel ve mesleki çalışmalar gerçekleştiren, öğretim sürecini yürüten kişiler olarak tanımlanabilir (Xhemajli, 2016). Bu işlevlerini yerine getirirken öğretmenler çeşitli eğitimsel alanlarda faaliyette bulunmaktadır. Öğretmenlerin öğrencilerle etkileşiminin en çok sınıf ortamlarında gerçekleştiği söylenebilir. Bu anlamda öğretmenler, belirlenmiş eğitimsel hedeflerin gerçekleşmesi için bir grup öğrenciye bilgi, beceri, değer ve tutum kazandırmak, onlara sınıf ortamında destek sağlamak için istihdam edilen kişiler olarak da tanımlanabilir (Kwashabawa ve Ishaq, 2018). Bu kadar önemli bir misyonu üstlenen kişilerin ise belirli nitelik, yeterlik ve özelliklere sahip olması gerekecektir.

#### **2.2.1.2. Öğretmen yeterlikleri**

Eğitimsel faaliyetlerin amaca uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi için öğretmenlik mesleğini icra eden kişilerin belirli alanlarda yeterliklere sahip olması gerekmektedir. Bir mesleği icra eden bireylerin yetkin bir performans sergileyebilmesi bu kişilerin ilgili alanda gereken bilgi, beceri ve tutumlara sahip olma durumu ile yakından ilişkilidir (Hager ve Gonczi, 2009). Bu anlamda, gelecek için öğrencileri yetiştiren öğretmenlerin sahip olması gereken bilgi, beceri ve tutumların, başka bir ifadeyle, çeşitli alanlarda yeterliklerinin belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Yavuz vd., 2015).

Çağdaş öğretmenlerden etkili sınıf yönetimi, etkili öğretim uygulamaları, etkili değerlendirme ve teknolojik beceri gibi alanlarda yeterli olmaları beklenmektedir (Nessipbayeva, 2012). Etkili sınıf yönetimi yeterlik alanı, öğretmenlerin sınıf ortamlarını düzenlemesi, öğrencilerin disiplin bozucu davranışlarını yönetebilmesi, uygun davranışların teşvik edilmesi, olumsuz davranışların en aza indirilmesi için uygun stratejileri kullanması, öğrencilerin davranışlarını izlemek için verilerin toplanması ve işe koşulması, sınıf kuralları ve rutinlerinin uygulanması (Oliver, 2007), olumlu ilişkileri, iş birliğini ve amaçlı öğrenmeyi teşvik etmesi, zaman yönetimi vs. (Ercoskun ve Ada, 2014) faaliyetlerini içermektedir.

*Etkili öğretim uygulamaları*, öğretmenlerin öğrencilerine bireysel, grup, sınıf çalışmaları yaptırma, iyi ödev tasarlama, ödev ve görevleri öğrencilerin yeteneklerine göre belirleme, ödevlerin türü ve içeriğini öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun sunma, amaca uygun bir şekilde soru sorma, geribildirim verme, onlarla etkileşim içerisinde olup destekleme (Wray vd.,

2000), eleştirel düşünme, problem çözme ve diğer yeteneklerinin gelişimini destekleyen aktif öğrenme fırsatları sunma gibi (Nessipbayeva, 2012) aktiviteleri kapsamaktadır.

*Etkili değerlendirme-* öğretmenlerin öğrenci öğrenmelerinin hangi düzeyde gerçekleştiğini tespit etmek amacıyla, sınav, proje, standart başarı testleri vs. uygulamalar yaptıkları yeterlik alanıdır (Nessipbayeva, 2012). Son zamanlarda öğrenci öğrenmelerini değerlendirme aracı olarak testlerden oluşan sınava dayalı değerlendirme yerine performansa dayalı değerlendirme tercih edilmektedir. Bu değerlendirme türü öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerilerine uygun etkinlikler, ürünler ortaya koymalarına, gerçek yaşamda neler yapabileceklerini sergilemelerine olanak tanır (Airasian, 2001). Bunlarla beraber etkili bir değerlendirme öğretmenlerin geribildirim vermeleri, öğrencilerin kendi güçlü yönlerinin ve ihtiyaçlarının farkına varmalarını, bireysel hedeflerini belirlemelerini teşvik etmek için öz değerlendirme yapmalarını sağlamaları gibi durumları da kapsar (El-Emam, 2005).

*Teknolojik beceri,* öğretmenlerin öğrenci öğrenimini maksimum düzeye ulaştırmak için uygun teknoloji türünü seçmesi, hangi eğitim teknolojisini ne zaman ve nasıl kullanacağını bilmesi gibi özellikleri içeren yeterlik alanıdır (Nessipbayeva, 2012).

Açıklandığı üzere öğretmen yeterlik alanları; bilgi, beceri, tutum ve değerlerle yakından ilişkili bir kavramdır. Dünyadaki tüm ülkelerin farklı kültürel değer, tutum ve inançlara sahip olduğu söylenebilir. Eğitim ve öğretmenler ise her bir ülkenin kalkınmasında önemli etkenler olduğundan öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlik alanlarının ülkelerin kendi kültürel değerlerine uygun belirlenmesi gerekir. Bu anlamda, her ülkenin kendine özgü bir şekilde belirlediği öğretmenlerin mesleki yeterlik alanları mevcuttur. Türkiye’de öğretmenlerin 2006 yılında MEB tarafından kabul görülmüş “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri” belgesi, 2017 yılında çevremizde gerçekleşen değişim ve gelişim sürecinin eğitime, dolayısıyla öğretmenlik mesleğine olan yansımaları ve dünyanın birçok ülkesinin ilgili alandaki resmi belgeleri/ politikaları dikkate alınarak yeniden güncellenmiştir. İlgili belgede öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin 11 yeterlik ve 65 göstergesi kapsayan 3 yeterlik alanından oluştuğu belirtilmektedir. Birbiriyle bağlantılı olan bu alanlar “Mesleki bilgi”, “Mesleki beceri” ve “Değerler ve tutumlar” şeklinde isimlendirilmiştir (MEB, 2017).

*Mesleki bilgi alanı-* öğretmenlerin üst düzey kuramsal, metodolojik ve olgusal bilgiye sahip olmalarının gerekliliğini ifade eden “Alan bilgisi”, öğretmenlerin kendi branşlarına uygun öğretim programlarına ve pedagojik alan bilgisine sahip olması gerektiğini gösteren “Alan eğitimi bilgisi” ve öğretmenlerin kendi görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili mevzuata uygun bir şekilde performans sergilemeleri gerektiği anlamını içeren “Mevzuat bilgisi” isimli alt alanlardan oluşmaktadır.

*Mesleki beceri alanı-* öğretmenlerin “Eğitim ve öğretimi planlama”, “Öğrenme ortamları oluşturması”, “öğretme ve öğrenme sürecini yönetme” ve “Ölçme ve değerlendirme” alanlarındaki yeterliliklerini kapsamaktadır.

“*Tutum ve Değerler*” alanı ise, öğretmenlerin “Milli, manevi ve evrensel değerler” i gözetmesi, “Öğrenciye yaklaşımı”nda onların gelişimlerini destekleyici tutumlara sahip olması, okul paydaşları ile etkili “İletişim ve İşbirliği” içerisinde olması, özdeğerlendirme yapmakla “Kişisel ve Mesleki gelişimi”ni sağlayan faaliyetlere katılması gibi durumları içermektedir (MEB, 2017). Benzer şekilde Cristian ve Denisaa (2014) da modern çağımızdaki öğretmenlerin mesleki alan bilgilerine, psiko-pedagojik, sosyal, yönetim ve dijital becerilere sahip olmaları gerektiğini belirtmişler.

### **2.2.1.3. Öğretmenlerin değişen rol ve özellikleri**

Günümüz dünyasında yaşanan hızlı gelişim ve değişim süreci kuşkusuz ki, açık sistem olan eğitimin, eğitimsel faktörlerin de doğasına etki etmiştir. Özellikle teknolojik gelişmelerin eğitime yansması sonucu, artık günümüzde eğitimsel faaliyetlerin gerçekleşmesinde kullanılan araçlardan biri olan tebeşirli karatahtalar yerlerini elektronik araç-gereçlere, akıllı tahtalara bırakmıştır. Artık, geleneksel eğitimde öğrencilere sunulması beklenen bilgilere erişim modern çağımızda öğrencilerin bir tık kadar yakınına taşınmıştır (Campo, Negro, Nunez, 2012). Bu durum, öğretmenlerin sahip oldukları bilgiyi sunma, aktarma gibi rollerinin yerini daha farklı niteliklere bırakmasını gerekli kılmıştır (Alashwal, 2019). Öğrencilerini gelecek yaşamın zorlukları ile baş edebilecek düzeyde yetiştirebilmek için öğretmenlerin de kendilerinde var olan becerilerini, niteliklerini güncellemeleri, yeni beceriler kazanmaları gerektiği söylenebilir. Öğrencilere istendik yönde etki edebilmek için günümüz öğretmenlerin sahip olması gereken özellikleri Low ve Ang (2011) şu şekilde sıralamıştır:

- Dürüstlük- öğretmenin güvenilir olması, verdiği sözleri tutması
- Disiplinli olma- yüksek düzeyde sınıf yönetimi becerisine sahip olma
- Özverili, sabırlı ve azimli olmak
- Öğrencilerinden daha fazla öğrenmek
- Ufkunu genişletmek, daha geniş ufuklar açmak
- Farklı öğrencilere farklı yaklaşımlar sergilemek, onların yeteneklerine uygun yönlendirmek
- Öğrencilerini gelişime teşvik etmek, onları motive etmek
- Drama, metaforlar vs. farklı yöntemler kullanarak öğrenmeyi geliştirmek

- Öğrencilerinin olumsuz davranış ve alışkanlıklarını ortaya çıkmadan fark edip önlemek
- Rol, model olmak
- İlgi çekici öğretim ortamı hazırlama
- Mizah anlayışına sahip olmak
- Olumlu bir tutuma sahip olmak vs.

Bazı araştırmacılar çağdaş öğretmenlerde bulunması gereken özellik ve nitelikleri çeşitli şekillerde sınıflandırarak açıklamıştır. Biswas ve Banarje (2014) öğretmenlerin sorumluluklarının müfredatı uygulamakla sınırlı kalmaması gerektiğini, sınıf ortamında öğrencileri teşvik edebilme, harekete geçirebilme gibi özelliklerinin önemini vurgulayarak, modern öğretmenlerde bulunması gereken nitelikleri mesleki ve kişisel nitelikler olmakla sınıflamışlardır. Araştırmacılara göre, öğretmenlerde bulunması gereken *mesleki nitelikler*: alanı ile ilgili uzmanlık gücü, pedagojik bilgi ve pratik beceriler, pozitif düşünme, yeni bilgilere açık olma, organize etme, Bilişim Teknolojisi (BT) becerisi, yönetim ve mentorluk becerisi gibi becerileri kapsamaktadır. *Kişisel nitelikler* ise, öğretmenlerin empatik, tutkulu, cömert, yaratıcı, ilham verici, esnek, sabırlı, güvenilir olma, öz yönetim becerisine sahip olma, sosyal, fiziksel görünüşüne dikkat etme gibi özellikleriyle ilgilidir.

Toraman (2019) bu sınıflandırmaya ek olarak öğretmenlerin sınıf yönetim becerileri, öğretim becerileri, mesleki gelişim özellikleri başlıklarını da dahil etmiştir. Bu başlıklar içerisinde yer alan özellikleri özetleyecek olursak, öğretmenlerden çeşitli öğretim ve değerlendirme tekniklerini uygulaması, öğretim ortamını eğlenceli hale getirme, öğrencilerin yaratıcı fikirlerini destekleme, onları teşvik etme, öğrenme potansiyellerini geliştirme, bireysel ve grup çalışmaları yaptırma, geribildirim verme, mesleki gelişime önem verme, yeniliklere açık olma, takım çalışmalarına katılım sağlama, yaşam boyu öğrenme eğiliminde olma, inisiyatif alma, öğrencileri motive etme, onlara rehberlik etme, okul paydaşları ile olumlu iletişim kurma, etkili dil becerilerine sahip olma vs. özellikleri kendilerinde barındırmaları beklenmektedir. Yapılan araştırmalarda ortaya konulan bu nitelik ve özelliklerin büyük bir kısmı aslında liderlerde bulunması gereken özelliklerle örtüşmektedir (Alkın, 2006; Eygü, 2018). Bu da modern öğretmenlerin aslında liderlik rolleri üstlendiğinin göstergesidir. Yani, çağdaş öğretmenler geleneksel işlevlerinden sıyrılarak liderlik özelliklerine sahip olmakla yeni bilginin birlikte oluşturulup yaygınlaştığı ortak bir öğretim ve öğrenme ortamına rehberlik etmektedir (Kaminskiene vd., 2021). Öğretmenlerin liderlik özelliklerini, uygulamalarını daha

kapsamlı ele almak için bir kavram olarak liderliğin doğasına inmenin faydalı olacağı düşünülmüştür.

### **2.2.2 Lider ve liderlik**

Tarihsel süreç içerisinde insanlar amaçlarını gerçekleştirmek için yardımlaşmaya ihtiyaç duymuşlar. Bu ihtiyaç onların gruplar halinde birleşmesine sebep olmuştur. Ortak amaçlarının gerçekleşmesi sürecinde grup üyelerinden biri kendi yeteneklerini kullanmakla diğerlerine etki ederek onları amaçlar doğrultusunda yönlendirir, harekete geçirir. Bu durum literatürde liderlik kavramıyla açıklanmaktadır (Kolzow, 2014).

Liderlik; hedeflere ulaşmayı içeren bir kavram olup, bireyin bir grup insanı amaçların yerine getirilmesi yönünde yönlendirme becerisidir (Taylor, 2012). Benzer bir tanıma göre, liderlik- ortak amaçları gerçekleştirmek için bireyin diğer grup üyelerini etkilediği bir süreç olarak ifade edilebilir (Northouse, 2013). Başka bir tanıma göre ise liderlik, bireyleri zorlayıcı olmayan yollarla harekete geçmeye motive etme eylemidir (Popper ve Lipshitz, 1993). Örgüt bağlamında ele alındığında ise, liderlik kişinin ast, üst ve akranlarını etkileme yeteneğidir (Taylor, 2012). Bu süreçleri yöneten, bu yetenek ve becerilere sahip olan kişiler ise liderlerdir. Liderler neler yapılabileceğine dair bir vizyon oluşturup bunu diğer grup üyelerine ileten ve belirlenen vizyonu gerçekleştirmek için stratejiler geliştiren, insanları motive eden ve hedeflerini elde etmeleri için kaynak ve destek sağlayan kişilerdir (Wajdi, 2017). Liderler takipçilerinde iş birliği duygusunu teşvik eder, onları hedefe doğru gönüllü olarak yönlendirir (Ata, 2006).

Tanımlardan görüldüğü üzere, liderlik bir süreç olmakla beraber, bir yöntem (Surji, 2015), bir beceri, yetenek (Taylor, 2012) olarak da değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmelerin temelinde ise etkileme eylemi yatmaktadır (Konan, 2015). Lider kişilerin başkalarını etkilemesinde temel faktörlerin belirlenmeye çalışılması dünden bugüne liderliğe çeşitli yaklaşımların, kuramların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu yaklaşımlardan biri lider kişilerin doğuştan gelen fiziksel ve kişisel özellikleriyle etrafındaki bireyleri etkilediği fikrini temel alan özellikler kuramıdır (Fleenor, 2006). Liderliğin açıklanmasında kişinin sahip olduğu özellikler yetersiz kaldıktan sonra dikkat lider kişinin davranışlarına yönelmiştir. Bu kuram davranışsal kuram olarak isimlendirilmektedir. Davranışsal kurama göre lider davranışları, işe yönelik ve iş görene yönelik olmakla gruplanmaktadır. İş görene yönelik liderlik çalışanlar arasındaki ilişkileri, onların ihtiyaçlarını dikkate alırken, işe yönelik liderlik işin teknik yönlerine önem vererek çalışanları amaçlara ulaşmada araç olarak değerlendirir (Jian ve Fairhurst, 2017; Yavuz, 2015). Bir diğer kuram ise liderliğin duruma, koşullara, bağlamlara göre değişebileceği, her zaman için geçerli olan liderlik şeklinin olmadığı düşüncesine dayanan

durumsallık kuramıdır (Hallinger, 2016; Öztürk, 2020). Bunlar dışında liderliği açıklamaya çalışan (dönüşümcü, sürdürümcü, karizmatik, otantik vs.) birçok kuram mevcuttur. Genel olarak değerlendirildiğinde, bu kuramların hepsinde liderliğin tek adama özgü bir kavram olarak ele alındığı söylenebilir. Yaşanan gelişim sürecinin etkisiyle günümüz örgütleri daha karmaşık bir yapıya sahip sosyal ortamlara dönüşmüştür (Kolzow, 2014). Bu dönüşüm tek kişinin tüm alanlara liderlik yapabilmesini zorlaştırmıştır (Okilwa ve Robert, 2018). Böylece, örgütlerde var olan liderlik tek kişiye mahsus olan kavram niteliğinden çıkarak grubun tüm üyelerinin liderlik kapasitesine sahip olabileceğini kabul eden bir nitelik kazanmaya başlamıştır (Konan, 2015). Dağıtımcı liderlik olarak adlandırılan bu liderlik yaklaşımı liderliğin kolaylaştırılması, desteklenmesiyle başarının elde edileceği fikrine dayanmaktadır (Harris, 2008). Kuşkusuz ki, liderliğin doğasında gerçekleşen bu değişim açık sistem olan okullara da yansiyacaktır. Dağıtımcı liderlik okul örgütleri kapsamında değerlendirildiğinde, eğitim sisteminin önemli kişileri oldukları göz önünde bulundurularak tüm öğretmenlerin çeşitli zamanlarda lider olma olasılığının ortaya çıktığı söylenebilir (Harris ve Muijs, 2003). Ayrıca, öğretmenlerin rol ve işlevlerinin çevrede gerçekleşen değişimden etkilenmesi de onların liderlik özelliklerine sahip olmalarını gerekli kılmıştır (Balyer, 2016).

### **2.2.3. Öğretmen liderliğinin tanımı**

Öğretmen liderliği son zamanlarda çeşitli araştırmaların güncel konuları içerisinde yer almaktadır. İlgili literatürde öğretmen liderliğinin net bir tanımına rastlanmamakla beraber farklı araştırmacılarca çeşitli açılardan ele alınması sebebinden bu kavrama ilişkin birçok tanımın öne sürüldüğü görülmektedir. Öğretmen faaliyetlerinin çoğunlukla sınıf içinde gerçekleştiği söylenebilir. Öğretmen liderliği sınıf ortamında gerçekleştirilen aktiviteler kapsamında ele alındığında, eğitimsel-öğretimsel faaliyetlerin öğrencilerin bireysel kişisel gelişim özelliklerinin dikkate alınarak oluşturulması, onların paylaşarak öğrenmelerinin sağlanması, kendi arzularıyla derse katılımlarının teşvik edilmesi ve sürekli kendilerini geliştirmelerine yönlendirilmesi yeteneği olarak tanımlanabilir (Can, 2014). Öğretmen liderliği, öğretmenlerin öğrencileri etkilemek için eğitimsel- öğretilimsel faaliyetlerinde kullanacağı yöntem, teknik ve araç gereçleri öğrencilerin merak, ilgi ve kişisel özelliklerine uygun belirleyebilme, iletişim şeklini bu özelliklere göre seçme, onların yeteneklerini ortaya çıkaracak aktiviteler gerçekleştirme, onları dersin hedefleri yönünde motive etme becerisi olarak da açıklanabilir (Yılmaz ve Jafarova, 2022). Günümüz öğretmenlerinin eğitimsel faaliyetleri sınıf içi aktivitelerle sınırlı kalmadığından öğretmen liderliği sınıfın ötesine geçmiş bir kavram olarak nitelendirilmektedir (Katzenmeyer ve Moller, 2009). Petrie'e (1995) göre, sınıfın ötesinde var olan öğretmen liderliği öğretmenlerin toplumla, üniversitelerin öğretim

görevlileri ile çalışarak kazandıkları tecrübeleri okulda gerçekleştirilen mesleki toplantılarda paylaşma, öğretmen adaylarına rehberlik, mentörlük yapma gibi durumlarla alakalıdır (Cosenza, 2015). Bu anlamda, öğretmen liderliği mesleki gelişimi teşvik etmek için iş birliğine dayalı kolektif bir çaba olarak da değerlendirilmektedir (Boyd-Dimock ve McGree, 1994; Greenlee, 2007). York-Barr ve Duke (2004) öğretmen liderliğini, öğrencilerin çeşitli yönden gelişimini sağlamak amacıyla öğretim uygulamalarının geliştirilmesi açısından öğretmenlerin bireysel veya grup olarak kendi meslektaşlarına, yöneticilerine ve okulun diğer paydaşlarını etki etme süreci olarak açıklamışlar. Bu anlamda, öğretmen liderliği, okulda gerçekleştirilecek reformlara yön veren dönüştürücü bir süreç olarak da nitelendirilebilir. Lider öğretmenler eğitim kurumlarında mesleki öğrenme topluluklarına katkıda bulunan, pedagojik mükemmellik için çabalayıp öğretme ve öğrenmeyi dönüştüren, okul ve toplumu birbirine bağlayan, sosyal sürdürülebilirliği temin eden, örgütsel yapı ile ilgili engelleri aşarak bir başarı kültürünü besleyen öğretmenler olarak tanımlanabilir (Crowther vd., 2009). Lider öğretmenler, öğrencilerinin öğrenmeleri ile ilgili sorumluluklarının farkında olan, düşünen, sorgulayan, güçlü benlik duygularına sahip, amaçlarını ve fark yaratma hayalini canlı tutan, öğrenmeye açık, zanaatlarını geliştiren, etrafındaki kişilerin gelişmesine katkı sağlayan, yeniliklere açık ve girişimci öğretmenlerdir (Lambert, 2003). Lider öğretmenler eğitim-öğretim süreçlerini geliştirmek için meslektaşları ile iş birliği yapan ve okul çapında karar verme sürecine katılan mükemmel eğitimcilerdir (Wills, 2015).

Yapılan tanımlamalardan öğretmen liderliğinin farklı yönlerden, çeşitli boyutlarda incelendiği görülmektedir. Daha detaylı açıklamalar sunulabilmesi adına çeşitli araştırmacılarca ele alınan öğretmen liderliği boyutlarının irdelenmesi amaca uygun görülmektedir.

#### **2.2.4. Öğretmen liderliğinin boyutları**

Öğretmen liderliği hem sınıf ortamında öğrencilerin gelişimine hem de okul açısından kurumsal gelişime katkıda bulunan bir süreçtir. Bu anlamda öğretmen liderliğinin kurumsal ve bireysel yetenekler açısından ele alındığı görülmektedir. Öğretmen liderliğine ilişkin net bir tanımın ortaya konulmaması (Muijs ve Harris, 2003) bu kavramın farklı rol ve faaliyetlerle ilişkilendirilmesine neden olmuştur. Öğretmen liderliği kavramının daha iyi anlaşılmasını temin etmek için birçok araştırmacı bu kavramı birden çok boyutta açıklama yolunu tutmuşlar.

Day ve Harris (2003), sundukları modelde öğretmen liderliğinin dört boyutu olduğunu ileri sürmektedir. Bu boyutlar: aracılık (brokering role), katılımcı liderlik (participative leadership), diğer öğretmenlerle arabuluculuk/bağdaştırıcılık (mediating role) ve diğer öğretmenlerle yakın ilişkiler (forging close relationships) oluşturmaktadır. İlk boyut, okul gelişim

ilkelerinin sınıf ortamlarına taşınmasıyla alakadardır. Bu *aracılık rolü* lider olarak öğretmenlerin temel sorumluluğu olmakla okuldaki ilişkilerin güvenli olmasını sağlar. Öğretmen liderliğinin ikinci boyutu, öğretmenlerin sahiplenme duygusuna sahip oldukları ve kendilerini gelişim ve değişimin bir parçası olarak gördükleri *katılımcı liderliğe* işaret etmektedir. Bu boyuta göre, öğretmen liderler okul gelişimini sağlamak için diğer öğretmenlerle iş birliği içerisinde çalışırlar. Üçüncü boyut, lider öğretmenlerin diğer öğretmenler için bilgi kaynağı konumunda olduğuna işaret eder. Son boyut, öğretmenlerin birlikte öğrenmelerini temin edecek yakın ilişkilerin oluşturulmasına odaklanır (Harris ve Muijs, 2003; Harris, 2003).

Beycioğlu ve Aslan (2010) ise öğretmen liderliğini 3 alt boyutlu bir yapı olarak ele almışlar. İlgili boyutlar: “Kurumsal gelişme”, “Mesleki gelişim” ve “Meslektaşlarla iş birliği” olarak isimlendirilmiştir. *Kurumsal gelişme boyutuna* göre öğretmenler yönetsel faaliyetlerde yer alarak okul müdürüne özgü olan liderlik sorumluluklarının yapısını değiştirmektedir. Bu anlamda öğretmen liderliğinin diğer liderlik söylemlerinden farklılaştığını gösteren en dikkat çekici boyutun kurumsal gelişme boyutu olduğu söylenebilir. *Mesleki gelişim boyutuna* göre, lider öğretmenler kendilerini mesleki açıdan sürekli geliştirmekte ve davranışları ile öncü ve model olarak öğrencileri ve diğer öğretmenler üzerinde etki oluşturmaktadır. Üçüncü boyut öğretmenler arası iş birliğine odaklanmaktadır. Meslektaşlarla iş birliğine göre lider öğretmenler mesleğine ilk adımlarını atan öğretmenlere yol göstericilik yapar, rehberlik sağlar, kendi tecrübelerini meslektaşlarıyla paylaşır, meydana gelen mesleki ve örgütsel ihtiyaçlara uygun olarak iş birliğini dayalı ortak grupların oluşumunda öncülük eder ve böylece eğitimsel etkililiğin arttırılmasına katkıda bulunur.

Birçok çalışmalara ışık tutan öğretmen liderliğine ilişkin boyutlandırmadan birisi de Katzenmeyer ve Moller’e (2009) aittir. Araştırmacılar öğretmen liderliğinin 7 boyutta açıklanabileceğini ileri sürmüşlerdir. Bu boyutlar aşağıdaki şekilde açıklanabilir

- *Öz-farkındalık* (Self-awareness)- bu boyuta göre, öğretmenler kendilerinin güçlü yönleri, değerleri, felsefeleri/ dünyaya bakış açıları, davranışları ile ilgili gerçekçi bir farkındalığa sahiptirler.
- *Değişime öncülük etme* (Leading Change)- boyutu öğretmenlerin pozitif değişiklikleri kolaylaştırmak için etkili stratejiler kullanması anlamına gelmektedir.
- *İletişim* (communication) boyutu öğretmenlerin hem yazılı hem sözlü iletişimde etkin dinleme, sunum ve anlatım becerilerine sahip olması gerekliliğine vurgu yapar.

- *Çeşitlilik (Diversity)*- boyutu öğretmenlerin çevrelerindeki mevcut farklı görüşleri anlaması ve saygı göstermesi ile ilgili boyuttur.
- *Öğretimsel yeterlilik ve Liderlik (Instructional Proficiency and Leadership)*- öğretmenlerin öğrencilerine etkili öğrenme fırsatları sunabilmeleri için gereken mesleki bilgi ve becerilere sahip olması ve bunları işe koşması gibi özellikleri kapsamaktadır.
- *Sürekli iyileştirme (Continuous Improvement )*- boyutu, öğretmenlerin öğrenmeye açık oldukları, daha yüksek standartlara ulaşmaları için taahhüt ettikleri anlamına gelmektedir.
- *Kendi kendine örgütlenme (Self-organization)* bu son boyuta göre, öğretmenler görev ve hedeflerini gerçekleştirmek için kendileri eylem planı hazırlarlar ve en iyi sonuçları elde etmek için bu planları uygularlar (Katzenmeyer ve Moller, 2009).

Öğretmen liderliğinin boyutları ile ilgili başka bir model de Angelle ve DeHart (2016) tarafından ortaya konulmuştur. 4 faktörden oluşan bu modelin ilk boyutu “Uzmanlığı paylaşma” diye isimlendirilmektedir. Bu boyut, öğretmenlerden pedagojik ve sınıf yönetimi becerileri açısından kendi bilgi ve tecrübelerini diğer meslektaşları ile paylaşma isteklilikleri ile ilgilidir. “Paylaşımca liderlik” diye isimlendirilen ikinci boyut müdür ve öğretmenlerin karşılıklı ilişkisine yönelik olup kendiliğinde iki faktörü içermektedir. Bu alt faktörlerden birisi, müdürün öğretmenlere liderlik uygulamalarına katılma fırsatı sunması ile ilgiliyken, diğeri öğretmenlerin liderlik sorumluluklarını üstlenmeleri ile alakalıdır. Üçüncü faktör öğretmenlerin öngörülen rollerinin ötesine geçmek için gösterdikleri isteklilik algılarına odaklanır. Son boyut ise, öğretmenlerin liderlik faaliyetlerine katılım sağlayabileceği konusunda okul müdürünün kontrolü ile ilgili algılara yönelmiştir.

Yılmaz ve Jafarova (2022) öğretmen liderliği ile ilgili öğretmenlerin öğretimsel, sınıf içi aktiviteler ve bu süreçte öğrencilerle ilişkilerine yönelik bir ölçme aracı ireli sürmüşler. Bu kapsamda öğretmen liderliğinin iki boyutundan bahsedilmektedir. Etkileme isimli ilk boyut öğretmenlerin iletişim becerilerini işe koşarak, ilgi çekici ders yöntem ve tekniklerini uygulayarak, öğrencilerini motive etmesi, kendisinin örnek teşkil edecek rol model davranışları ile öğrencileri hedefleri yönünde etkilemesi gibi durumları kapsamaktadır. “takım liderliği” boyutu ise adından da görüldüğü üzere, öğretmenlerin öğrencilerini iş birliği halinde çalışmalarını teşvik etmesi, okulun diğer paydaşları ile kendilerinin iş birliği içerisinde bulunmaları gibi ekip çalışmalarına odaklanmaktadır.

Öğretmen liderliği kavramının açıklığa kavuşturulması yönünde ireli sürülen modellerden biri de REACH modelidir. Kapsadığı alanların baş harflerini kendi isminde

simgeleyen bu model Risk alma (risk taking), Etkililik (effectiveness), Özerklik (Autonomy), Meslektaş dayanışması (Collegiality), Onur (honor) gibi 5 alandan oluşmaktadır. *Risk alma*-lider öğretmenlerin zorluklardan çekinmeyen, yeni süreçler yaratan öğretmenler oldukları anlamına gelmektedir. *Etkililik*- öğretmenlerin en iyi uygulamaları gerçekleştirmekle, mesleki gelişimi sürdürmekle, zihinsel faaliyetlerle beraber kendi kalbini de işin içine katarak öğrencilerin duygularına, kalplerine hitap edebilmesi ile ilgili durumları kapsar. *Özerklik*- lider öğretmenlerin inisiyatif alma, bağımsız düşünme, sorumluluk alma gibi özellikleri ile ilgili alandır. *Meslektaş dayanışması* alanı, öğretmen liderliğinin mesleki topluluğu ve etkileşimli iletişimi geliştiren öğretmenlerle ilgili olduğu düşüncesine dayanmaktadır. Son alan, *Onur* ise, lider öğretmenlerin dürüstlükten, doğruluktan ödün vermemesi, mesleki etik ilkelere uyması gerektiği ile ilgili bir alandır (Merideth, 2000).

Tüm bunlarla beraber literatürde öğretmen liderliğinin boyutlarına ilişkin birbirinden esinlenerek ortaya konulmuş çeşitli modeller mevcuttur (Mansor vd., 2018; Yaacob ve Don, 2008). Geliştirilmiş birçok modelden yola çıkılarak genellikle öğretmen liderliği boyutlarının öğretmenlerin öğretimle ilgili rol ve uzmanlıklarını, sınıfın ötesine taşınan rollerini, kendilerine sunulan özerklik ve yetkilendirmeyi, etrafındaki okul paydaşlarını, özellikle diğer öğretmenleri etkilemeleri, onlarla iş birliği halinde çalışmalarını, mesleki gelişimlerini sürdürmeleri, liderlik aktivitelerine katılım sağlamaları vs. alanlara odaklandığı söylenebilir (Kamaruzaman, vd., 2020). Lider öğretmenler bu alanlarda faaliyetlerini gerçekleştirirken çeşitli roller üstlenirler. Başka bir ifadeyle, bu kavramın öneminin öğretmenlerin icra ettikleri rollerde yattığı söylenebilir (Pang ve Miao, 2017).

### **2.2.5. Lider öğretmenlerin rolleri**

Öğretmen liderliğinin tanımları ve boyutları incelendiğinde bu liderliğin öğrencilerin ve kurumun gelişimi açısından önemli etken olduğu düşünülebilir. Lider öğretmenlerin sınıf içi ve sınıf dışı (Kamaruzaman vd., 2020), formal ve informal roller taşıdıkları söylenebilir (Cosenza, 2015; Katzenmeyer ve Moller, 2009). Resmi veya gayri-resmi olması fark etmeksizin lider öğretmenler okulun ve öğrencilerin gelişimine katkı sağlamak için birden fazla rol üstlenir. Öğretmen liderliği çeşitli boyutlarda ele alındığı gibi lider öğretmenlerin gerçekleştirdikleri rol ve üstlendikleri sorumluluklar da farklı araştırmacılarca çeşitli şekillerde açıklanmıştır. Formal olarak lider öğretmenler; sendika temsilcisi, müfredat uzmanları, mentorlar, bölüm başkanları, yönetim ekibi üyeleri olarak rol alırken, informal bir şekilde öğretim problemlerini çözmek için meslektaşlarına koçluk yapmak, onlarla küçük ekipler halinde çalışmak, ebeveyn katılımını teşvik etmek, uygulamaları geliştirmek için bir vizyon ileri sürmek gibi sorumluluklar üstlenmektedirler (Nwokorie-Anajemba, 2010; York-Barr ve Duke, 2004). Formal rollerin

taşıyıcısı olan öğretmenlerden meslektaş değerlendirmelerini organize etme, yeni öğretmenlere mentorluk yapma, müfredat geliştirmede destek sağlama, okul düzeyinde karar alma yetkisi olan bir komitenin üyesi olma, hizmet içi eğitime öncülük etme, yerel, bölgesel ve ulusal konferanslarda resmi olarak sunum yapma, kurumu (bölümü) temsil etme, mesleki konularda bilimsel makale yazma, diğer öğretmenlere yardımcı olma, arabuluculuk yapma, ast ve üstler arasında irtibatçı olma gibi faaliyetlerde bulunmaları beklenmektedir (Lovelace, 2019).

Lider öğretmenlerin üstlendikleri rol ve sorumluluklarına dair bir sınıflandırma da Harrison ve Killion (2007) tarafından yapılmıştır. Araştırmacılara göre, lider öğretmenler branşlarına dair bilimsel ve öğretimsel kaynakları diğer öğretmenlerle paylaşmakla “*kaynak sağlayıcı*”, meslektaşlarıyla ortaklaşa çalışmalar yaparak etkili öğretim stratejileri geliştirmekle “*öğretim uzmanlığı*”, müfredatın nasıl kullanılacağına hakim olmakla “*müfredat uzmanlığı*”, örnek dersler ve ortak öğretim gerçekleştirerek meslektaşlarının gelişimine katkı sağlamakla “*sınıf destekçisi*”, çalışma arkadaşlarının mesleki öğrenme fırsatlarına olanak sağlamakla “*kolaylaştırıcı*”, tecrübesiz öğretmenlere destek vermekle “*mentörlük*”, okul komitelerinde, okul geliştirme ekiplerinde aktif faaliyette bulunmakla “*okul liderliği*”, meslektaşlarının edindikleri verileri sınıf ortamına uygulamalarına yardımcı olmakla “*veri koçluğu*”, sürekli iyileştirmeye ve değişime öncü olmakla “*değişim katalizatörü*”, sürekli öğrenmeye açık olmakla ise “*öğrenen*” rollerini icra etmekteledir.

Katzenmeyer ve Moller (2009) öğretmen liderliği rollerini dört liderlik işlevi ile açıklamıştır. Yazarlara göre, öğretmen liderlik rollerini uygularken okulun içinde ve dışında gelişimi sağlamak için çeşitli ekiplerde ve yönetim alanlarında görev alır; öğrencilerinin müfredat dışında ilgi duydukları alanlarda (müzik, dans vs.) faaliyetlerini destekler; okul içinde ve dışındaki operasyonel görevlere (takım liderliği, üniversitelerle iş birliği yapma vs.) katılım sağlar; öğretim liderliği fonksiyonu (sınıfta öğrencilere danışmanlık, koçluk; sınıf dışında diğer öğretmenlere destek vermek vs.) icra eder.

Burgess ve Bates (2010) lider öğretmenlerin üstlendikleri rol ve sorumlulukları dört kategoride ele almışlardır. “Kişilerarası koç” rollerini uygularken öğretmenlerden olumlu iletişim, güven oluşturma, dinleme, cesaretlendirme gibi özellikleri kendilerinde barındırmaları beklenir. Lider öğretmenlerin “Akademik kolaylaştırıcı (yönlendirici)” rolü onların veri analizi yapması, müfredatı uyumlu hale getirmesi, öğrenme fırsatları oluşturması, mentorluk yapması gibi özellikleriyle ilişkilidir. “Takım (ekip) yöneticisi”- rolüne uygun olarak öğretmenler neyin, ne zaman ve kim(ler) tarafından uygulanacağını organize etme gibi idari görevler üstlenirler. Son rol ise, öğretmenlerin danışmanlık, temsilcilik, savunuculuk (örneğin, başarısız, yardıma ihtiyacı olan öğrencilerin savunulması) sorumlulukları ile ilgilidir.

Berg ve diğerlerine (2014) göre okullarda öğretmenler mentor, veri ekibi liderleri, koçlar ve okul liderlik ekiplerinin üyeleri olarak rol üstlenmeye teşvik edilmektedir. Bunlarla beraber öğretmenler lider olarak öğrenci başarısını iyileştirmek, kendi öğrenmelerini geliştirmek, okul gelişimi için iş birliği yapmak, okulun paylaşılan vizyon ve değerlerini desteklemek gibi dört önemli rolün de taşıyıcısıdır (Wattleton, 2000).

### **2.2.6 Öğretmen liderliğini engelleyen unsurlar**

Lider öğretmenler bu rollerini icra ederken bazı engellerle karşılaşabektedirler (Wilson, 2015). Bu anlamda öğretmen liderliği önündeki engellerin belirlenmesine ve onların ortadan kaldırılmasına destek verilmesi gerekmektedir. Öğretmen liderliği çeşitli alanlarda var olduğundan bu sürecin önündeki engellerin öğretmenlerin kendisi, okulun yapısı, meslektaşlarla ilişkiler gibi etkenlerle bağlantılı olabileceği düşünülebilir (Wenner ve Campbell, 2016).

Öğretmen liderlerin faaliyetleri okullarda gerçekleştiğinden kuşkusuz ki, okulların sahip oldukları imkanlar da öğretmenlerin liderlik faaliyetlerine olumlu veya olumsuz etki edebilmektedir. Okulun sahip oldukları hiyerarşik yapı, “yukarıdan aşağıya” yönetim yaklaşımının mevcut olması öğretmenlerin bağımsız bir şekilde faaliyetlerini sürdürmelerini zorlaştırmakta, öğretmen liderliğinin gelişimi önünde engel teşkil etmektedir (Araşkal, 2019; Muijs ve Harris, 2003). Öğretmenlere görevlerini yerine getirmek için yeterli maddi desteğin, araç gereç, materyal desteğinin sağlanmaması (Berry vd., 2010), iş yüklerinin fazla olmasından kaynaklı olarak zaman sınırlamaları yaşamaları (Araşkal, 2019; Zülfizade, 2020) öğretmenlerin liderlik aktivitelerini icra etmelerinde zorluk oluşturmaktadır.

Öğretmen liderliğinin karşısındaki engellerden bazıları öğretmenlerin kendileri ile ilgili olabilmektedir (Green, 2021). Öğretmenlerin öğretmen liderliğinin içerdiği anlama dair farkındalıklarının olmaması, “Ben sadece öğretmenim” zihniyetine sahip olmaları (Nwokorie-Anajemba, 2010), başkalarına liderlik yapma becerilerinin olduğuna dair kendilerine güvenmemeleri onların liderlik performansını sergilemelerindeki engeller olarak öne çıkmaktadır (Katzenmeyer ve Moller, 2001). Bu kapsamda olan engellerden biri de öğretmenlerin liderlik yapmada isteksiz olmaları ve kendi faaliyetlerinin sınıf ortamı ile sınırlı kalması gerektiği düşüncelerine sahip olmalarıdır (Muijs ve Harris, 2007). Okulda öğretmenlerin sahip oldukları eşitlikçi değerler, öğretmenlerin kendilerini diğer meslektaşları karşısında lider öğretmen olarak göstermesini önleyen bir diğer faktördür (Araşkal, 2019; Johnson ve Donalds, 2007). Öğretmenlerin kurumdaki liderlik rolleri, sınıftaki yükümlülükleri ve kişisel yaşamı arasında denge kuramaması da öğretmen liderliği önündeki kişisel engellerden birisidir (Green, 2021).

Bunlar dışında, okullarda rol tanımlarının iyi belirtilmemiş olması, onlara aldıkları sorumluluklara uygun ilaveten zaman fırsatlarının sunulmaması, yönetimin yeterli düzeyde destek sağlamaması, girişimci faaliyetlerin yeterince değerlendirilmemesi, negatif bir okul kültürü (Can, 2006), yetersiz ücret, sorumluluk üstlenme, ailevi problemler, tükenmişlik, motivasyon yetersizliği, iletişim eksikliği ve profesyonel yetersizlik gibi etkenler (Zülfizade, 2020) de öğretmen liderliği önündeki engeller sırasında yer almaktadır

### **2.2.7 Öğretmen Liderliğini destekleyen faktörler**

Öğretmen liderliği önündeki engelleri ortadan kaldırmak için destekleyici unsurları dikkate almaya da ihtiyaç vardır. Okulda yürütülen eğitim faaliyetlerine okul müdürleri rehberlik ettiğinden (Bursalıoğlu, 2021) öğretmen liderliğinin gelişimi önündeki engellerin kaldırılması sürecinde okul yöneticileri önemli rol oynamaktadır (Can, 2006). Yöneticiler okul kültürünün oluşumunda ve gelişiminde önemli paydaşlar olduklarından (Çelikten, 2003) bu kişilerin öğretmen liderliğini gelişimi için beklenen kültürün oluşumunda ve sürdürülmesinde önemli görevler üstlendikleri söylenebilir. Ayrıca, yönetim var olan maddi ve insan kaynaklarının verimlilik esasında kullanılması süreci olduğundan (Gürsel, 2012) bu süreci yöneten kişilerden öğretmenlerin sürekli mesleki gelişimini teşvik etmesi, bunun için gerekli zaman ve kaynak ayırarak öğretmen liderliğini desteklemesi beklenmektedir (Muijs ve Harris, 2003). Yeterli araç-gereçlerin, kaynakların temin edilmesi, değişimlerin gerçekleşmesi için öğretmenlerin teşvik edilmesi yoluyla öğretmen liderliği için özerkliğin sağlanması da kurumda öğretmen liderliğinin gelişimini sağlar (Katzenmeyer ve Moller, 2001). Öğretmen liderliğinin gerçekleşmesindeki engellerden bazıları öğretmenlerin kişisel özelliklerinden kaynaklandığı için (Green, 2021) öğretmen liderliğinin gelişiminde öğretmenlerin kendilerinin de önemli rol oynadıkları söylenebilir. Yeterlik duygusu yüksek olan öğretmenlerin engelleri azımla aşma ve başarısızlıklarla baş etme olasılıkları yüksek olmaktadır (Goddard vd., 2004). Bu sebepten öğretmenlerin kendilerinin liderlik becerilerine sahip olmadığına dair olumsuz duygularına karşın (Katzenmeyer ve Moller, 2001) onlara özgüvenlerinin geliştirilmesi yönünde destek sağlanabilir (Muijs ve Harris, 2003). Okullarda gelişim ve risk almayı teşvik eden bir meslektaşlar ağının oluşturulması da öğretmen liderliğinin gelişimini desteklemektedir (Merideth, 2000).

### **2.2.8. Öğretmen liderliğinin faydaları**

#### **2.2.8.1. Öğretmen liderliğinin kurumsal katkıları**

Öğretmen liderliğinin boyutları ve rolleri göz önünde bulundurularak bu kavramın çeşitli açılardan faydalarından bahsedilebilir. Lider öğretmenlerin faaliyetleri sınıf içinde ve sınıf dışı birçok alanla ilgili olduğundan onun sağladığı faydalar da çeşitli yönlerde olacaktır.

Öğretmen liderliği mesleki gelişimi teşvik etmek için iş birliğine dayalı bir çaba olarak değerlendirildiğinden (Boyd-Dimock ve McGree, 1994) öğretmenler açısından da önemli bir kavramdır (York-Barr ve Duke, 2004). Öğretimsel süreçlerin ötesine taşınan lider öğretmenler okuldaki adaptif değişimin bir parçası olarak birlikte öğrenir, birlikte çalışırlar, öğrenmeyi öğrenerek kapasitelerini geliştirirler. Böylece, okullar “kapasite geliştirme yaklaşımı”, “profesyonel öğrenme topluluğu” anlayışlarını benimsemiş olurlar ki, bu durum okulların gelişimine katkı sağlamış olur (Bolat, 2016). Öğretmenlerin birlikte, etkileşimli bir şekilde öğrenerek mesleki gelişimlerini sağlaması ve bu durumun gelenek haline gelmesi okulda olumlu kültürün oluşmasını temin edecektir. Bu anlamda öğretmen liderliğinin okuldaki olumlu kültürün oluşumuna ve sürdürülmesine katkı sağladığı söylenebilir (Güven, 2015; Harris ve Kemp-Graham, 2017; Kabler, 2013; Öztürk ve Şahin, 2017; Wynne, 2004; Yusof vd., 2016). Lider öğretmenlerin okuldaki karar alma süreçlerine katılımları okulda demokratik ortamın oluşumunu sağlar (Gehrke, 1991). Bu anlamda öğretmen liderliğinin kurumda var oluşu okul iklimini olumlu yönde etkilemektedir (Gürez, 2023; Kılınç, 2014). Öğretmenlerin liderlik rollerini üstlenmesi okullarda okul müdürlerinin de görevlerini paylaşmasına ve iş yüklerinin azaltılarak farklı alanlara yönelmeleri için zaman kazanmalarına yardımcı olur. Bu açıdan da öğretmen liderliğinin okul müdürlerinin işlerini kolaylaştırdığı, onlara destek fonksiyonu icra ettikleri belirtilebilir (Can, 2006; Işık ve Bahat, 2018). Lider öğretmenler içsel ve dışsal motivasyona sahiplerdir (Margolis ve Deuel, 2009) ki, bu durumun da sınıfsal faaliyetlerin etkililiğinde ve okulun gelişimindeki kilit faktörlerden biri olduğu söylenebilir (Kapur, 2019; Kotherja, 2012; Raja Aris, 2021). Bunlar dışında Muijs ve Harris (2003) çeşitli araştırmalardan yola çıkarak öğretmen liderliğinin öğretmenlerin işe bağlılıkları, iş doyumu, öğretmen özgüveni, öğrenci katılımı, okul reformunun gerçekleştirilmesi gibi konularda faydalı olduğunu belirtmişler.

### ***2.2.8.2. Sınıfta öğretmen liderliği ve katkıları***

#### **Öğrencilerin gözünde lider öğretmenler**

Öğretmenler sınıfın ötesinde liderlik performansı sergilese de zamanlarının büyük bir kısmını sınıf ortamında ve öğrencilerle geçirmektedirler. Yani, öğretmen liderliği aslında sınıftan başlamaktadır (Warren, 2021). Sınıfta lider öğretmenlerin takipçileri öğrenciler olacağından öğretmenlerin onlar üzerinde etki oluşturması, onların beklentilerini karşılaması gerekecektir. Modern çağımızda öğrenciler olumlu iletişim kuran, kişilerarası uygun ilişkiler içerisinde olan, adaletli, hoşgörülü davranan, mizah anlayışı olan, empati kurma yeteneği olan, sevgisini hissettiren, derste ilgi çekici yöntemler uygulayan, uygun araç- gereçleri kullanan, öğrenmeyi kolaylaştıran öğretim tarzı olan, ders içinde ve ders dışında aktiviteler

gerçekleştiren, teorik bilgiler sunmaktan ziyade uygulamaya dönük ders işleyen, derse yönelik motivasyon sağlayan, yönetsel, dijital okuryazarlık becerileri olan, onlara rehberlik eden, güven veren öğretmenlerden etkilenmektedirler (Cristian ve Denisaa, 2014; Gürcan, 2020; Telli, vd., 2008). Öğrencilerin beklentilerini karşılayacak şekilde ilişki kuran, onların beklentilerine uygun öğretim sürecini tasarlayan öğretmenlerin öğrencilerinin başarılı olması daha olağandır. Örneğin, sınıf ortamında ders işlerken öğretmenler liderlik faaliyetlerinin bir parçası olarak uygun gördükleri kısımlarda mizahı kullanırlar. Mizahın gerekli yerlerde, ders konusuyla ilişkilendirilerek kullanılması olumlu bir ortamın oluşmasına, öğrencilerin eğlenerek öğrenmesine olanak sağladığı gibi dersten sıkılmalarını önler (Segrist ve Hupp, 2015). Mizahın öğretim aracı olarak kullanımı sadece öğrencilerin değil aynı zamanda öğretmenlerin de dersten keyif alma seviyelerini artırır, öğrencilerin derse ilgisini artırır, daha çok dersin anlaşılmasını temin eder (Garner, 2005; 2006).

Sınıf içi ve ya öğrencilerle ilişkileri açısından da öğretmenlerin liderlik davranışları sergilemeleri öğrencilerin akademik ve kişisel gelişimine katkı sağlamaktadır (Warren, 2021; York-Barr ve Duke, 2004). Örneğin, lider öğretmenler sınıfta çeşitli yeni öğretim modelleri, yöntemler uygulayarak aslında izleyicilerinin önünde risk almış olur. Bu risk alma özelliği ile de öğrencilerine rol model olarak onların yenilikçiliklerini, risk alma yoluyla kendilerini çeşitli konularda geliştirmelerini sağlar (Merideth, 2000). Lider öğretmenler kendi olumlu davranışları ile öğrencilerine rol model de olmaktadır (Beycioğlu ve Aslan, 2010) ki, bu durumun da öğrencilerin topluma faydalı bireyler olarak yetişmelerine katkı sağladığı söylenebilir. Bunun dışında lider öğretmenler öğrenmeyi temin edecek sınıf içi ve sınıf dışı aktiviteler gerçekleştirir, zorluk ve başarısızlık yaşadıkları durumlarda öğrencilere destek olur, onları motive eder, problemlerle karşılaştıkları zaman yol göstericilik fonksiyonu icra ederek öğrencilerinin yoluna ışık tutar, doğru seçimler yapmalarını sağlar, uzmanlık gücünü işe katarak öğrenmelerini temin eder (Atman, 2010; Yılmaz ve Jafarova, 2022). Öğretmenlerin bu gibi liderlik davranışları öğrencilerin öğrenmelerini, dolayısıyla akademik başarılarını pozitif yönde tetikler (Badiali, 2018; Gürez, 2023; Shen vd., 2020). Bu anlamda öğretmenlerin liderlik faaliyetlerini amaca uygun bir şekilde gerçekleştirmesi önemlidir. Liderliğin temelinde etkileme eylemi yattığından (Beycioğlu ve Şahin, 2017) öğretmenlerin öğrencilerini dersin amaçlarına uygun bir şekilde etkilemesi beklenmektedir (Can, 2014). Bu etkiyi oluşturabilmeleri için öğretmenlerin öğrencileri iyi tanması, bireysel özelliklerini, hangi tür etkinlikleri sevdiğini ve ya sevmediklerini, ne tür çalışmalar yapmaktan zevk aldıklarını vs. bilmesi gerekir. Bu faktörleri göz önünde bulundurarak ders işleme yöntem ve tekniklerine karar vererek öğretmenlerin

sınıfta daha iyi liderlik performansı sergilemeleri, öğrencileri etkilemesi daha olağandır. Bu anlamda karar verme öğretmenlerin liderlik uygulamalarında önemli bir beceridir.

## **2.3. EĞİTİMDE VERİYE DAYALI KARAR VERME**

### **2.3.1. Karar Verme Süreci**

İnsanlar günlük yaşamlarının tüm alanlarında belirli amaçlarını gerçekleştirirken birçok sorunla karşılaşmakta ve bu sorunların giderilmesi için çeşitli çözüm yollarından birini seçmek durumunda kalmaktadırlar. Bu seçim yapma süreci karar verme süreci olarak açıklanabilir (Kentli, 2016). Karar verme; bireyin, herhangi bir grup veya kuruluşun belirli amaçlara ulaşmak için mevcut kaynakları göz önünde bulundurarak hangi eylemleri gerçekleştirileceğine dair yargıya varma sürecini ifade eder (Mie ve David, 2015). Tanımdan da görüldüğü üzere, karar verme bireysel olduğu gibi örgütsel olarak uygulanan bir süreçtir. Bireysel düzeyde alınan kararlar gelecek yaşantımızı etkilediği gibi örgütsel yaşamda da alınan kararların örgütün gelecek yaşamına olumlu veya olumsuz etki edeceği söylenebilir. Örgütsel anlamda karar alma, birden fazla seçenek veya olasılık arasından seçim yapmayı içeren iş birliği bir süreç olarak tanımlanabilir (Burke ve Barron, 2012). Karar alma örgütlerde uygulanan diğer yönetim süreçlerinin aksini, kalbi olarak değerlendirildiğinden (Bursalıoğlu, 2021; Gürsel, 2012; Yılmaz, 2016) örgütlerin yönetimi ve dolayısıyla gelişimi açısından da önemli bir kavramdır.

Hem bireysel hem de örgütsel açıdan kararların alınmasında çeşitli faktörlerin (duygu, sezgi, mevcut koşullar vs.) etkisi olduğundan (Altan, 2020; Liana, 2018) ilgili literatürde karar vermenin farklı modellerinden bahsedilmektedir (Çelikten vd., 2019). Bu modeller rasyonel ve sınırlı rasyonel olmak üzere iki türde ele alınmaktadır (Kentli, 2016). Rasyonel modele göre, kararlar alınırken belirli aşamaların izlenmesi beklenmektedir. İlk aşama sorun veya amacın belirlenmesidir. İkinci aşamada konu ile ilgili yeterli bilgi toplanarak soruna ilişkin çözüm seçenekleri ortaya konulur, daha sonra bu alternatifler arasında karşılaştırma yapılarak en uygun olan alternatif seçilir ve uygulamaya konulur. Sonra ise, uygulamaya konulan kararın amaca uygun olup olmadığı değerlendirilir (Ada ve Baysal, 2015; Keskinliç, 2016). Sınırlı rasyonel modelde ise, karar alıcılar sorunu kendi tecrübeleri, başkalarının tavsiyeleri, sezgileri, bazı yaratıcı düşünceleri kapsamında alternatifler ortaya koyarak çözmeye çalışırlar (Kentli, 2016). Genellikle karar alırken bireylerin irrasyonel davranışlar sergiledikleri gözlemlenmektedir (Öztopçu, 2019). İrrasyonel kararlar alınması çeşitli olumsuzlukların, kayıpların ortaya çıkmasına sebep olabilir (Barkovic, 2019). Bu sebepten bireysel ve örgütsel düzeyde rasyonel kararlar alınmasının daha iyi sonuçlara yol açacağı söylenebilir. Kuşkusuz ki, eğitim örgütleri olan okullarda da etkili kararların alınması eğitimsel açıdan pozitif sonuçlar doğuracaktır.

Eğitimsel-öğretimsel süreçlerin daha çok sınıf ortamında, öğretmen ve öğrencilerin iş birliği faaliyetleri ile gerçekleştiği ve bu süreci yöneten kişilerin öğretmenler olduğu (Özkan ve Arslantaş, 2013) dikkate alınarak öğretmenlerin aldıkları kararların öğrenci başarısını sağlama açısından önemli olduğu söylenebilir. Bu anlamda öğretmenlerin rasyonel kararlar alması önem arz etmektedir. Rasyonel kararların alınması için ise sezgiler, deneyimler, sınırlı bilgilerden ziyade karar verme sürecinin analitik olarak ele alınması gerekmektedir (Can, 2018). Günümüzde karar alma sürecinde konu ile ilgili verilerin dikkate alınması gündeme gelmektedir (Karabacak, 2019; Murrell, 2012 ). Dünyanın birçok ülkesindeki okullarda veriye dayalı kararlar alınması ilginin artmasından kaynaklı olarak, eğitimde kilit role sahip öğretmenlerden de sadece sezgileri ve deneyimlerine dayanarak değil, verilere dayanarak karar vermeleri beklenmektedir (Schildkamp vd., 2017).

### **2.3.2. Veriye dayalı karar verme**

Teknolojik gelişmelerin etkisiyle geçmişe nazaran günümüzde karar alma sürecinde veriler önemli faktör olarak dikkate alınmaya başlanmıştır (Van Geel vd., 2016). Veriye dayalı karar vermeyi daha iyi tanımlamak için veri kavramının incelenmesi ve veri türlerinin açıklanması daha amaca uygun görülmüştür.

#### **2.3.2.1. Veri**

Veri, bilginin insanlar tarafından veya otomatik yollarla iletilmeye, yorumlanmaya veya işlenmeye uygun fiziksel temsili olarak açıklanabilir (United Nations, 2000; Zins, 2007). Veriler, bağlamı veya yorumu olmayan gerçeklikler ve rakamlar gibi tanımlanabilir (Kalseth ve Cummings, 2001). Başka bir ifadeyle veri; incelenmek, kullanılmak amacıyla toplanan, sayılar, olgular (gerçekler) veya bir bilgisayar ortamında depolanabilecek ve kullanılacak elektronik biçimdeki bilgilerdir (Cambridge Dictionary, 2022; Zins, 2007). “Bilgi” ve “veri” yakın kavramlar olsa da birbiriyle karıştırılmaması gerekir (Burma, 2009). Olaylar hakkında bir dizi nesnel gerçekliği ifade eden veriler; sınıflandırma, bağlamaştırma, hesaplamalar, düzeltmeler yoluyla bilgiye dönüştürülür. Bilgiden farklı olarak veriler, bağlamı veya yorumu olmayan gerçekler ve rakamlardır (Kalseth ve Cummings, 2001). Veriler bir çeşit bilgi parçacıkları olup (Varol ve Karataş, 2022), belirli derleme, düzenleme, analiz, yorumlama ve değerlendirme işlemine tabi tutulduktan sonra anlamlı bir bilgiye dönüştürülmektedir (Burma, 2009, Cemaloğlu, 2019; Özdemir, 2022). Yani, veriler ilk bakışta basit, yalıtılmış gerçeklikler olarak nitelendirilebilir, fakat verilerin entelektüel bir faaliyetin ürünleri olduğu (Zins, 2007) unutulmamalıdır.

### 2.3.2.2 Veri türleri

Mevcut literatürde verilerin çeşitli türlerinden ve bu türlere uygun farklı sınıflandırmalardan bahsedilmektedir. Veriler türlerine göre yargısal ve olgusal, yapılandırılmış ve yapılandırılmamış, küçük ve büyük, düzenli ve düzensiz, nitel ve nicel olmakla gruplandırılmaktadır (Cemaloğlu ve Duykuluoğlu, 2022).

Yargısal veriler; yorum gerektiren, öznel nitelikli doğrudan ölçülemeyen verilerken (Karasar, 2009), olgusal veriler; herkes tarafından aynı şekilde algılanan, kişisel yorumlamanın yapılmadığı, şartların etkisiyle değişme ihtimali çok düşük olan veri türüdür (Gürbüz ve Şahin, 2018).

Nicel veriler doğası gereği sayısal olup matematiksel olarak hesaplanabilen verilerdir (Kabir, 2016). Yani, nicel veriler gözlenmesi ve sayılarla belirtilmesi mümkün olan veri türleriyken, nitel veriler gözlenebilir ve ölçülebildiği halde sayılarla ifade edilemeyen veri türleridir. Örneğin, bir kişinin tartıldıktan sonra onun kilosunu belirten rakam, bir öğrencinin belirli bir sınavdan aldığı puan nicel verilere örnek olabilir. Nitel verilere ise, sevgi, saygı, dürüstlük, adalet gibi gözlenebilir ve ölçülebilir olmasına rağmen rakamlarla belirtilemeyen durumlar, olgular örnek gösterilebilir (Sönmez ve Alacapınar, 2019).

Yapılandırılmış veriler genellikle metin içeren, girişi, işlenmesi, saklanması, analizi kolay olan, satır ve sütunlar şeklinde depolanan verilerdir (Praveen, ve Chandra, 2017). Bunun aksine yapılandırılmamış veriler analizi ve yönetilmesi güç olan, daha önceden kendisine ilişkin tanımlı modellerin bulunmadığı verilerdir. Bu tür verilere video, audio kayıtlar, e-postalar, resimler vs. örnek olabilir (Katal vd., 2013).

Büyük Veri, gizli kalıpları ortaya çıkarmayı hedefleyen veriler olup, geleneksel işleme tekniklerinin ve/veya algoritmaların üzerinde çalışmadığı, hem yapılandırılmış hem de yapılandırılmamış büyük karmaşık veri kümelerini ifade eder (Taylor-Sakyi, 2016). Büyük verilere nazaran küçük veriler geleneksel olarak kurumlarda ve ya araştırmalarda analizlerde ele alınan verilerdir. Bu tür veriler arasındaki farklara değinilecek olursak, küçük verilerin büyük verilere kıyasla belirli amaçlar için belirli kişilerce ve belirli standartlar, disiplinler dikkate alınmakla toplandığı, kamuya açık olduğu, etik değerlere, katılımcıların onayına daha çok önem verildiği söylenebilir (Altunışık, 2015).

Veri türlerinin sınıflandırmalarından birisi de düzenli ve düzensiz verilerdir. İsimlerinden de anlaşılacağı üzere düzensiz veriler hiçbir veri işleme sürecine dahil edilmeyen verilerdir. Düzenli veriler ise, verilerin anlam kazanmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak amacıyla düzensiz veriler üzerinde belirli düzenlemelerin gerçekleştirildiği veriler olarak

açıklanabilir (Cemaloğlu ve Duykuloğlu, 2022). Tüm bu tür verilerin dikkate alınarak kararlara varılması ise veriye dayalı karar verme kavramıyla ilişkilidir.

### **2.3.2.3 Veriye dayalı karar verme**

Veriye dayalı karar verme, kararların tamamen sezgiye dayalı bir şekilde alınması yerine verilerin analizine dayanılarak kabul görülmesi anlamına gelmektedir (Brynjolfsson, Hitt ve Kim, 2011; Provost ve Fawcett, 2013). Cemaloğlu (2019) da veriye dayalı karar vermeyi bilginin, verilerin göz önünde bulundurularak karara varılması süreci olduğunu ifade etmiştir. Basit bir şekilde örneklendirilirse, bir pazarlama sektöründe çalışan yetkili bir kişi yapılacak reklamları kendisinin ilgili alandaki deneyimlerine, neyin daha çok işe yarayacağına dair kendi görüşlerine dayanarak karar verebilir ve ya tüketicilerin çeşitli reklamlara verdikleri tepkilerle ilgili verilerin analizini yaparak seçim yapabilir (Provost ve Fawcett, 2013). İkinci alternatifin uygulanması sonucunda örgütlerde daha verimli sonuçlar elde edildiği söylenebilir (Brynjolfsson, Hitt ve Kim, 2011). Bu anlamda bir örgüt türü olan eğitim kurumlarında da kararların içgüdüsel duygularla, fikirlerle değil verilere dayanılarak alınmasının olumlu sonuçlar doğuracağı iddia edilebilir (Mandinach, 2012).

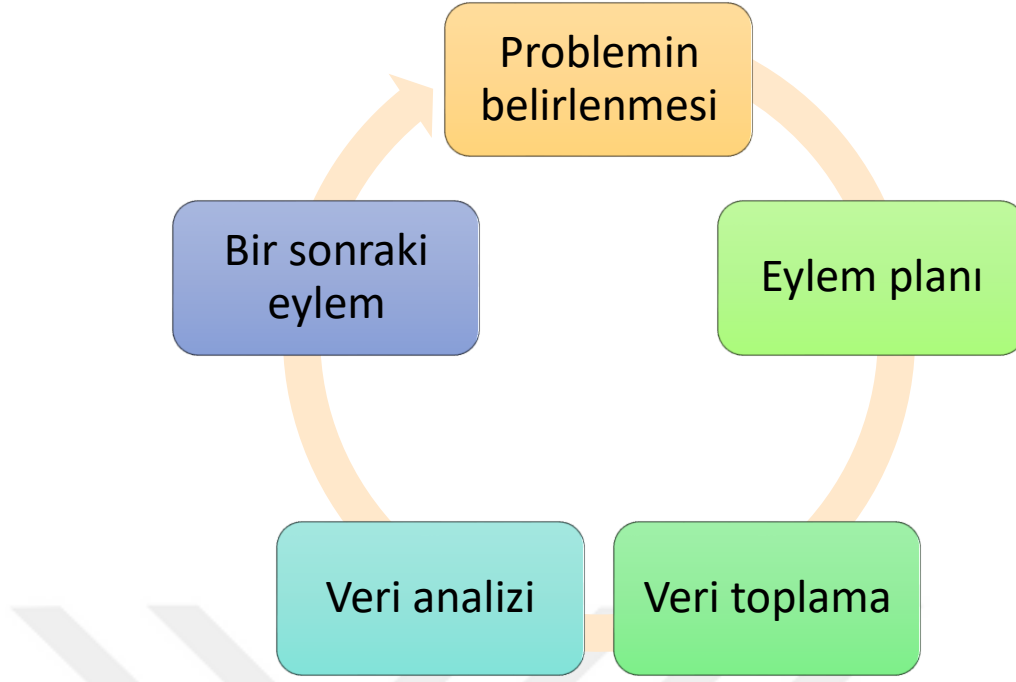
### **2.3.3. Eğitimsel açıdan veriye dayalı karar verme süreci**

Eğitimle ilgili kararların çok çeşitli alanları (öğrenci başarısı, okul gelişimi vs.) kapsamının eğitimde veriye dayalı karar alma kavramı ile ilgili çeşitli tanımların ortaya çıkmasına sebep olduğu söylenebilir. Eğitimde 2000’li yılların başlangıcından itibaren ilgi görmeye başlayan bu kavram (Mandinach, 2012) genel olarak, eğitimle alakalı bilinçli kararların kabulü için verilerin kullanılması sürecini ifade etmektedir (Wagaman, 2015). Kuşkusuz ki, verilerin kullanılabilmesi için öncelikle bu verilerin mevcut olması, yani toplanması gerekmektedir. Bu anlamda eğitimde veriye dayalı karar verme, öğrenci başarısını yükseltmek ve okul gelişimini sağlamak için gereken bilgiye erişimi temin edecek verileri toplama ve aynı zamanda bu verileri analiz etme süreci olarak açıklanabilir (İkemeto ve Marsh, 2007; Marsh vd., 2006). Mandinach (2012) veriye dayalı karar vermenin öğretimde gelişimi sağlamak için sadece sınıflarda değil, aynı zamanda idari alanlarda, politika ortamlarında da uygulanan bir süreç olduğuna dikkat çekmiştir. Araştırmacı veriye dayalı karar vermeyi eğitimsel politika ve uygulamalara katkı sağlamak amacıyla verilerin düzenli bir şekilde toplanması, analizi, incelenmesi ve yorumlanması süreci olarak ifade etmiştir. Okul çapında düşünüldüğünde, veriye dayalı karar verme okulun sahip olduğu veri kaynaklarının devamlı bir şekilde analiz edilmesi, analiz sonuçlarının öğretimde, müfredatda ve genel olarak okulda iyileştirmelere yol açacak yenilik yapmak için kullanılması ve bu yeniliklerin sonuçlarının değerlendirilmesi sürecidir (Schildkamp ve Kuiper, 2010).

Diğer bir taraftan eğitimsel kararların öğrenciler ve özellikle onların gelişimi ile ilgili olduğu söylenebilir. Bu anlamda, veriye dayalı karar verme kavramı öğrencilerin güçlü ve zayıf alanlarını tespit etmek amacıyla eğitimcilerin değerlendirme verilerini dikkate aldıkları ve edinilen bulgular ışığında öğretimi tasarladıkları bir süreç olarak tanımlanabilir (Mertler, 2014). Başka bir ifadeyle, öğretmenlerin hangi öğrencilerin desteğe ve gelişmeye ihtiyacı olduğunu tespit etmek amacıyla verileri kullanır (Dunn vd., 2013). Örneğin, öğrencinin matematiksel bir işlemi öğrenebilmesi ve ya okuma ihtiyaçlarının karşılanması için öğretmenin öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyini belirlemesi, belirli testler uygulaması, elde edilmiş sonuca uygun öğrencinin güçlü ve zayıf taraflarını tespit ederek sonuçları yorumlaması ve bu bilgileri öğretim sürecini yönetirken kullanması gerekebilir. Bu işlemleri yaparken kuşkusuz ki, öğretmenlerin teknolojik, istatistiksel ve pedagojik yönden yeterli olması beklenmektedir (Dunn vd., 2013). Çünkü, veriye dayalı karar verme; devamlı olarak veri toplama, analiz, karar, uygulama ve değerlendirme gerektiren, basitten karmaşığa doğru değişen döngüsel bir süreç gibi nitelendirilmektedir (Anderson, 2015).

#### **2.3.4. VDKV süreci ve onun aşamaları**

Veriye dayalı karar verme döngüsel bir süreçtir. Literatür taraması zamanı bu döngüsel sürecin aşamaları ile ilgili birbirine benzer nitelikte de olsa çeşitli yaklaşımların olduğu görülmüştür. Örneğin, ABD Uluslararası Kalkınma Ajansına göre (2014) veriye dayalı karar verme süreci problemin belirlenmesi, eylem planı, veri toplama, verilerin analizi, bir sonraki (gelecekteki) eylem gibi aşamalardan geçen döngüsel süreçtir.



Şekil 1. USAİD (2014)'ten uyarlanmıştır (ABD Uluslararası Kalkınma Ajansı).

Başka bir yaklaşımda benzer şekilde, veriye dayalı karar verme; veriye dayalı yönetimin bir parçası gibi değerlendirilmiş, “problemi tanımlama”, “veri toplama ve analiz etme” ve “karar verme” aşamalarından oluştuğu belirtilmiştir (Varol ve Karataş, 2022). Anderson (2015) veriye dayalı karar verme sürecini devamlı bir toplama, analiz yapma, karar alma, uygulama ve değerlendirme döngüsünü içeren bir süreç olarak ele almıştır. Schildkamp ve meslektaşları (2013) ise, veri kullanım sürecini “amaç belirleme”, “veri toplama”, “analiz”, “yorumlama”, ve “eylem” olmak üzere beş aşamada açıklamışlar.

Veriye dayalı karar verme sürecinin aşamalarını açıklayan bu yaklaşımlardaki basamaklar birbirlerine benzer niteliktedir. Bu benzer tanımlardaki aşamaların içerdiği anlamlar genelleştirilerek aşağıdaki şekilde açıklanabilir:

**Problemin tanımlanması ve ya amaç belirleme:** okul paydaşlarının ortadan kaldırmayı planladığı bir sorunu belirlemesidir (USAİD, 2014). Bu aşamada hangi verilerin neden arandığı, elde edilecek verilerin cevaplayacağı sorunun ne olduğu belirlenir (Schildkamp vd., 2013).

**Eylem planı:** bu aşamada analiz için hangi verilerin mevcut olduğu dikkate alınır, nelerin eksik olduğu, ne tür verilerin toplanmasına ihtiyaç olduğu, veri kaynakları, verilerin hangi yöntem ve araçlarla toplanacağı, seçilen verilerin belirlenmiş problemin cevabına uygun olup olmadığı vs. belirlenir (USAİD, 2014).

**Veri toplama:** problemin cevaplanmasına olanak tanıyan ham verilerin toplanması aşamasıdır (İkemoto ve Marsh, 2007; Kabir, 2016). Bu aşamada, belirlenen amaca uygun veriler çeşitli türde veriler (değerlendirme verileri, denetim raporları ve inceleme sonuçları vs.) toplanabilir (Schildkamp vd., 2013). Veri toplanmasına ilişkin somut planın (veriler kim tarafından, ne zaman, nasıl toplanacak ve organize edilecek vs.) olması gerekmektedir (USAİD, 2014).

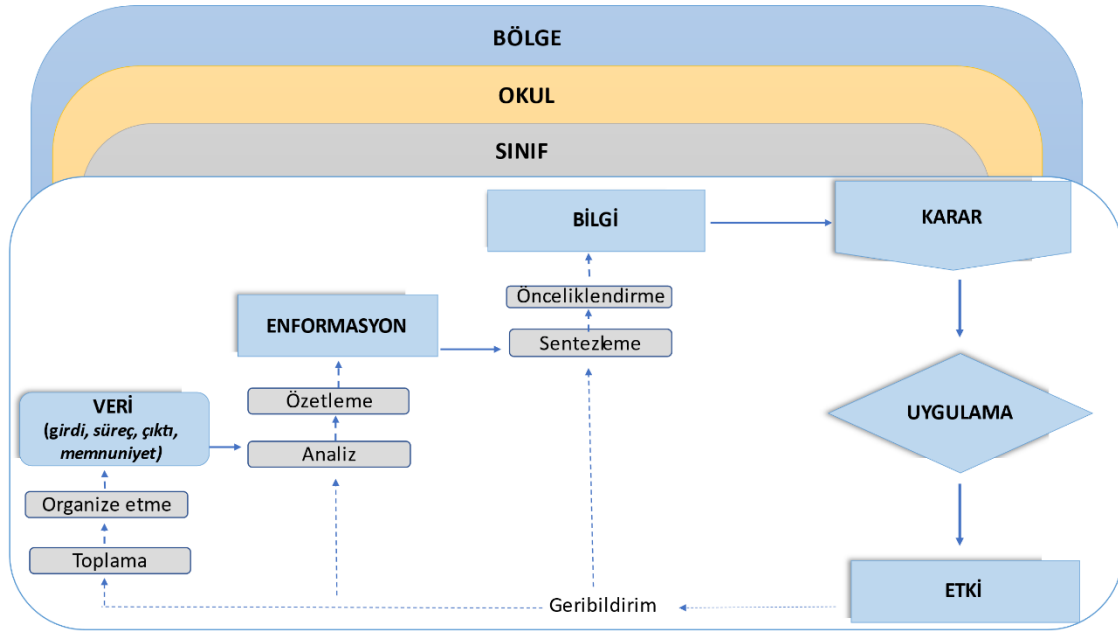
**Veri analizi:** verilerin anlam içeren bir yapıya dönüştürülmesi amacıyla analize tabi tutulması aşamasıdır (Toptaş, 2023). Bu aşamada, daha önce belirlenmiş sorunun yanıtlanması için elde edilmiş veriler incelenmekte ve nasıl analiz edileceğine karar verilmekte, bu verilerden neler öğrenildiği belirlenmektedir (Schildkamp vd., 2013; USAİD, 2014).

**Yorumlama-** aşamasında verilerin ne anlama geldiği ve eyleme yönelik sonuçları ele alınmaktadır (Schildkamp vd., 2013).

**Bir sonraki (gelecekteki) eylem:** diğer tanımlamalardaki “karar verme” aşamasına denk gelen bu aşama verilerin sunulduğu ve verilerden elde edilen sonuçların dikkate alınarak probleme nasıl yanıt verileceğine dair kararın alındığı aşamadır (USAİD, 2014).

**Uygulama ve değerlendirme:** Bu aşamada eylemlerin etkili olup olmadığı, hedeflere hangi düzeyde ulaşıldığı, eylemleri değerlendirmek için yeri verilere ihtiyaç duyulup duyulmadığı belirlenir (Schildkamp vd., 2013).

Literatür incelendiğinde yukarıda ifade edilenlerin yanısıra, Mandinach ve diğerlerinin (2006) veriye dayalı karar verme süreci, bu sürecin aşamaları ve her aşamada eğitimcilerin sahip olması gereken becerileri kapsayan bir çerçeve sundukları görülmektedir. Bu çerçeve Ikemoto ve Marsh (2007) tarafından yapılan bazı güncellemelerle birlikte birçok araştırmaya ışık tutmuştur. Her iki çalışmadan esinlenerek oluşturulan modele ilişkin görsel aşağıdaki gibidir:



Şekil 3. İkemoto ve Marsh (2007) tarafından tasarlanmış VDKV çerçevesi

Çerçeveden anlaşılacağı üzere, veriler enformasyona sonra bilgiye dönüşerek kararların alınmasına hizmet etmektedir. Bu anlamda kararların alınmasına kadar çerçevede “Veri”, “Enformasyon” ve “Bilgi” olmak üzere 3 düzeyden bahsedilmektedir. Tekbaşına anlam taşımayan, araştırma ve ya keşif yoluyla ham bir şekilde mevcut olan olgular olarak nitelendirilen veriler (Cemaloğlu, 2019), belirli işlemlerden geçerek enformasyona dönüştürülür. Yani, enformasyon bir bağlamla ilişkilendirildiğinde anlam kazanan verilerdir. Enformasyon da gelecekte uygulanması planlanan eylemler için tek başına bir anlam içermemektedir (Mandinach ve Light, 2006). Enformasyonun da bilgiye dönüşmesi gerekmektedir. Bilgi, enformasyonlara anlam yüklenerek ortaya çıkan kavram (Cemaloğlu, 2019) ve ya gelecek eylemlere yön vermek için kullanılması yararlı bulunan enformasyonların toplamı olarak nitelendirilebilir (Mandinach vd., 2006). Verilerin enformasyona, enformasyonun bilgiye dönüşmesi onu inceleyen kişinin anlayışına bağlıdır. Bu anlamda Mandinach ve diğerlerinin sundukları çerçeveye göre (2006), karar alıcıların belirtilen düzeylerde (veri, enformasyon ve bilgi) belirli becerileri kazanması gerekmektedir. Şöyle ki, veriye dayalı karar verme çerçevesinde bulunan ilk düzey (“Veri”) için uygulayıcı kişilerden “toplama ve organize etme (düzenleme)” becerilerine sahip olmaları beklenmektedir. Yani, bu aşamada kullanıcı konu ile ilgili ham verileri toplar ve düzenler. Bu ham verilerin enformasyona dönüştürülmesi aşamasında uygulayıcı (eğitimci) analiz ve özetleme becerisine sahip olmalıdır.

Bu becerilerin uygulanması sonucunda, veriler enformasyona dönüştürülmekle konuya ilişkin anlayışlarla bütünleştirilir. Daha sonra uygulayıcının enformasyonu bilgiye dönüştürebilmesi için mevcut enformasyonu sentezlemesi ve elde edilmiş bilgiyi önceliklendirmesi gerekir. Bu 6 adımdan oluşan sürecin sonucu bir karara bağlanır. Kararın uygulanıp uygulanmaması bir sonuca varılmasına ve ya belli bir etkinin ortaya çıkmasına sebep olur. Ortaya çıkan etkiye göre, uygulayıcılar (eğitimciler) bahsedilen 6 adımdan birini yeniden uygulama kararı alabilir ki, bu da bir geribildirim döngüsü oluşturur. Bu anlamda veriye dayalı karar verme sürecinin döngüsel bir süreç olduğu söylenebilir (İkemoto ve Marsh, 2007; Mandinach vd., 2006). Bu döngüsel sürecin verimli bir şekilde uygulanmasında ise, süreçte ele alınacak verilerin türleri önemli etkindir (İkemoto ve Marsh, 2007).

### **2.3.5. Eğitimsel veri türleri**

Günümüzde veriler nitelikli kararların alınmasında önemli etkenler haline gelmiştir. Eğitimsel kararlar çeşitli düzeylerde (devlet, okul ve sınıf) alınmaktadır (İkemoto ve Marsh, 2007; Kaufman vd., 2014; Mandinach vd, 2006). Bu düzeylere uygun olarak uygulayıcılar (eğitimciler) çeşitli veriler toplarlar. Örneğin, okul bazında düşünüldüğünde, veri kavramı okulların bazı yönlerini belirlemek amacıyla toplanan ve düzenlenen bilgiler olarak açıklanabilir. Okul çapında ele alınan veriler daha çok öğrencilerin sınavlardaki performansı, sınıftaki öğretime ilişkin gözlemler veya ebeveynlerin herhangi bir konuda (örneğin, okul üniforması vs.) fikirlerini beyan ettikleri anket sonuçları gibi verileri içerir (Schildkamp ve Lai, 2013). Bölge/ devlet düzeyinde bakıldığında, eğitim politikacılarının bölge veya ülke genelinde okullar ve öğrenci başarısı hakkında daha çok standartlaştırılmış test verilerini, yılsonu değerlendirme sonuçlarını, başarı puanlarını vs. içeren verileri dikkate aldıkları söylenebilir (Ediger, 2010; Starks, 2014). Öğretmenlerin öğrencilerin öğrenimine ilişkin topladığı veriler ise sınıf bazında ele alınan veriler olarak nitelendirilebilir. Literatür incelendiğinde, sınıf bazında ele alınan verilerin genellikle öğretmenler tarafından uygulanmış olan tanılama, izleme (biçimlendirme) ve sonuç değerlendirmelerinden elde edilen verileri kapsadığı gözlemlenmektedir (Kaufman vd., 2014). Ayrıca, sadece test verilerinin kullanımı öğrenci başarısını yükseltmede hayati öneme sahip olan diğer verilerin gözden kaçmasına sebep olabileceği için (Schildkamp vd., 2013) bu durum birçok araştırmacı tarafından eleştirilmiş, öğrenci öğrenmelerini geliştirmek amacıyla etkili eğitimsel kararların alınabilmesi için çok çeşitli verilerin göz önünde bulundurulması gerektiği belirtilmiştir (Corrigan vd., 2011; Starks, 2014; Turan, 2019).

Alanyazın incelendiğinde, çeşitli eğitimsel veri türleri olduğu görülmektedir. Öğrencilerin belirli alandaki başarı test sonuçları, sosyo-ekonomik durumları, etnik kökeni,

demografik bilgileri, özel eğitime ihtiyacı olan öğrenci sayısı, velilerle herhangi konuda yapılmış anketlere vermiş oldukları yanıtlar, memnuniyet anketlerinden elde edilen sonuçlar, velilerin eğitim düzeyleri ve mesleği, velilerin demografik bilgileri, aile büyüklüğü, ikamet yeri, ders sürecinde yapılmış olan gözlemler, karne notları, öğrenci portföyleri, kıyaslama puanları, deneme sınav sonuçları, müfredat bilgileri, veli mesleği, okul bırakma, öğrenci-öğretmen sayısı, devamsızlık verileri, öğrencilerin duygusal zekaları, motivasyon durumları, ödevler, ders planları, görüşme sonuçları, öğretmenlerin tutumları, öğretmenlerin eğitim düzeyleri, okulla ilgili denetim raporları, okul bütçesi ile ilgili belgeler, toplantı çıktılarını içeren raporlar, okulun iç ve dış akkreditasyonu ile ilgili belgeler, e-öğrenme etkinlikleri ile ilgili istatistiksel raporlar, okulda bulunan demirbaş (eğitimsel araç gereç) sayı vs. veriler eğitimsel veri türlerine örnek olabilir (Alyahyan ve Düştegör, 2020; Bernhardt, 2001; Corrigan vd., 2011; Schwartz, 2002; Toptaş, 2023; Wagaman, 2015; White, 2008; Yılmaz ve Jafarova, 2022).

Görüldüğü üzere, eğitimsel veriler çok çeşitlidir. Günümüz okulları da bazen çoklu verilerle dolup taşmaktadır ki, bu durum kendisi de veriye dayalı karar verme sürecini olumsuz etkilemektedir (Bouchard, 2018; James, 2010; Streifer ve Schumann, 2005). Önemli olan verilerin toplanması değil, önemli olan belirlenmiş amaç için uygun verilerin dikkate alınmasıdır (Bouchard, 2018). Eğitimin en önemli çıktılarından birinin öğrencilerin öğrenmesi, yani öğrenci başarısı olduğu yadsınamaz. Öğrenci başarısını ve genel olarak eğitimsel gelişmeleri sağlamak için ister okul bazında isterse de sınıf bazında karar alıcıların (yönetici ve öğretmenlerin) bu çok çeşitli verileriyle baş etmesi, onları amaca uygun bir şekilde kullanması gerekecektir (Terrill, 2018). Bu gereksinim karar alıcıların verileri sınıflandırma, düzenleme, verileri ayrıştırma becerisiyle giderilebilir (Schwartz, 2002). Yapılan araştırmalarda eğitimsel veri türlerine ilişkin farklı gruplandırmalar, sınıflandırmalar yapılmıştır. Bu sınıflandırmalardan daha çok popüler olanının Bernhardt (2001) tarafından ortaya konulan ve birçok araştırmacı tarafından (Schwartz, 2002; Wagaman, 2015; White, 2008) da kabul görmüş sınıflandırma olduğu söylenebilir. Dört kategoriye içeren bu sınıflandırmadaki başlıklar ve örnekler Tablo 2.1-de belirtildiği gibidir. Bernhardt (2001) okul düzeyindeki veriye dayalı karar verme sürecinin sınıf bazında veriye dayalı karar alma sürecine yol açtığını ifade etmiştir. Bu sebepten ilgili tabloda örneklendirme yapılırken, çeşitli kaynaklardan faydalanılarak (Alyahyan ve Düştegör, 2020; Bernhardt, 2001; Corrigan vd., 2011; Schwartz, 2002; Staman, vd., 2017; Toptaş, 2023; Wagaman, 2015; White, 2008; Yılmaz ve Jafarova, 2022) sınıf ortamı ve öğrencilerle ilgili karar alımında kullanılacak verilerin yanısıra okul çapında dikkate alınması gereken diğer verilere de yer verilmiştir.

**Tablo 2.1.** Okullarda kullanılan veri türleri ve örnekleri.

<b>Kategori/ veri türleri</b>	<b>Örnekler</b>
<b>Demografik veriler</b>	Cinsiyet, yaş, etnik köken, öğrenci-öğretmen sayısı, özel eğitime ihtiyacı olan öğrenci sayısı, öğretmenlerin eğitim seviyeleri, sosyo-ekonomik durum, velilerin eğitim durumu, ebeveynlerin mesleği, aile büyüklüğü, okula devamsızlık, disiplin kayıtları vs.
<b>Öğrenme verileri</b>	Standart test sonuçları, alınan dersler, notlar, müfredat dışı etkinlikler, karneler, sınav ve deneme sınavı sonuçları, uluslararası sınav (PİSA, TIMSS) sonuçları vs.
<b>Algı (memnuniyet) verileri</b>	Velilerden, toplum üyelerinden, okul çalışanlarından gelen geribildirimler, genellikle anketler aracılığıyla elde edilmiş veriler vs.
<b>Okul süreç verileri</b>	Okulda kullanılan stratejiler, çeşitli alanlardaki denetim raporları, e-öğrenme ile ilgili istatistiksel raporlar, sunulan programlar, okul- aile iş birliği ile ilgili belgeler, öğretimsel uygulamalar, okul özdeğerlendirme raporları, okulun finans konularını içeren raporlar vs.

Bu sınıflandırmanın yanı sıra verilerin gruplanmasına ilişkin farklı yaklaşımlar da literatürde mevcuttur. Bu gruplandırmalara göre veriye dayalı karar vermede kullanılacak veriler toplanma biçimlerine (bir veya birden fazla kaynağa dayanarak), temsil ettikleri zamanlama durumlarına (tek seferlik ve ya boylamsal), türlerine (sonuç, süreç, girdi ve memnuniyet), ayrıntınlık ve kapsamlılık düzeyine (toplu ve ya ayrıştırılmış) (İkemoto ve Marsh, 2007), nitel ve ya nicel oluşlarına göre sınıflandırılabilir (Starks, 2014; White, 2008). Nitel (sözel) verilere örnek olarak gözlemler, röportajlar vs., niceliksel (sayısal) verilere ise anket sonuçları, öğrenci başarı notları gibi veriler gösterilebilir (Schildkamp, 2013). Araştırmacılar karar alımı zamanı tek çeşitli verileri kullanmak yerine farklı türden verileri aynı anda kullanmanın daha olumlu sonuçlar sağlayacağını belirtmişler (Corrigan, 2011; White, 2008). Örneğin, okul bazında öğrenci başarısını artırmakla ilgili karar alımı zamanı karneler, kıyaslama ve test puanları gibi nicel veriler; öğrenci portföyleri, sergiler vs. nitel veriler kullanılması mümkündür (Starks, 2014).

### **2.3.6. Eğitimde veriye dayalı karar verme sürecini engelleyen ve destekleyen faktörler**

Her hangi bir kurumda verilerin var olması bu kurumun veriye dayalı kararlar aldığı anlamına gelmez. Yani veriler tek başına okulları başarılı kılmaz. Eğitim kurumlarında veriye dayalı karar alma sürecini olumlu (destekleyen) ve ya olumsuz yönde etkileyen (engelleyen) birçok faktör bulunmaktadır (Corey, 2016). Veriye dayalı karar alma sürecini engelleyen ve bu engellerin ortadan kaldırılmasını sağlayacak etkenlerden bazılarının iredelenmesinin faydalı olacağı düşünülmüştür:

Kurumların veriye dayalı kararların alındığı bir örgüte dönüşmesi için sahip olduğu insan kaynaklarının (karar vericilerin) da verileri doğru değerlendirme, amaçlara uygun kullanma ve anlamlı çıkarımlar yapma potansiyalinin olması gerekir (Anderson, 2015). Bir okul

örgütü açısından bakıldığında karar vericilerin genellikle okul müdürleri ve ya yönetici pozisyonunda çalışan kişiler, sınıf düzeyinde ise en önemli karar vericilerin öğretmenler olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle, okullarda başarıyı temin edecek veriye dayalı karar verme süreci devamlı olarak veri toplayan, analizler gerçekleştiren okul müdürleri, yönetici pozisyonundaki kişiler ve öğretmenler anlamına gelmektedir (Ikemoto ve Marsh, 2007).

Eğitim örgütlerinin en önemli çıktılarında birinin öğrenci başarıları olduğu, bu başarının genellikle sınıf ortamında gerçekleştiği ve bu süreçte en önemli rolü öğretmenlerin icra ettikleri fikri inkar edilemez. Bu anlamda eğitimsel başarıların devamlılığı için özellikle sınıf ortamında verilerin pratik kullanımı önem arz ettiğinden (Wagaman, 2015) öğretmenlerin eldeki verileri amacına uygun bir şekilde kullanabilmesi, analiz edebilmesi, yorumlayabilmesi, eyleme dönüştürebilmesi önemli bir etkidir (Harris, 2011; White, 2008). Bu ise, öğretmenlerden veri okuryazarlığı becerisi gerektirmektedir (Doğan ve Demirbolat, 2021; Harris, 2011; Terrill, 2018).

Veri okuryazarlığı- elde edilmiş verilerden ortaya çıkan sonuçları yorumlama ve iletme becerisi olarak tanımlanabilir (Bouchard, 2018). Veri okuryazarlığı geniş anlamda, kararlara yön vermek için verileri etkili bir şekilde anlama ve kullanma yeteneği olarak açıklanabilir (Mandinach ve Gummer, 2013). Karar alıcıların veri okuryazarlığı becerisinin olmaması eğitim örgütlerinde veriye dayalı karar verme sürecinde karşılaşılan engellerden biridir (Harris, 2011). Öğretmenlerin veri okuryazarı olmaları öğretimi geliştirmek için hangi verileri nasıl kullanabileceğini belirlemesine, sonraki aşamalar için planlama yapmasına, öğretim sürecini verimli değerlendirmesine, uygulamada neleri değiştireceğine karar vermesine olanak tanır (Green vd., 2013; USAİD, 2014). Öğretmenlerin bu tür becerilere sahip olmaması kuşkusuz ki, eğitimsel gelişmeler önünde de engel oluşturabilir. Öğretmenlerin veri okuryazarlığı becerileri kazanmalarına ilgili alanda sunulan eğitim fırsatlarının, okullarda mesleki öğrenme topluluklarının oluşturulmasının önemli katkıları olduğu söylenebilir (Denny, 2020; Harris, 2011). Bernhardt (2004) *mesleki gelişim eksikliğinin* genellikle okullardaki veriye dayalı karar alma sürecinin gerçekleşmesinde engel oluşturduğunu belirtmiştir. Mesleki gelişime yatırım yapan kurumların veri kullanımında başarılı okullar oldukları söylenebilir (Armstrong ve Athens, 2001). Yapılan araştırmalarda öğretmenler VDKV ile ilgili uygulamalarda mesleki gelişime ihtiyaç duyduklarını belirtmişler (White, 2008). Bu tür fırsatların öğretmenlere sunulmasında ise, okul yöneticilerinin tutumları önemlidir. Okul müdürleri öğretmenlerin verileri kullanmalarına ve vdkv becerileri kazanmalarına hizmet edecek eğitimsel ortamlar oluşturmalı (Bouchard, 2018). Bazı durumlarda öğretmenler verilerin analizi gibi konularda yöneticilerin desteğine ihtiyaç duya bildiklerinden (Bouchard, 2018) *yöneticilerin vdkv ile ilgili*

*uzmanlık güçlerinin zayıf olması* sürecin amaca uygun bir şekilde ilerlemesinde engel oluşturabilir (Denny, 2020; Firestone ve Gonzalez, 2007; Simpson, 2011; Starks, 2014).

Okulun önemli paydaşları olan yöneticilerin ve öğretmenlerin verileri kullanması söz konusu olunca bu kavramın kurum kültürüne yansiyıp yansımadiğı akla gelmektedir. Veriye dayalı karar verme sürecinin başarılı olabilmesi için okul paydaşlarının veri kullanımları örgüt kültürünün bir parçasına çevrilmelidir (Bouchard, 2018; White, 2008). Çünkü okullarda veri okuryazarlığı kültürünün mevcut olması, veriye dayalı karar alma sürecinde güvenin artmasına, ortak bir veri okuryazarlığı dilinin oluşmasına, hem öğretmenlerin hem de yöneticilerin mesleki gelişimine katkı sağlar (Cavalluzzo vd., 2013). Bu faydalarına karşın veri kullanma kültürünün olmaması okuldaki etkili bir vdkv sürecinin sürdürülmesine engel oluşturur (White, 2008). Veriye dayalı kültürün oluşturulmasında ise, en önemli sorumluluğun okul müdürlerinin üzerine düştüğü söylenebilir (Simpson, 2011). Yöneticiler veri kullanımında rol model oluşlarıyla diğer okul üyelerinin de vdkv sürecini benimsemesine katkı sağlayabilir, yani veriye dayalı bir kültür inşa edebilirler (Doğan ve Demirbolat, 2021).

Veriye dayalı bir kültür veri erişimi, rapor yazma, veri toplama araçlarının dağıtımını gibi faaliyetleri içerdiği için karar verme sürecine katkı sağlayacak kurumsal prosedürler, destekleyici yöneticiler ve kapasitesi yüksek personel gerektirir. Örneğin, bazı konular kağıt, kalem ve hesap makineleriyle çözümlenebilirken, bazı konularda istatistiksel yazılımlara ve bu yazılımları kullanabilecek personele ihtiyaç duyulur (Noyce vd., 2000). Bu yazılım ve programlar pahalı bilgisayar programları olmakla beraber yaygın olarak kullanılabilen ücretsiz araçlar da olabilir (White, 2008). Bu programların veri toplama ve düzenleme işlemlerini uygulamak, frekans, dağılım ve korelasyon gibi analizler yapmak için uygun olması gerekir (Starks, 2014). Kuşkusuz ki, bu araçların kullanımı da öğretmenlerden uygun teknolojik becerilere sahip olmalarını gerektirecektir (Sulser, 2006; Wayman, 2005). Öğretmenlerin öğrenci verilerini analiz etmek ve yorumlamak için gereken istatistiksel becerilere sahip olmaması da veriye dayalı öğretim kararlarının alınması sürecinde bir engel oluşturabilir (Bouchard, 2018). Bu açıdan öğretmenlerin pedagojik kapasitelerinin yanı sıra teknolojik ve istatistiksel becerilere de sahip olmaları önem arz etmektedir (Dunn vd., 2013).

Verilerin toplanması, böylesi karmaşık programlara dahil edilmesi, analizlerin gerçekleşmesi, elde edilen sonuçların incelenerek yorumlanması ve öğretimsel faaliyetler için uygulamaya yansıtılması şüphesiz ki, uzun süren bir süreçtir. Bu aşamalardan geçilerek etkili kararların alınması belirli bir zaman gerektirir. Yapılan birçok araştırmada eğitimciler veriye dayalı karar alma uygulamalarında kendilerine engel oluşturan faktörlerden birinin de zaman eksikliği olduğunu vurgulamışlar (Bouchard, 2018; Corey, 2016; Harris, 2011; James, 2010;

Özdemir, 2022; Simpson, 2011; Starks, 2014; White, 2008). Bu çalışmalarda zaman eksikliği genellikle verilere erişim, veri okuryazarlığı süreci, verilerin analizi ve yorumlanması, verilerin karar alma sürecindeki kullanımını gibi faaliyetlerle ilişkilendirilmiştir.

Tabii sadece kullanıcılara daha fazla zaman hakkının tanınmasıyla bu engellerin hepsinin aşılacağını söylemek doğru olmaz. Örneğin, ayrılan zamanla beraber bu harcanan zamanın kalitesi ve ya okul paydaşlarının ihtiyaç duyduklarında verilere kolayca erişebilecekleri sistemik bir yapının olması da önemlidir (Corey, 2016; James, 2010). Bu noktada ise asıl görev liderlerin üzerine düşmektedir (Corey, 2016). Bu sistemik yapıda veri ambarlarının oluşturulmasının önemli etkisi olduğu söylenebilir. Veri ambarı- eskiden arşivlerde toplanan belgelerin teknolojik bir ortama dönüşmüş hali olarak düşünülebilir. Kısaca, veri ambarları veri depolama sistemleri olarak açıklanabilir (Starks, 2014). Veri ambarları, büyük miktardaki geçmiş verileri depolamak için tasarlanmış veritabanları olarak da tanımlanabilir. Bu yapılarda genellikle üç tip- girdi (cinsiyet, ırk, sosyo-ekonomik durum vs.), süreç (alınan dersler, öğretmen ve öğrencilerin katıldıkları eğitim programları) ve çıktı (test puanları, sınıf notları vs.) verileri toplanır (Streifer ve Schumann, 2005). Eğitimcilerin de veriye dayalı kararlar almak için verilere duydukları ihtiyaç yadsınmaz.

Belirtilen bu tür şartlar sağlanmış olsa bile bazen karar alımında veri kullanma ile ilgili karar vericilerin *deneyim eksikliği* de sürece ket vurmaktadır. Karar alımında verilerin kullanılmasının deneyimlenmemesi eğitimcilerin *korku duyması* (James, 2010), verilere karşı *güvensizlik duymaları* (White, 2008), *kaygı yaşamaları* (Bouchard, 2018) *verilerin değerine ilişkin algıları, değişime direnç göstermeleri* (Hora vd., 2014), *öğretmen öz-yeterliliği* (Harris, 2011) gibi etkenlerden de kaynaklanmaktadır ki, bu durum da genel olarak veriye dayalı karar verme sürecini olumsuz etkilemektedir.

Özetlenecek olursa örgütlerdeki VDKV süreci önündeki engeller ve zorluklar sırasında: karar vericilerin (öğretmen, yönetici vs.) veri okuryazarlığı becerisine sahip olmaması, ilgili alandaki mesleki gelişim, eğitim eksiklikleri, yöneticilerin, okul liderlerinin vdkv ile ilgili tutumları, zaman, örgütsel koşullar, örgüt yapısı, verilere karşı güven eksikliği, öğretmenlerin özgüvenleri, kaygıları, öz-yeterlikleri, gösterdikleri direnç, verilere verilen değer, veri miktarı, verilere erişim gibi faktörler belirtilebilir (Bouchard, 2018; Corey, 2016; Harris, 2011; James, 2010; Murray, 2013; Simpson, 2011; Starks, 2014; White, 2008). Tüm bu faktörlere bakıldığında genellikle bu engellerin öğretmenlerle, yöneticilerle, örgütsel yapı ile alakalı olduğu söylenebilir.

### 2.3.7 Veriye dayalı karar verme sürecinde eğitimcilerin rolü

Herhangi bir süreçteki iyileştirmeleri sağlamak için bu süreç içerisindeki engellerin aşılması, problemlerin çözümlenmesi gerekir. Bir önceki bölümde tartışıldığı üzere veriye dayalı karar verme sürecinin önündeki engeller genellikle öğretmenlerden, yöneticilerden, örgütsel yapıdan kaynaklanmaktadır. Örgütleri başarılı kılan kaynakların insan kaynakları olduğu (Argon, 2015) dikkate alındığında bir örgüt türü olarak okullarda da veriye dayalı karar verme sürecinin iyileştirilmesinde okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin önemli etkileri olacağı düşünülebilir.

Yöneticiler kurumdaki tüm kaynakların (maddi ve insan kaynaklarının) amaçlar doğrultusunda etkili ve verimli bir şekilde kullanmayı sağlayacak kararlar alan kişiler olarak nitelendirilmektedir (Kaya, 2009). Bu kişiler özellikle, okulun amaçlarına ulaşılması için etrafındaki çalışanları örgütleyen, onların faaliyetlerini koordine eden bireylerdir (Gürsel, 2012). Yöneticilere atf edilen bu özellikler göz önünde bulundurulduğunda okul yöneticilerinin veriye dayalı karar alma sürecindeki hem öğretmenlerden hem de diğer faktörlerden kaynaklanan engellerin aşılmasında kilit rol oynayacağı söylenebilir. İlgili literatüre dayanılarak VDKV sürecinin iyileştirilmesi, sürece olumsuz etki eden unsurların ortadan kaldırılması için yöneticilerin icra edebilecekleri faaliyetlerden bazılarında değinilmesi faydalı olacaktır.

Okul müdürleri verilerin düzenli ve tutarlı kullanımını teşvik eden yapılar oluşturmakla, bir lider fonksiyonu icra ederek okuldaki iş birlikçi faaliyetlere katıldıklarında okul üyelerinin veri kullanımına karşı tutumlarını olumlu yönde değiştirir (Corey, 2016; Sulser, 2006). Bu yapılardan bahsederken özellikle verilerin depolandığı veri ambarlarının oluşturulması noktasında yöneticilerin sürece katkı sunması mümkündür. Verilerin veri ambarları gibi belli bir sistemde toplanmasıyla ve örgütte herhangi bir karar verilmesi gerektiğinde okul paydaşlarının konuya ilişkin verilere kolayca, zaman kaybına fırsat vermeden erişimi sağlanacaktır (James, 2010).

Böylesi bir yapının oluşturulmasıyla beraber kuşkusuz ki, bu verileri kullanacak okul paydaşlarının (öğretmenlerin) da ilgili alanlarda becerilerine ihtiyaç duyulmaktadır ki, daha önce de belirtildiği üzere bu ihtiyaç öğretmenlerin mesleki gelişiminin, eğitim almalarının sağlanmasıyla karşılanabilir (Harris, 2011; Wayman, 2012). Ayrıca, okullarda veri ekiplerinin, mesleki öğrenme topluluklarının (Bouchard, 2018), veriye dayalı kültürün oluşturulması (Bouchard, 2018; White, 2008) öğretmenler arasında iş birliğini güçlendirerek veri kullanımı ile ilgili deneyimlerini bölüşmelerini temin eder. Okullarda hem mesleki gelişimin sağlanması (Bümen vd., 2012; Bouchard, 2018), hem gereken kültürün oluşturulması (Doğan ve

Demirbolat; 2021 Simpson, 2011) noktasında en önemli rollerin yöneticilerin üzerine düştüğü söylenebilir. Okulda ilgili alanda okul paydaşlarının yeterli düzeyde becerilerinin olmaması durumunda bazen okul dışından da destek alınabilmektedir (Starks, 2014).

Yapılan araştırmalarda veriye dayalı karar alma sürecinde lider desteğinin de önemli etken olduğu vurgulanmaktadır. Liderler veriye dayalı öğretim sistemleri için vizyon oluşturarak, gerekli zamanı ayırarak, veriye dayalı diyalog kurarak, yani kendileri sürece katılım sağlayarak, olumlu bir şekilde iş birliğini teşvik ederek kuruma katkı sağlarlar (Corey, 2016; Wagaman, 2015; White, 2008). Bu anlamda okul yöneticilerinin liderlik rolleri üstlenmesinin veriye dayalı karar verme sürecine olumlu etki edeceği kanaatine gelinebilir. James' in (2010) yaptığı araştırmanın bulgusu da öğrenci başarılarını artırmak için yöneticilerin verilerin kullanımına ilişkin vizyon ve beklentilerini net bir şekilde ifade etmesi, sürece kendilerinin aktif katılmaları, zaman ayırma, paydaşların verilere kolay erişimini sağlamaları gibi roller üstlenmeleri gerektiğini desteklemektedir.

Okullarda en önemli insan kaynaklarından birisi de öğretmenlerdir. Öğretmenler hem örgütsel hem de sınıf düzeyinde kararların alımında yer almaktadır. Bu anlamda okullardaki veriye dayalı karar alma sürecinde öğretmenlerin önemli rolleri olduğu söylenebilir. Öğretmenler okulun en önemli çıktılarında biri olan öğrenci öğrenmelerini iyileştirmek için verileri kullanmaları beklenen kişilerdir (James, 2010). Bunun yanı sıra öğretmenlerin öğrencilerle daha çok iletişim kuran, onları daha yakından tanıma fırsatları olan kişiler oldukları da söylenebilir. Bu anlamda öğretmenler mümkün çerçevede kendi gözlemlerine dayanarak öğrenci özellikleri, öğrencilerin sınav sonuçları, test puanları, ara değerlendirmeleri vs. ile ilgili konularda veriler ekleyerek okulun veri sisteminin zenginleşmesine katkı sunabilir (Corey, 2016). Ayrıca, yapılan araştırmalarda öğretmenlerin veri kullanımına karşı hazırlıklı olmamaları, eğitim eksiklikleri, verilere karşı güvensizlik, kendilerinin veri kullanabilme becerilerine yönelik inançlarının düşük düzeyde olması, özgüven eksikliklerinin mevcut olması, değişime direnç göstermeleri gibi bulgular saptanmıştır (Bouchard, 2018; Harris, 2011; Hora vd., 2014; James, 2010; White, 2008). Veriye dayalı kararların alınmasında engel oluşturan bu özelliklerin öğretmenlerin kendileriyle, sahip oldukları yapılarla ilgili oldukları görülmektedir. Bu anlamda öğretmenlerin kendi üzerlerinde çalışarak, kendilerini bireysel olarak geliştirerek de kurumlarda veriye dayalı karar alma sürecinin etkili bir şekilde gerçekleşmesine katkı sağlayacakları düşünülebilir.

### 2.3.8 Eğitimde VDKV sürecinin önemi ve faydaları

Verilerin ve veriye dayalı karar alma sürecinin eğitim kurumlarına bir çok yönden katkı sağladığı söylenebilir. İlgili literatür dikkate alınarak bu katkılardan bazılarını aşağıdaki şekilde ifade etmek mümkündür:

- Verilerin okullarda mevcut olması öğretmenlerin sınıfa girmeden önce öğrenciler hakkında (onların sahip oldukları beceriler, ilgi alanları vs.) bilgi edinmesini sağlar ki, bu da öğretmenlerin süreçte karşılaşılabileceği sorunları zaman kaybetmeden çözebilmesine olanak tanır (Wagaman, 2015).
- Öğretmenler verileri kullanarak öğretim sürecinde nelere daha çok dikkat edilmesi gerektiğine, nelerin göz ardı edilebileceğine karar verebilirler. Örneğin, ara değerlendirme sınav sonuçlarının aşamalı analizi yıl sonu sınavını beklemeden süreçte nasıl değişiklikler izlenmesi gerektiğine ilişkin bir yol haritası çizer (Bambrick-Santoyo, 2010).
- Çeşitli testlerden elde edilen veriler eğitim-öğretim yılı boyunca öğrenci ilerlemelerini izlemeye ve başarılı olmaları için onlara destek sağlamaya yardımcı olur (Ediger, 2010; Wagaman, 2015).
- Veriler öğretmenlerin öğrenci ilerlemelerini değerlendirmenin yanısıra kendi öğretim uygulamalarını da değerlendirmelerine olanak sağlar (Starks, 2014)
- Veriler müfredatta hangi hedeflere daha çok yer verilmesine, ne tür değişiklikler yapılması gerektiğine ilişkin yol gösterir (Denny, 2020; Ediger, 2010).
- Veriye dayalı karar verme okul gelişimini ve değişimini şekillendirmek amacıyla kullanılan bir araç olduğu için okul yöneticilerine görevlerini yerine getirmelerine katkı sağlar (White, 2008).
- Veriye dayalı karar verme okullardaki hesapverebilirliğin artırılmasında önemli etkidir (Terrill, 2018).
- Verilerin okullarda herhangi bir problemin çözümünde problemin temelinde yatan sebeplerin belirlenmesinde, yanlış yol izlenilmesinin önlenilmesinde önemli etkenler oldukları için zaman ve diğer kaynakların (ekonomik vs.) kullanımını açısından kuruma katkı sağlar (Taşdan vd., 2023).

### 2.3.9. Veriye dayalı karar verme ile öğrenci başarısı arasında ilişki

Eğitimsel uygulamaların en önemli çıktılarında biri öğrenci öğrenmeleri, başka bir ifadeyle öğrenci başarısıdır (Denny, 2020). Veriye dayalı karar verme, öğrenci başarı

sonuçlarını artırma potansiyeline sahip bir kavram olarak değerlendirilmektedir (Prenger ve Schildkamp, 2018). Literatür incelendiğinde öğrencilerin akademik başarılarına bir çok değişkenin etki ettiği belirlenmiştir. Daha önceki bölümlerde belirtildiği gibi bu faktörler öğrencinin kendisinden, öğretmenden, okul yapısından, öğrencinin çevresinden kaynaklanmaktadır. Veri kavramının öğrenciler hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaya hizmet eden her hangi bir şey anlamını içerdiği (Wayman vd., 2012) kanısından yola çıkılarak akademik başarıya etki eden tüm bu faktörler birer veri olarak değerlendirilebilir. Öğrenci öğrenmelerini sağlayacak öğretimsel süreçlerin genellikle sınıf ortamında gerçekleştiği ve bu süreçlerin en önemli aktörü olan öğretmenlerin ise bir çeşit yönetici rolü üstlendikleri söylenebilir (Çelikten ve Teyfur, 2014; Özkan ve Arslantaş, 2013; Toprakçı, 2013). Öğretimsel ortamları yönetirken öğretmenler çeşitli sorunlarla karşılaşmakta (Toprakçı, 2013), belirli öğretimsel konularda (ders zamanı hangi yöntem ve teknikleri, hangi araçları seçeceği vs.) planlama yaparken vs. seçim yapmak, yani kararlar almak zorunda kalmaktadır. Bu seçimlerin daha iyi eğitimsel sonuçları ortaya çıkarabilmesi için öğretmenlerin sınıfta uygulayacağı kararları verirken öğrenci verilerini dikkate alması gerekmektedir (Terrill, 2018; Wagaman, 2015). Böylesi bir durum öğrenci başarılarını olumlu yönde etkilemektedir (Denny, 2020).

#### **2.4. İlgili Araştırmalar**

Literatür incelemesi zamanı akademik başarı, öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme ile ilgili birçok araştırma gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Yapılan araştırmaların genellikle bu değişkenleri tekbaşına ele aldığı ve ya farklı değişkenlerle ilişkisi üzerine kurgulandığı gözlemlenmiştir. Örneğin, veriye dayalı karar verme ile ilişkisi özel olarak ortaya konulmasa bile akademik başarıya etki eden değişkenler üzerine çok sayılı araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışma sonuçlarında akademik başarı üzerinde etkili olduğu tespit edilen değişkenler karar verme sürecinde birer veri olarak dikkate alındığından yapılan bu araştırmaya katkısı olmuştur. Bu açıdan farklı ülkelerde yapılan bu araştırmalardan bazılarının sonuçlarına kısaca değinmek gerekir.

Basith ve diğerleri (2020) gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin akademik öz-yeterlik durumlarının, Fayombo (2011) öğrencilerin öğretime duydukları ilgi, psikolojik dayanıklılık ve çalışma alışkanlıklarının, Hakimi ve diğerleri (2011) ise kişilik özelliklerinin akademik başarının önemli yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Tulbure (2012) de kendi çalışmasında içsel motivasyon, zeka, öz kontrol ve öz saygı gibi kişisel özelliklerin akademik başarının en önemli yordayıcıları olduğunu saptamıştır. Claro ve meslektaşları ise (2016) gelişen zihniyete sahip olan öğrencilerin sabit zihniyete sahip öğrencilere nazaran daha

yüksek akademik başarıya eriştiklerini bulmuştur. Ullah ve Wilson'nun (2007) araştırmalarından elde ettikleri sonuçlar ise öğrencilerin öğrenmeye katılımı, öğrencilerin öğretim üyeleri ve akranlarıyla ilişkilerinin akademik başarı üzerinde etkileyici faktörler olduğunu göstermiştir. Görüldüğü üzere, öğrencilerin sahip oldukları biyopsikososyal özellikler akademik açıdan başarılı olmalarına etki eden önemli faktörlerdir.

Bunlarla beraber Ali ve diğerleri (2013) Pakistan'da gerçekleştirdikleri çalışmada yaş, velinin sosyal ekonomik durumu ve günlük çalışma saatlerinin öğrencilerin akademik performansına önemli ölçüde katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Yine Pakistan'da yaptıkları çalışmada Daniyal ve meslektaşları da (2011) gelir faktörü, anne ve baba eğitimi, aile büyüklüğü, öğretmenlerin düzenliliği, öğretmenlerin öğrencilerin müfredat dışı etkinliklere ve konuya ilişkin ilgi uyandırması gibi faktörlerin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde etkisi olduğunu tespit etmiştir. Akademik başarıda öğretmenlerin uyguladıkları yöntem ve tekniklerin önemli rolü olduğunu ortaya koyan bir diğer çalışma da Suudi Arabistan'da Alamri (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ters yüz edilmiş sınıflarda öğrencilerin yüksek düzeyde tatmin olduğu ve öğrenmekten keyif aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, çalışmada çevrimiçi materyallerin, akran tartışmalarının ve öğretmenin rolünün ise yüksek kaliteli öğrenmeyi ve aktif öğrenenleri ortaya çıkaran temel faktörler olduğu da belirlenmiştir. Abiodun ve diğerleri (2020) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin bağlılık, motivasyon ve iletişim becerilerinin bir araya getirildiğinde öğrencilerin matematik başarısını önemli ölçüde yordadığı bulgusuna ulaşmıştır. Tüm bu bulgular akademik başarının sağlanmasında öğrencinin bireysel özellikleri, çevresel (aile, toplum, arkadaş çevresi vs.) koşullardan ziyade öğretmen özelliklerinin, onların öğretimsel ortamdaki faaliyetlerinin önemli etken olduğunu kanıtlamaktadır. Bu sebepten yapılan bir çok çalışmada akademik başarı ve bazı öğretmen özellikleri arasında ilişkiye odaklanılmıştır. Araştırmalarda dikkate alınan önemli öğretmen özelliklerinden biri de liderlik özellikleridir.

İlgili literatür öğretmenlerin liderlik özellikleri açısından ele alındığında bu değişkeni konu edinen bir çok çalışmanın yapıldığı gözlemlenmiştir. Çeşitli alanlara sağladığı katkıdan dolayı öğretmen liderliği ile ilgili araştırmalar bu kavramın doğası ve ya farklı değişkenlerle ilişkisini kapsamaktadır. Alan yazın incelendiğinde öğretmen liderliği ile öğrenci başarısı arasında ilişkiyi konu edinen birçok çalışma gerçekleştirildiği görülmüştür.

Yusuf ve diğerleri (2018) ilköğretim düzeyinde görev yapan öğretmenlerin liderlik uygulamalarını ve bu uygulamaların öğrencilerin akademik başarısını etkileme durumlarını belirlemek amacıyla araştırma gerçekleştirmiştir. 103 katılımcıyla gerçekleştirilmiş bu çalışmada öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna

ulaşmıştır. Yusof ve meslektaşlarının (2020) Malezya'da gerçekleştirdiği bir diğer araştırmada ortaokul düzeyinde görev yapan öğretmenlerin liderlik becerileri ve öğrencilerin akademik başarısı arasında ilişki incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar ölçme aracının bileşenleri (öz değerlendirme ve değişiklik yapma, iletişim, çeşitlilik, öğretme becerileri, sürekli gelişim ve bağımsız organizasyon) ile akademik başarı arasında olumlu bir ilişkinin olduğuna işaret etmiştir. Li ve Liu (2020) yaptıkları çalışmada öğretmen liderliği ve öğrencilerin akademik başarısı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlar. Aynı amaçla araştırmalarını gerçekleştiren Katyal ve Evers (2004) öğretmen liderliğinin okullarda öğrenci katılımına katkı sağlamakla beraber, öğrencilerin hem okullardaki eğitimsel ve sosyal rollerine hem de okul dışı özerk bir şekilde öğrenimlerine de etki ettiği sonucuna varmıştır. Ayrıca, sosyalleşme bileşeni sayesinde öğretmen liderlerin kişisel nitelikleri ve çalışma alışkanlıkları açısından öğrencilerine rol model oldukları sonucu da elde edilmiştir. Hajian (2022) ise kendi çalışmasını benzer amaçla fakat COVID-19 Pandemisi döneminde gerçekleştirmiştir. Araştırmacının bu çalışma kapsamındaki iki amacından biri öğretmen liderlerin belirli eylemleri gerçekleştirme sıklığı ile öğrenci başarı düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek olmuştur. Çalışma sonucunda örneklemdaki çoğu lider öğretmenin en az bir resmi role sahip olduğu ve diğer öğretmenleri destekleyerek ve onlarla iş birliği yaparak öğrenci başarısını destekledikleri tespit edilmiştir. Warren (2021) kendi çalışmasını sınıfta öğretmen liderliği kavramının tamamını ve bunun öğrenci performansı ve başarısı ile ilişkisini derinlemesine araştırmak amacıyla gerçekleştirmiştir. Çalışma literatürdeki, öğretmen liderliği ve öğrenci performansı kavramını tanımlayan kanıtların bir sentezini içermiştir. Elde edilen bulgular lider öğretmenlerin sınıf dışında veya sınıf içinde öğrencilerin öğrenmesini geliştirme arzusu tarafından yönlendirildiğine işaret etmektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre lider öğretmenlerin öğrenci gelişimini sağlamada motivasyonları daha yüksektir ve onlar tarafından eğitilen öğrencilerin, sınıf içinde ve dışındaki akademik vd. alanlarda başarılı olma olasılıkları lider olmayan öğretmenlerin yetiştirdiği öğrencilere kıyasla daha yüksektir. Calderone vd. (2018) ise kendi çalışmasında iki değişken arasındaki ilişkiyi farklı bir yöntemle tespit etmiştir. Araştırmacılar deneysel çalışma yaparak lider öğretmenler tarafından eğitim verilen öğrencilerin, ileri düzey fen ve ileri matematik alanlarında, lider olmayan öğretmenler tarafından eğitim verilen öğrencilere göre daha iyi performans gösterdiklerini belirlemiştir. Shen ve diğerleri ise (2020) farklı bir yol izleyerek daha önce öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiyi konu edinen 1995-2018 yıllarında gerçekleşmiş çalışmaları meta-analiz yöntemi kullanarak incelemiştir. Araştırmacılar öğretmen liderliğinin öğrenci başarısıyla pozitif bir şekilde ilişkili olduğu sonucunu elde etmişler. Araştırmada,

öğretmen liderliğinin tümü öğrenci başarısıyla olumlu bir şekilde ilişkili olan yedi boyutu arasında, müfredatta, öğretimde ve değerlendirmede iyileştirmeleri kolaylaştırmanın en güçlü ilişkiyi gösterdiği tespit edilmiştir.

Literatürde iki değişken arasında güçlü ilişkilere işaret eden çalışmalarla beraber bu ilişki düzeyinin düşük olduğunu gösteren çalışma sonuçları da mevcuttur. Snuggs (2021) kendi çalışmasında öğretmen liderliği ile öğrenci başarısı arasındaki ilişkiyi çevresel koşulları dikkate alarak yoksul bölgelerdeki okullardaki araştırmıştır. Düşük ve yüksek performans gösteren iki farklı ilköğretim okulunda görev yapmakta olan öğretmenlerin katılımıyla gerçekleştirilen bu çalışmada elde edilen veriler kurumlarda öğretmen liderliğinin mevcut olduğunu ortaya koymuştur. Fakat araştırmada iki okul arasında anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır. Araştırmacı bu sonucu katılımcı öğretmenlerin öğretmen liderliği ile ilgili kendilerine yönelik algılarının yüksek olabilemesi ve öğrenci başarısına öğretmen özellikleri dışında etki eden diğer etkenlerin var olması gibi durumlarla ilişkilendirmiştir. Woo (2021) kendi çalışmasında Güney Kore ve Amerika’da okul yoksulluğu (okulun sosyo-ekonomik durumu) ile öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişkide öğretmen liderliğinin aracılık rolünü ve öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasında ilişkiyi belirlemeyi hedeflemiştir. Bu çalışmada, öğrencilerin akademik başarı göstergesi olarak PISA sonuçları, öğretmen liderliğinin ise, iki önemli uygulaması: diğer meslektaşlarla iş birliği ve okul kararlarını etkilemek (dağıtımçı liderlik, karar alma sorumluluğu vs.) dikkate alınmıştır. Araştırmadan elde edilen ilk sonuca göre, her iki öğretmen liderliği uygulaması her iki ülkede de birbiriyle zayıf bir şekilde ilişkilidir. ABD’de öğrenci başarısının, öğretmen liderliğinin okul kararları (dağıtılmış liderlik ve karar verme sorumluluğu) boyutuyla, Kore’de ise öğrenci başarısının öğretmen liderliğinin meslektaşlarla iş birliği boyutu ile pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ortaokul düzeyinde benzer amaçla gerçekleştirilen diğer bir çalışma da Çin’de Zhao ve Zhang (2022) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada farklı bir yöntem uygulanarak Lewin’in liderlik stilleri baz alınmış, öğrencilerden anketler aracılığıyla veri toplanırken öğretmenlerin sınıftaki liderlik davranışları kameralar aracılığıyla gözlemlenmiştir. Akademik başarı göstergesi olarak öğrencilerin dönem ortalamasının dikkate alındığı bu çalışmada demokratik liderlik stiline daha çok uygulandığı, kabul görüldüğü ve öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu etkileri olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Wilson (2016) da kendi tez çalışmasını ortaokul düzeyinde gerçekleştirmiştir. Fakat öğrenci algılarına göre öğretmenlerin liderlik tarzı ve akademik başarısı arasında bir ilişki olmadığı sonucunu ortaya koymuştur. Rashid ve diğerlerinin (2020) çalışması da öğretmenlerin liderlik stilleri ile öğrencilerin akademik başarısını konu edinmiştir. Yükseköğretim düzeyinde gerçekleştirilen bu çalışmada

öğretmenlerin demokratik, otoriter, transformasyonel (dönüşümcü) ve transaksyonel (etkileşimci) liderlik stilleri ile öğrencilerin akademik başarısı arasında neqatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cohron (2009) ise, kendi çalışmasında bu iki değişken arasında olumsuz bir ilişki olduğu sonucunu elde etmiştir. Öğretmen liderliğinin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koyan çalışmalardan biri de Lau ve Singh (2022) tarafından Malezya'daki uluslararası bir okulda gerçekleştirilmiş çalışmadır. Sugg (2013) ise öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedeflediği çalışmasında bu değişkenler arasında düşük düzeyde bir ilişki olduğunu, anlamlı bir farkın olmadığını tespit etmiştir. Görüldüğü üzere, literatürde akademik başarı ile öğretmen liderliği arasında olumlu ilişki olduğunu gösteren çalışmalarla beraber bu iki değişken arasında düşük düzeyde ve ya negatif bir ilişkiye işaret eden araştırmalar da mevcuttur.

İlgili literatür çalışmanın diğerk bir değişkeni olan veriye dayalı karar verme ile ilgili araştırmalar açısından incelendiğinde bu alanda birçok çalışma gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. Bu çalışmaların bazılarında veriye dayalı karar verme ile öğrenci başarısı arasında ilişki ana hedef olarak dikkate alınırken bazılarında bu iki değişken arasında bağlantı dolaylı olarak incelenmiştir.

Moore (2005) karma yöntem uyguladığı çalışmasında öğretmen algılarına göre veriye dayalı öğretim ile öğrenci başarısı arasında ilişkiyi incelemiştir. Çeşitli faktörlerin (öğrencinin sosyoekonomik durumu, davranışı, demografik özellikleri) ele alındığı bu çalışmada nicel verilerin analizi veriye dayalı öğretim ile öğrenci başarısı arasında ilişkinin diğerk değişkenlere kıyasla daha güçlü olduğunu ortaya koymuştur. Nitel veriler de nicel verileri destekler nitelikte bulunmuştur. Denny (2020) ise, yaptığı araştırma sonucunda belirli şartların sağlanması durumunda (öğretmenlere ilgili eğitimlere katılma fırsatlarının sunulması, veriye dayalı karar verme uygulamalarının okul hiyerarşisindeki herkes tarafından benimesenmesi, öğretmenlere mesleki öğrenme topluluklarındaki akranlarıyla çalışma fırsatlarının verilmesi ve verileri analiz etmeleri için yeterli zamanın ayrılması) veriye dayalı karar vermenin öğrenci başarısını artırmada faydalı olabileceği kanısına varmıştır. Grabarek ve Kallemeyn (2020) ise yaptıkları araştırmada öğretmenlerin veri kullanım durumlarıyla öğrencilerin akademik başarısı arasındaki bağlantıyı belirlemeye çalışmıştır. Araştırmacılar sistematik literatür taraması yaparak çeşitli kaynaklardan elde ettikleri 39 çalışma üzerinde analizler gerçekleştirmişler. Çalışmada ele alınmış araştırmalardan 15'nin öğrencilerin akademik başarısı ve veri kullanımı arasında olumlu bir ilişkiye (%38) işaret ettiği, 14'nün bu değişkenler arasında hiç ilişki olmadığı (%36), 10'nun karma ilişkilere dair kanıtlar sunduğu (%26) sonucuna ulaşılmıştır.

Genel olarak elde edilen sonuçlar veri kullanımına yönelik kapsamlı bir çerçevenin öğrenci başarısı üzerinde pozitif etkileri olduğunu göstermiştir. Bouchard (2018) ise kendi çalışmasında öğretmenlerin öğrencilerin başarı verilerini analiz etme ve yorumlamaya dair kendilerine duydukları güveni keşfetmeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda, katılımcıların veri analizi sonuçlarının yorumlanmasına olan güveninin yüksek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların başarı değerlendirmeye yönelik ifade ettikleri üç veri türünden (devlet, bölgesel ve öğretmen tarafından uygulanan) en çok kendilerinin gerçekleştirdikleri değerlendirme sonuçlarını dikkate aldıkları tespit edilmiştir.

Bu araştırmalarla beraber bazı çalışmalarda öğretmenlerin yanısıra yöneticilerin veri kullanım durumu, okulda veriye dayalı karar verme sisteminin mevcut olması ile okul gelişimi, öğrenci öğreniminin iyileştirilmesi, dolayısıyla öğrencilerin akademik başarısı arasında ilişkilere bakılmıştır. Öğretmenler okuldaki veriye dayalı karar verme sürecinin bir parçası olduğundan bu çalışmada okullardaki veriye dayalı karar verme süreci ile öğrenci başarısı arasında ilişkiyi ele alan çalışmaların da sentezlenmesi amaca uygun görülmüştür.

Anderson (2015) doktora tez çalışmasında okul gelişimi için öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeye ilişkin algılarını incelemiştir. Nicel verilerin analizlerinden elde edilen sonuçların aksine nitel verilerin analizi veriye dayalı karar verme ile ilgili daha olumlu sonuçlar ortaya koymuştur. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenler verileri eyleme geçirilebilir bilgiye dönüştürmek için bilgi, beceri ve eğilime sahip olduklarında, öğretim kararlarını yönlendirebilir ve bu kararların öğrenci başarısı ve gelişmesine özgü arzulanan sonuçları karşılayıp karşılamadığını değerlendirebilirler. Wagaman (2015) ise kendi çalışmasında özel ilköğretim okullarında veriye dayalı karar verme uygulamalarının nasıl algılandığını ve kavramsallaştırıldığını belirlemeyi amaçlamıştır. Nitel araştırma yöntemlerinin uygulandığı bu araştırmadan elde edilen bulgular veriye dayalı karar vermenin okulda gerçekleşen öğretim sürecine pozitif etki ettiğini ortaya koymuştur. Corey (2016) ise öğretmenlerle beraber okul yöneticilerinin de karar alırken verileri kullanma durumlarını, onları nasıl ve neden kullandıklarını belirlemeyi ve bu durumun öğrenci başarısı üzerindeki etkisini tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular okul liderlerinin veri kullanımında uygun stratejiler kullanmadığını, bundan kaynaklı olarak öğretmenlerin de sınıflarında bulunan öğrencilerin gelişimine yönelik uygulamalarda verileri nadiren ve ya tutarsız bir şekilde kullandığını göstermiştir. Benzer şekilde, Genovese (2023) de gerçekleştirdiği tez çalışmasında sınıf öğretmenlerinin, kampüs yöneticilerinin ve öğretim personelinin eğitimin iyileştirilmesi için veri kullanımına ilişkin algılarının nasıl farklılaştığını incelemiştir. Elde edilen bulgulara

göre öğretmenlerin algıları yönetici ve diğer öğretim personeline kıyasla en düşük düzeyde bulunmuştur.

Bostic (2014) devlet okullarında gerçekleştirdiği çalışmada okul yöneticilerinin veri ambarlarında bulunan verileri kullanım durumlarını, liderlik tarzını ve öğrencilerin akademik başarısıyla ilişkisini araştırmıştır. Araştırmada Teksas'taki okul müdürlerinin çoğunun veri erişimine sahip oldukları, öğrenci başarısı, müdürlerin liderlik stilleri ve müdürlerin veri ambarıyla veri kullanımı arasında anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrenci başarı puanlarının ve veri ambarı olan kurumlarla veri ambarına sahip olmayan kurumlar arasında farklılıklar olduğu da araştırmadan elde edilen sonuçlar içerisinde yer almıştır. Buna benzer bir sonuç Chandler'in (2020) çalışmasında da ortaya konulmuştur. Araştırmacı yaptığı araştırmada veriye dayalı uygulamaların olduğu okullarda öğrenim gören öğrencilerin okuma ve matematik alanındaki akademik başarılarının bu tür yaklaşımın mevcut olmadığı okullardaki öğrencilerin akademik başarısından daha yüksek olduğunu, fakat bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı bu sonucu doğrudan bir etkiden ziyade doğası gereği dolaylı olduğu ile bağdaştırmıştır. Simpson (2011) ise kendi çalışmasında veriye dayalı karar verme uygulamalarının gerçekleştirildiği iki sözleşmeli (Çarter) okuldaki faaliyetleri incelemiştir. Nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, veriye dayalı karar verme uygulamalarının öğrencilerin başarı düzeyleri üzerinde ve öğrenci ihtiyaçlarına yönelik öğretim stratejilerinin geliştirilmesinde önemli katkıya sahip olduğunu göstermiştir. White (2008) Florida'da gerçekleştirdiği çalışmada okul müdürlerinin veriye dayalı karar vermeye ilişkin nasıl bir inanca sahip olduklarını ve bu inançlarının yönetici özellikleri ile okul demografisinin öğrenci başarısına etkisinde aracılık rolünü araştırmıştır. Araştırmada ilkökul müdürlerinin okullarında veriye dayalı karar vermeye değer verdikleri, bu kavramın öğrencilerin başarılarını artırmada önemli bir araç olduğuna inandıkları, ayrıca veriye dayalı karar almanın okul kültürünün ayrılmaz bir parçası olduğunu düşündükleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Gerçekleştirilen bazı çalışmalarda ise veriye dayalı karar verme ile ilgili eğitimlerin bu sürecin daha iyi uygulanmasını, dolayısıyla öğrenci başarısını etkilediğine dikkat çekilmiştir. Van Geel ve diğerlerinin (2016) gerçekleştirdikleri çalışmada iki yıllık veriye dayalı karar verme müdahalesinin (eğitiminin) öğrenci başarısı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. 53 okulu kapsayan bu araştırmada müdahale öncesinde ve araştırmanın devam ettiği 2 yıllık süreçte öğrenci başarı verileri toplanarak incelenmiştir. Araştırmada 1 aydan fazla süren eğitimlerin öğrenci başarısı üzerinde pozitif yönlü bir etki oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Harris (2011) gerçekleştirdiği tez çalışmasında mesleki gelişimin eğitimcilerin veriye dayalı karar vermede

yeterliliğini ve eğitim verilerinin sınıf düzeyinde kullanımını nasıl etkilediğini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma sonucunda mesleki gelişimin sınıf düzeyinde veriye dayalı öğretim yöntemlerinin kullanımını artırmak için etkili bir araç olduğu kanaatine varılmıştır.

Birebir olmasa bile öğretmenler okuldaki veriye dayalı karar verme sisteminin bir parçası olduğundan bu tür çalışmalar öğretmenlerin veriye dayalı karar alması ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkiye dair dolaylı kanıtlar sunmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde diğer ülkeler gibi Türkiye’de de öğretmen liderliği, öğrencilerin akademik başarısı ve veriye dayalı karar verme ile ilgili çeşitli çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmaların bir kısmı öğretmen liderliği kavramını çeşitli açılardan tanımlamaya yönelikken, bazıları farklı değişkenlerle öğretmen liderliği arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik gerçekleştirilmiştir. Örneğin, öğretmen liderliğini tekbaşına ele alan çalışmalar genellikle ölçek geliştirme (Beycioglu ve Aslan, 2010; Deniz ve Hasançebioğlu, 2003; Özdemir ve Akyürek, 2021; Yılmaz ve Jafarova, 2022), bu beceriye yönelik eğitim programı geliştirme (Şekerci, 2019; Yücel, 2020) öğretmenlerin liderliğe yönelik algı ve beklentilerini, sınıfta ve okulda sergiledikleri davranışları (Can, 2009; Uzun Elmas, 2018; Yiğit vd., 2013; Zülfizade, 2020), öğretmen liderliğini etkileyen faktörleri belirleme (Araşkal, 2019) gibi konuları kapsamaktadır. Tüm bunların yanı sıra, çeşitli değişkenlerle (özgeci davranış, sosyal adalet liderliği, işle bütünleşme, okul iklimi, öğretmen profesyonelizmi ve algılanan stres, bireysel yenilikçilik, öğretmen özerkliği davranışları ve akademik iyimserlik düzeyi, okul yöneticilerinin destek vermesi, kurum kültürü ile lider-üye etkileşim durumu, yansıtıcı düşünme, özyeterlik algısı vs.) öğretmen liderliği arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlayan çalışmalar da gerçekleştirilmiştir (Akdoğan, 2021; Andıç Seyhan, 2022; İnanır, 2020; Kılınç, Cemaloğlu ve Savaş, 2015; Koşum, 2023; Kürkçü, 2019; Öztürk, 2015; Yaz, 2018).

Benzer şekilde akademik başarıyı da farklı açılardan ele alan çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalarda genellikle akademik başarıya etki eden faktörler (Altinkurt, 2008; Arıcı, 2007; Çetinceli ve Acar, 2022; Sarıer, 2016; Taşlıyan vd., 2015; Uzun ve Bökeoğlu, 2019; Ünal ve Jafarova, 2019; Yıldız, 2016), farklı değişkenlerle- sanal gerçeklik, öğretim ve öğrenim sürecini zenginleştirme, okul iklimi, okul kültürü, öğrencilerin öz-yeterlikleri, duygusal zekası, sosyo-ekonomik durumu vs. akademik başarı arasında ilişkiler ele alınmıştır (Akgün ve Atıcı, 2022; Bahçetepe ve Giorgetti, 2015; Güler, 2022; Koca ve Dadandı, 2019; Tosun, 2022; Yazıcı vd., 2011).

Literatür incelemesi zamanı Türkiye’de öğretmen liderliği ile öğrenci başarısını ayrı ayrı inceleyen çalışmalarla beraber bu değişkenleri birlikte ele alan araştırmalar da yapıldığı gözlemlenmiştir. Akkurt ve Karabağ Köse (2019) gerçekleştirdikleri çalışmada öğrencilerin

başarıları üzerinde etkili değişkenler olan öğretmen, okul ve ailenin etkisini karşılaştırmalı bir şekilde araştırmayı hedeflemiştir. 698 öğrencinin katılımıyla gerçekleşen, nicel araştırma yöntemlerinin uygulandığı bu çalışmada öğrencilerin sahip olduğu demografik özelliklerinin ve öğretmen sınıf liderliği algılarının okul başarısı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karşılaştırıldığında, başarı üzerinde sosyoekonomik düzeyin en etkili değişken olduğu belirlenmiş, bu düzeyi takip eden en önemli değişkenin ise öğretmenlerin sınıf liderliği olduğu tespit edilmiştir. Eker (2019) ise ortaokul düzeyinde çalışan 335 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin akademik başarılarına okul yöneticisinin liderlik tarzı, öğretmenlerin liderlik becerileri ve okulun sahip olduğu sosyoekonomik düzey gibi değişkenlerin etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Veriler ilgili alanlardaki ölçekler kullanılarak ve öğrencilerin TEOG sınav sonuçları dikkate alınarak elde edilmiştir. Çeşitli istatistiksel analizlerin uygulanması sonucunda öğretmen liderliğinin öğrenci başarısı üzerinde etkisinin olduğu belirlenmiştir. Öğretmen liderliğinin öğrenci başarısı üzerinde etkisinin okul yöneticilerinin öğrenci başarısı üzerinde etkisinden daha yüksek olduğu da araştırmadan elde edilen bir diğer bulgu olmuştur.

Veriye dayalı karar verme süreci ile ilgili ise Türkiye’de çok az sayıda araştırma yapıldığı belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmalar ise farklı amaçlarla gerçekleştirilmiştir. Altun ve Karasu (2021) kendi çalışmasında risk grubu (davranışsal ve akademik yönden) diye nitelendirilen özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin daha iyi yönlendirilmesi açısından öğretmenlerin veriye dayalı karar verme durumlarını ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada öğretmenlerin veriye dayalı kararlar almasının öğrenci merkezli eğitim sunmada önemli bir etken olduğu kanısına varılmıştır. Özellikle, risk grubu kapsamına girme ihtimali olan öğrencilere yönelik öğretmenlerin veriye dayalı kararlar vermelerinin öğrencilerin onlara sunulan eğitim fırsatlarından faydalanmalarını önemli ölçüde etkilediği sonucu ortaya konulmuştur. Yine Altun (2022) tez çalışmasında, öğrencilerini risk grubu olarak nitelendiren öğretmenlerin veriye dayalı karar almasını geliştirmek amacıyla eğitim programı geliştirmiştir.

Veriye dayalı karar verme ile ilgili araştırmaların öğretmenlerden ziyade daha çok okul düzeyini ve yöneticileri kapsadığı gözlemlenmiştir. Özdemir (2022) kendi yüksek lisans tezinde öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin veriye dayalı karar verme kavramına ilişkin görüşlerini, onların veriye dayalı karar vermeyi okul ve sınıf düzeyinde uygulama durumlarını ve süreçle ilgili ihtiyaçlarını araştırmayı hedeflemiştir. Nitel yöntemlerin uygulandığı bu araştırmada, öğretmenlerin sınıf düzeyinde öğretim ve rehberlik faaliyetlerinde veriye dayalı kararlar verdikleri, fakat sürecin basamaklarının hepsini uygulamadıkları tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular ihtiyaçlar açısından incelendiğinde, yöneticilerin dijital okuryazarlık, teknolojik

donatım, süreç yönetimi gibi alanlarda; öğretmenlerin ise hizmetiçi eğitim ve okul müdürlerinin yardımı gibi alanlarda desteğe ihtiyaçları olduğu belirlenmiştir. Toptaş (2023) ise doktora tez çalışmasında veriye dayalı karar verme ve mesleki iş birliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedeflemiştir. Katılımcılarının okul yöneticisi ve öğretmenlerden olduğu bu çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Her iki gruptan olan katılımcı görüşleri okullarda demografik verilerin daha çok kullanıldığını göstermiştir. Katılımcıların veriye dayalı karar alma seviyelerinin yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular araştırma ve istatistik bilgisi alan katılımcıların veriye dayalı karar verme becerilerinin daha yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Araştırmada elde edilen önemli bulgulardan biri de öğretmenlerin veriye dayalı kararlar almasının öğrencilerin akademik başarı puanlarını en iyi açıklayan kavram olması olmuştur. Yüküncü ve Saylık (2022) çalışmalarında akademik başarıyı ele almasalar da öğretmenleri ve okul yöneticilerinin veriye dayalı karar alma süreci ile ilgili görüşlerini bazı değişkenler açısından incelemiştir. Elde edilen sonuçlar, branş, görev ve okulun büyüklüğü değişkenine göre katılımcı görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın olduğu, fakat çalışma yılı, öğrenim durumu ve okul türü açısından anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı yönünde olmuştur. Ayrıca, katılımcıların veri kullanım kültürü ve veri okuryazarlığı gibi alanlarda desteğe ihtiyaç duydukları da araştırma vurgulanan sonuçlar içerisinde yer almıştır.

Yapılan diğer çalışmalarda (Doğan, 2021; 2023) okullarda veriye dayalı karar verme sürecinin gerçekleşmesi ve yönetici algılarının bazı demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığına vs. bakılmıştır. Eskiciöz (2023) okul yöneticilerinin veriye dayalı karar verme becerilerini araştırdığı çalışmasında öğrencilerin akademik başarısı ile ilgili verilerin en çok göz önünde bulundurulmuş veri türü olarak görüldüğünü tespit etmiştir. Veriye dayalı karar verme ile ilgili gerçekleştirilen çalışmaların bazıları ise, ölçek geliştirme çalışması olmuştur. Doğan ve Demirbolat (2021) kendi çalışmalarında okul çapında veriye dayalı karar verme ile ilgili ölçme aracı geliştirirken, Yılmaz ve Jafarova (2022) eğitimsel gelişmelerin sağlanmasında öğretmenlerin veriye dayalı karar verme almalarının önemine vurgu yaparak öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerini belirlemeye yönelik ölçme aracı geliştirmişler. Kapan (2024) ise kendi tez çalışmasında okullardaki veriye dayalı karar verme süreci ile okul etkililiği arasında ilişkiyi ele almıştır. Nicel yöntemlerin uygulandığı bu çalışmada bu iki kavram arasında olumlu yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

İlgili literatür genel olarak değerlendirildiğinde öğretmen liderliği, öğrenci başarısı ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerinin birlikte ele alındığı çalışmalar tespit

edilememiştir. İki değişkenlerin birlikte ele alındığı çalışmaların ise az sayıda olduğu gözlemlenmiştir. Öğretmen liderliği ve öğrencilerin akademik başarısı arasında ilişkiyi konu edinen çalışmaların sayısının diğer değişkenleri ele alan çalışmalara kıyasla daha çok olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmaların büyük kısmının ise Türkiye dışında gerçekleştiği görölmektedir. Veriye dayalı karar verme ile ilgili ise farklı ölkelerde (özellikle ABD) bir çok çalışmanın gerçekleştirilmesine rağmen Türkiye’de bu konuda araştırmaların son zamanlarda yapıldığı, dolayısıyla çok az sayıda olduğu belirlenmiştir. Yapılan bu araştırmalar ise, genellikle okul bazında ve okul yöneticilerine yönelik gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin veriye dayalı karar vermelerine ve öğrenci başarısı arasında ilişkiyi belirlemeye yönelik nicel çalışmalar ise tespit edilememiştir. Bunun dışında öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme arasında ilişkiyi de inceleyen araştırmalara rastlanmamıştır. Bu anlamda, öğretmen liderliği, öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ve bu becerilerin öğrencilerin akademik başarısını etkileme durumlarının araştırılmasının, bu değişkenler arası ilişkinin ortaya konulmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünölmüştür

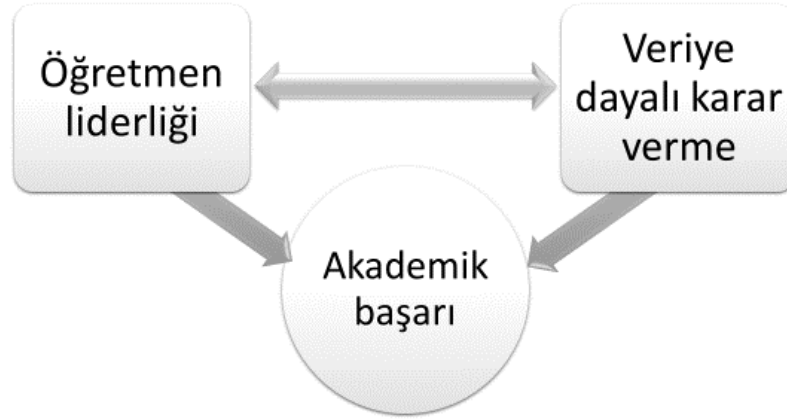
## BÖLÜM 3

### 3. YÖNTEM

Bu bölümde yapılan araştırmanın modeli, evreni, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizine ilişkin istatistik bilgileri yer almaktadır.

#### 3.1. Araştırma Modeli

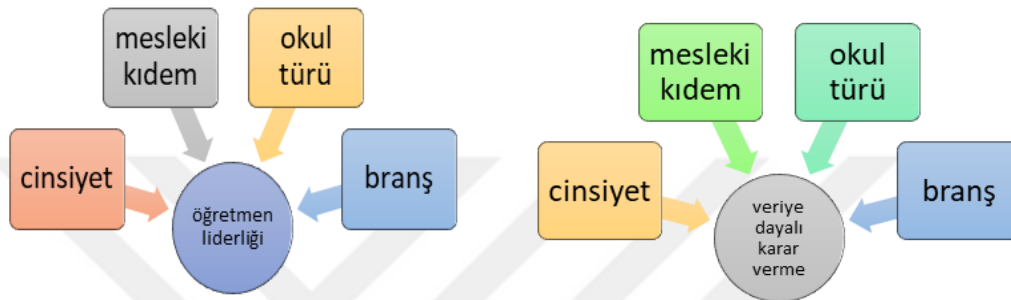
Öğretmen liderliğinin ve veriye dayalı karar vermenin öğrenci başarısı üzerinde yordayıcılığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırma nicel araştırma yaklaşımının nedensel karşılaştırma ve korelasyonel deseninde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bir bölümünde, öğretmen liderliği, veriye dayalı karar verme ile öğrencilerin akademik başarısı arasında ilişki ve nedenselliğin betimlenmesi amaçlanmıştır. Bu sebepten araştırmanın bir bölümünde korelasyonel desen kullanılmıştır. Korelasyonel desen belirli istatistik yöntemler aracılığıyla iki veya daha çok değişken arasında ilişki düzeyinin, onların birbirini yordama durumlarının incelenmesini sağlayan bir modeldir (Baysal ve Hocoğlu, 2019; Büyüköztürk vd., 2018). Araştırmanın korelasyonel desenindeki bağımsız değişkenler öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme, bağımlı değişken ise öğrencilerin akademik başarısıdır. Korelasyonel çalışmalarda araştırmacı olgulara, değişkenlere hiçbir şekilde müdahale etmez. Bu tür çalışmalar ele alınan değişkenler arasında var olan neden-sonuç ilişkisini betimler, fakat neden-sonuç ilişkisi yönünde kesin yorumlama yapılmaz (Baysal ve Hocoğlu, 2019).



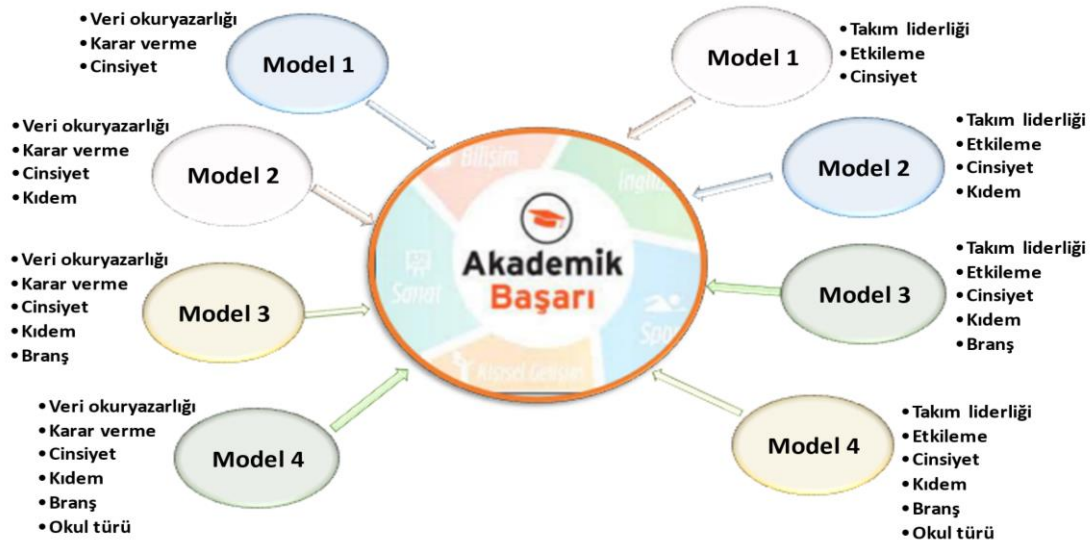
Şekil 2. Araştırmanın korelasyon deseni

Araştırmada aynı zamanda, öğretmenlerin branşlarına, mesleki kıdemlerine, cinsiyetlerine, çalıştıkları okul türüne göre öğretmen liderliği ve VDKV puanlarında farklılaşmanın olup olmadığının betimlenmesi hedeflendiğinden çalışmanın bir bölümü nedensel karşılaştırmalı modele göre kurgulanmıştır. Nedensel karşılaştırma modelinde sürece

(katılımcılara, şartlara vs.) müdahale edilmeden gruplararası farklılıklara sebep olan değişkenler ve farklılıklardan doğan sonuçları belirlemek amaçlanır (Baysal ve Hocaoğlu, 2019). Nedensel karşılaştırmalı desende bağımsız değişken branş, cinsiyet, mesleki kıdem, okul türü; bağımlı değişken ise öğretmen liderliği, VDKV dikkate alınmıştır. Nedensel karşılaştırmalı desende bağımsız değişken olarak branş, cinsiyet, mesleki kıdem, okul türü, öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme; bağımlı değişken olarak ise akademik başarı dikkate alınmıştır.



Şekil 3. Araştırmanın nedensel deseni (Demografik değişkenlerin öğretmen liderliği ve vdkv üzerinde etkisi)



Şekil 4. Araştırmanın nedensel deseni (Demografik değişkenlerin, öğretmen liderliği ve VDKV-nin Akademik başarı üzerinde etkisi)

### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmada örneklem belirlenirken çok aşamalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çok aşamalı örnekleme, örneklemin iki veya daha fazla aşamada belirlenmesi anlamını içerir. Bu

örnekleme yönteminde farklı aşamalar için farklı yöntemler uygulanabilir (Büyüköztürk vd., 2018). Bu araştırmada öncelikle “Tabakalı örnekleme” yöntemi kullanılarak örnekleme alınacak öğretmenlerin çalıştıkları ve öğrencilerin öğrenim gördükleri okullar buldukları okul bölgesine göre (Meram, Selçuklu ve Karatay ilçeleri) üç tabakaya ayrılmıştır. Tabakalarda bulunan öğretmenlerin nicel temsiliyetini sağlamak için, tabakadaki öğretmen sayılarının evren içindeki oranları esas alınarak her tabaka için örnekleme olması gereken öğretmen sayıları tespit edilmiştir. Sonra “kümeleme” örnekleme yöntemi kullanılmış, öğretmenlerin çalıştıkları okullar küme olarak kabul edilmiştir.

Bu kapsamda araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Konya ili merkez ilçelerinde bulunan resmi okullarda (lise düzeyinde) görev yapmakta olan öğretmenler ve bu okullarda eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Bu evrendeki öğretmen sayısı 5434’tür. Örnekleme bulunması gereken öğretmen sayısını belirlemek için Özdamar (2003) tarafından önerilen formül dikkate alınmıştır.

$$n = \frac{N \cdot \sigma^2 \cdot Z\alpha}{(N-1) \cdot d^2}$$

Örnekleme formülü esas alınarak hesaplar gerçekleştirilirken evredeki kişi sayısı (N)=5434, evrenin standart sapması ( $\sigma$ )=4.5;  $Z\alpha=0.05$ , için 1.96 değeri, kabul edilebilir hata düzeyi (d)=0,5 olarak kabul edilmiştir. Uygulanan işlemler sonucunda örnekleme olması gereken minimum kişi sayısı 158 olarak hesaplanmıştır.

Aşamalı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş çalışma grubu (öğretmenlerin çalıştıkları okul sayıları ile tabakalardaki öğretmen sayıları) ile ilgili istatistiksel bilgiler Tablo 3.1’de sunulmuştur.

**Tablo 3.1.** Aşamalı örnekleme yöntemiyle ilgili istatistiksel veriler

Merkez ilçe	Okul Sayısı	Tabakalardaki öğretmen sayısı	Evren içindeki Oranı (%)	Min. Örnekleme Olması gereken öğretmen sayısı	Örneklemedeki öğretmen sayısı	Örnekleme içindeki Oranı
Karatay	28	1348	24,81	39	82	23,6%
Meram	27	1355	24,93	40	87	25,1%
Selçuklu	46	2731	50,26	79	178	51,3%
<b>Toplam</b>	<b>101</b>	<b>5434</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>347</b>	<b>100</b>

Tablo 3.1 incelendiğinde Konya il merkezinde lise düzeyinde toplamda 101 resmi okulun (28’nin Karatay, 27’nin Meram, 46’nın ise Selçuklu ilçesinde) bulunduğu görülmektedir. İlgili tablodan aynı zamanda örneklemedeki öğretmenlerin %23,6’nın Karatay,

%25,1'nin Meram, %51,3'nün ise Selçuklu ilçesinde bulunan liselerde görev yaptıkları anlaşılmaktadır. Örneklem alınan toplam öğretmen sayısı 347 olmuştur.

Araştırmanın diğer boyutunda öğretmenlerin öğretmen liderliğini belirlemek amacıyla öğrencilerden oluşan örneklem belirlenmiştir. VDKV için katılım sağlayan öğretmenlerin öğrencileri araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Örneklem yapılırken öğretmenlerin derslerini yürüttüğü sınıflar küme olarak kabul edilmiş, sınıflardan katılım sağlayacak öğrenciler ise rastgele örneklem yöntemiyle belirlenmiştir. Örneklem alınmış öğrencilerle ilgili bilgiler Tablo 3.2'de sunulmuştur:

**Tablo 3.2.** Araştırmaya katılan öğrencilere ilişkin bilgiler

Değişken	Düzy	n	%
Cinsiyet	Kız	912	52.6
	Erkek	823	47.4
Sınıf düzeyi	9.sınıf	575	33
	10.sınıf	625	36
	11. sınıf	535	31
Öğrenim gördükleri okul bölgesine göre öğrenci sayısı	Karatay	410	23.6
	Meram	435	25.1
	Selçuklu	890	51.3
<b>Toplam</b>		<b>1735</b>	<b>100</b>

Araştırmanın öğrencilerinin oluşturduğu çalışma grubu öğretmen liderliğini değerlendirmek amacıyla ilgili her bir öğretmenin derslerini sürdürdükleri sınıflardaki ortalama 5 öğrenciden oluşmaktadır. Tablo 3.2'den görüldüğü üzere, toplam katılımcı sayısı 1735 olan öğrencilerin 912'i kız, 823'ü erkektir. Bu öğrencilerin 575'i 9.sınıf, 625'i 10.sınıf, 535'i ise 11.sınıf düzeyinde eğitim görmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyeti, mesleki kıdemi, çalıştıkları okul türü ve branşlarına göre demografik özellikleri Tablo 3.3'te sunulmuştur.

**Tablo 3.3.** Katılımcılara (öğretmenlere) dair demografik bilgiler

Değişken	Düzy	n	%
Cinsiyet	Kadın	166	47.8
	Erkek	181	52.2
Mesleki kıdem	1-10 yıl	48	13.8
	11-20 yıl	113	32.6
	21 yıl ve üstü	186	53.6
Çalıştığı okul türü	Anadolu Lisesi	158	45.5
	Anadolu İmam Hatip Lisesi	140	40.3
	Fen ve Sosyal Bilimler Lisesi	49	14.1
Branş	Sözel	141	40.6
	Sayısal	206	59.4
	Toplam	347	100%

Tablo 3.3'ten anlaşılacağı üzere, araştırmaya katılan öğretmenlerin %47.8'i kadın, 52.2'si erkek olup, %45.5'i Anadolu Lisesinde, %40.3'ü Anadolu İmam Hatip Lisesinde,

%14.1'i Fen ve Sosyal Bilimler Lisesinde görev yapmaktadır. Mesleki kıdemleri açısından ele alındığında ise, katılımcıların % 13.8'nin 1-10 yıl, % 32.6'sının 11-20 yıl, %53.6'sı ise 21 yıldan daha fazla mesleki deneyime sahiptir. Katılan öğretmenlerin %40.6'sı sözel alanda, %59.4'ü ise sayısal alanda görev yapmaktadır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğretmen liderliğini ölçmek amacıyla Yılmaz ve Jafarova (2022) tarafından geliştirilen Öğretmen Liderliği Ölçeği, öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerini tespit etmek amacıyla ise yine aynı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan Veriye Dayalı Karar Verme ölçeği kullanılmıştır. Akademik başarı göstergesi olarak ise öğrencilerin katıldıkları Ölçme değerlendirme Merkezi (ÖDM) sınav sonuçları dikkate alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçme araçları ile ilgili detaylı bilgiler aşağıda sunulmuştur:

#### **Öğretmen Liderliği Ölçeği (ÖLÖ)**

Araştırmada öğrenci algılarına göre öğretmenlerin öğretmen liderliğini ölçmek amacıyla Yılmaz ve Jafarova (2022) tarafından geliştirilen Öğretmen Liderliği Ölçeği (bundan sonra ÖLÖ) kullanılmıştır. İlgili ölçeği maddeleri vinyete dayalı bir şekilde tasarlanmıştır. Ölçekteki vinyetler öğretmenin liderlik becerilerini örneklerle, hikayesel bir şekilde somutlaştırmaktadır. Araştırma katılımcılarının belirli yaş grubundaki öğrenciler olduğu da göz önünde bulundurularak vinyete dayalı ölçme aracının tercih edilmesinin öğrencilerden öğretmen liderliği hakkında daha geçerli veriler elde edilmesini sağlayacağı varsayılmıştır.

Öğretmen liderliği ölçeği geliştirilirken yapı geçerliğini test etmek için Açıklayıcı ve Doğrulamalı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin “etkileme” ve “takım liderliği” isimli 2 alt boyutu var. Ölçeğin “etkileme” alt boyutundaki vinyetler daha çok öğretmenlerin iletişim becerilerini işin içine katarak öğrencileri başaracakları yönünde motive etmeleri, ders sürecinde motive edici ifadeler kullanmakla öğrencileri güdülemeleri, öğrencilerin bireysel özelliklerini göz önünde bulundurarak çeşitli ilgi çekici yöntemlerle, etkinliklerle derse katılım sağlamalarını temin etmeleri, beden dilini etkili kullanmaları gibi özellikleri kapsamaktadır. Ölçeğin diğer boyutundaki vinyetlerde ise, öğretmenlerin daha çok öğrenciler arasında iş birliğini teşvik eden çalışmalar yaptırması, kendisinin de iş birliğine, birlikte çalışmaya önem vermesi gibi durumlara ilişkin örneklendirmelere yer verilmiştir.

Vinyete (küçük hikaye) dayalı bir şekilde geliştirilen ÖLÖ 5'li likert tipi (1- Hiç benzemiyor, 2- benzemiyor, 3- ne benziyor ne benzemiyor, 4- benziyor, 5- çok benziyor) derecelendirmeye sahip olup toplamda 16 maddeden oluşmaktadır.

Puanlama açısından değerlendirildiğinde ÖLÖ'nün maddelerinden toplam puan alınabilmekle beraber alt boyutları da ayrı ayrı puanlanabilmektedir. Son maddesinin ters puanlanması gereken ölçme aracının “etkileme” alt boyutundan elde edilen puan 13 ile 65 puan aralığında, takım liderliği alt boyutunda ise bu aralık değer 3-15 puan aralığında yer almaktadır. Ölçeğin tamamı ve alt boyutlarından elde edilen yüksek puan öğretmenlerin liderliğe yüksek düzeyde, düşük puan ise ilgili boyutlardaki liderliğe düşük seviyede sahip olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir. ÖLÖ'nün güvenirlik analizleri Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı .903 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlar açısından ise bu değer “etkileme” alt boyutu için .902, “takım liderliği” alt boyutu için .701 olduğu tespit edilmiştir.

Ölçeğin araştırma grubunda güvenirliği Cronbach Alfa katsayısı ile kestirilmiş, ölçeğin tamamı için .949, Etkileme alt boyutu için .945, Takım liderliği alt boyutu için .791 değeri elde edilmiştir.

### **Veriye Dayalı Karar Verme Ölçeği (VDKV)**

Veriye Dayalı Karar verme ölçeği Yılmaz ve Jafarova (2022) tarafından öğretmenlerin veriye dayalı karar alma becerilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Veriye Dayalı Karar Verme ölçeğinin maddeleri vinyetlerden oluşmaktadır. VDKV-nin alanda kendine yeni yer edinen bir kavram olduğu ve vinyetlerin ölçülen yapıyı hikayelerle somutlaştırdığı dikkate alınarak bu tip ölçeğin kullanılmasının katılımcı öğretmenlerden daha nitelikli veriler elde edilmesini temin edeceği varsayılmıştır.

VDKV ölçeği geliştirilirken yapı geçerliğini test etmek için Açıklayıcı ve Doğrulayıcı faktör analizleri kullanılmıştır. İlgili ölçme aracı 2 alt boyutu kapsayan 9 vinyete dayalı maddeden oluşmaktadır. “veri okuryazarlığı” alt boyutu 6, “karar verme” alt boyutu ise 3 vinyete dayalı maddeyi kapsamaktadır. Ölçeğin “veri okuryazarlığı” alt boyutundaki vinyete dayalı maddeler katılımcıların öğretmenlerin karar vermede kullanılacak öğrenci verilerinin önemini bilmelerini, kullandıkları öğrenci veri türlerine dair farkındalıklarını, veri toplama, onları kategorilere göre ayırma, verileri depolama, betimleme, analiz ve yorumlama yapma gibi becerilerini ölçmeye yöneliktir. Ölçme aracının diğer alt boyutundaki vinyete dayalı maddeler ise daha çok öğretmenlerin öğretim sürecinde iletişim kurarken, değerlendirme yaparken ve hedef belirlerken verileri dikkate alma durumlarını ölçmeye hizmet etmektedir.

Ölçek 5'li likert tipi (1- Beni hiç yansıtmıyor, 2- Beni yansıtmıyor; 3- Beni hem yansıtmıyor hem yansıtmıyor; 4- Beni yansıtıyor; 5- Beni çok yansıtmıyor) derecelendirmeli puanlamaya sahiptir. Ölçme aracının alt boyutları hem ayrı ayrı puanlanabilmekte hem de ölçekten toplam puan alınabilmektedir. Ölçeğin Veri Okuryazarlığı alt faktöründen 6 ile 30 aralığında puan elde edilirken diğer alt faktöründen 3-15 aralığında puan elde edilmektedir.

Ölçeğin güvenilirliği test etmek için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanmış, “veri okuryazarlığı” alt faktörü için 0,782, “karar verme” alt faktörü için 0,672 değerine ulaşılmıştır. İlgili ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,790 olarak belirlenmiştir.

Ölçeğin araştırma grubunda güvenilirliği Cronbach Alfa katsayısı ile kestirilmiş, ölçeğin tamamı için .737, Karar verme alt boyutu için .695, Veri okuryazarlığı alt boyutu için .783 değeri elde edilmiştir.

### Akademik başarı

Araştırmada öğrencilerin akademik başarısının göstergesi olarak öğrencilerin ÖDM sınav sonuçları kullanılmıştır. Sınav sonuçları etik kurallar çerçevesinde ilgili kurumlardan gerekli olan resmi izinler alınarak elde edilmiştir. Başarı göstergesi olarak ÖDM sınav sonuçlarının dikkate alınmasının arkasında birçok neden yatmaktadır. Bu tercih nedenleri arasında ÖDM sınav sorularının uzman ekiplerce hazırlanmış olması, her soruya ilişkin gerekli geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılmış olması; kolay, orta ve zor olması açısından değerlendirilerek çeşitli düzeylerde soru tiplerine sınavda yer verilmesi, Konya ili genelinde sınavların geçerliği ve güvenilirliğini sağlayacak şekilde gerçekleştirilmesi gibi varsayımlar yer almaktadır. ÖDM'nin öğrencilerin akademik başarılarını ölçerken kullandığı ölçme aracına ilişkin güvenilirlik değerleri Tablo 3.4'te ifade edilmiştir.

**Tablo 3.4.** ÖDM sınavında kullanılan ölçme aracına ilişkin güvenilirlik değerleri

DERS	Soru sayısı	Sınıf	Ortalama	Sapma	Medyan	Güçlük (p)	Ayrırtedcilik	Güvenirlik (Kr-20)
Türk Dili ve Edebiyatı	20	9.sınıf	7.61	4	7	0.37	0.44	0,77
		10.sınıf	8.64	4.51	9	0.43	0.56	0.82
		11.sınıf	7.38	4.21	7	0.37	0.51	0.79
Tarih	10	9.sınıf	4.45	2.65	4	0.44	0.63	0.75
		10.sınıf	2.68	2.02	2	0.27	0.46	0.6
		11.sınıf	3.44	2.44	3	0.34	0.5	0.71
Coğrafya	10	9.sınıf	4.51	2.6	5	0.44	0.64	0.74
		10.sınıf	2.46	1.97	2	0.25	0.38	0.6
		11.sınıf	2.56	2.06	2	0.25	0.46	0.64
Din KAB	10	9.sınıf	4.78	2.99	5	0.47	0.71	0.82
		10.sınıf	4.81	3.17	5	0.48	0.74	0.85
		11.sınıf	4.79	3.19	5	0.48	0.75	0.78
İngilizce	10	9.sınıf	4.72	3.22	4	0.46	0.74	0.85
		10.sınıf	3.91	3.19	3	0.39	0.78	0.86
		11.sınıf	2.9	3.14	2	0.29	0.68	0.88
Matematik	20	9.sınıf	4.44	3.7	4	0.22	0.39	0.8
		10.sınıf	3.35	2.97	3	0.17	0.33	0.74
		11.sınıf	4.04	4.42	3	0.2	0.43	0.89
Fizik	10	9.sınıf	2.94	2.22	3	0.29	0.49	0.68
		10.sınıf	2.27	2	2	0.23	0.38	0.64

Kimya	10	11.sınıf	1.48	2.12	0	0.15	0.39	0.81
		9.sınıf	1.85	1.74	2	0.18	0.32	0.58
		10.sınıf	1.84	1.78	1	0.18	0.41	0.61
		11.sınıf	1.13	1.94	0	0.11	0.42	0.82
Biyoloji	10	9.sınıf	2	1.65	2	0.20	0.32	0.50
		10.sınıf	2.24	2.09	2	0.22	0.39	0.69
		11.sınıf	1.5	2.06	0	0.15	0.37	0.79
Felsefe	10	10.sınıf	3.56	2.66	3	0.35	0.62	0.78
		11.sınıf	3.21	2.6	3	0.32	0.6	0.78

### 3.4. Verilerin Toplanması

Veri toplamak amacıyla öncelikle Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'nun 2022/32 numaralı kararı ile etik izin onayı (EK-1) elde edildikten sonra Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve Konya Valiliğinden araştırmaya dair yasal izin (EK-2) alınmıştır. İzin işlemleri tamamlandıktan sonra araştırmada öğrencilerin akademik başarılarının göstergesi olarak kabul edilen ÖDM sınav sonuçları ilgili resmi kurumlardan elde edilmiştir.

Verilerin toplanması sürecine 2021- 2022 eğitim öğretim yılı Mayıs ayında başlanmıştır. Öğrencilerin katılım sağlaması beklenen Öğretmen Liderliği Ölçeği (EK-3), okul müdürleri veya müdür yardımcıları tarafından uygun görülen derslerde sınıf ortamında uygulanmıştır. Sınıflarda branş bazında rastgele kümeleme örnekleme yöntemiyle belirlenerek ölçekler uygulanmıştır. Öğrencilere hangi branştan olan öğretmenlerle ilgili değerlendirme yapacakları belirtilmiştir. Öğrencilere ölçme aracındaki ifadelerle ilgili belirttikleri yanıtların hiçbir şekilde üçüncül kişiler ve öğretmenleri tarafından görülmeyeceği belirtilmiştir.

Gönüllülük esasında katılım sağlamaları beklenen öğrencilerden elde edilecek verilerde objektif sonuçlar elde edebilmek adına sınıfta öğretmenlerin bulunmaması amaca uygun görülmüştür. Öğretmenlerin cevaplaması gereken VDKV ölçeği (EK-4) ders aralarında ve bitişlerinde araştırmacı tarafından katılımcı öğretmenlere bizzat uygulanmıştır. Veri toplama formunun doldurulma süresi ÖLÖ için yaklaşık 10-12 dakika, VDKV ölçeği için ise yaklaşık 5-6 dakika sürmüştür.

### 3.5. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Araştırma kapsamında veri toplama araçları, 376 öğretmene ve her bir öğretmenin liderliğini değerlendiren ortalama 5-6 öğrenciye uygulanmıştır. Geridönüşlere uygun olarak yapılan incelemeler sonucunda 12 katılımcının (öğretmenin) ve katılımcılara bağlı öğrencilerin yanıtları eksik doldurulması nedeniyle veri setine dahil edilmemiştir. Böylece analizlere dahil

edilecek veri seti 364 öğretmen ve bu öğretmenleri değerlendiren 1820 öğrenci verisini kapsamıştır.

“Öğretmen liderliği” ve “Veriye Dayalı Karar verme” ölçeklerinin uygulanmasıyla elde edilen veriler ve “Öğrenci başarısına” ilişkin bilgiler bilgisayar programlarına aktarılmıştır. Öğretmen liderliği ile ilgili öğrenci yanıtlarının kendi içerisinde tutarlı olup olmadığı Gwet’in AC1 katsayısı R programında “irrCAC” paketi kullanılarak hesaplanmıştır. AC1 değerinin 0-1 aralığında 1’e yakın bir değer olması beklenmektedir. Bu beklentiyi karşılamayan 13 katılımcı yanıtı veri setinden çıkartılmıştır (Gwet, 2019). Daha sonra bu ve veriye dayalı karar verme ile ilgili veriler SPSS 25 istatistik paket programıyla çözümlenmiştir. Veri setindeki değerlerden hangisinin uç değer olduğunu tespit etmek amacıyla Uç değer analizi uygulanmıştır. Uç değerler Z puanları dikkate alınarak belirlenebilir. Z değerinin +3 ile -3 aralığında olması beklenmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Gerçekleştirilen analiz sonucu bu aralığın dışında kalan 4 katılımcı yanıtının aykırı değere sahip olduğu belirlenerek ilgili katılımcılara ait verileri veri setinden çıkartılmıştır. Sonuç olarak, 347 veri analizlere tabi tutulmuştur. Toplanan veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğine ilişkin istatistiki değerler hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 3.5’de sunulmuştur.

**Tablo 3.5.** Normallik testi sonuçları

	n	Ar. Ort	Ortanca	Mod	ss	Çarpıklık katsayısı	Baskılık Katsayısı
<b>Başarı</b>	347	45.35	43.50	42.50	23.45	.159	-.815
<b>Veri okuryazarlığı</b>	347	20.96	21.00	21.00	3.83	.206	-.242
<b>Karar verme</b>	347	13.04	13.00	14.00	1.44	-.506	-.231
<b>VDKV Toplam</b>	347	34.01	34.00	33.00	4.44	.308	-.350
<b>Etkileme</b>	347	46.75	49.00	49.80	10.54	-.753	-.089
<b>Takim Liderliği</b>	347	7.44	7.00	8.00	2.89	.488	-.681
<b>ÖLÖ Toplam</b>	347	54.19	56.20	56.00	12.79	-.509	-.388

Aritmetik ortalama, mod ve medyanın eşit veya yakın olması, çarpıklık katsayılarının 0’a yakın olmakla  $\pm 1$  aralığında yer alması, normal dağılımın göstergesidir (Gürbüz ve Şahin, 2018). Çarpıklık değerinin  $\pm 1$  sınırları içinde yer alması puanların normal dağılımdan önemli bir sapma olmadığını; aritmetik ortalama, ortanca ve mod değerinin birbirine yaklaşmasının ise normal dağılımdan aşırı uzaklaşmadığını göstermektedir (Büyüköztürk vd.,2018). Belirtilen bu açıklamalardan ve değişkenlerle ilgili tabloda sunulmuş aritmetik ortalama, ortanca, tepe değer, çarpıklık katsayısı değerleri incelendiğinde çalışma verilerinin normal dağılım gösterdiği

kanısına varılabilir. Normal dağılımın olması nedeniyle araştırma verilerinin analizi için parametrik testlerin gerçekleştirilmesi uygun görülmüştür.

Araştırmanın alt amaçlarına yönelik olarak, verilerin çözümlenmesinde çeşitli istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin bazı demografik değişkenlere göre Öğretmen liderliği ve Veriye dayalı karar verme becerilerinin boyut ve alt boyutlarının puan ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadıklarını test etmek amacıyla bağımsız t-testi ve anova testi uygulanmıştır. Cinsiyet ve branş değişkeni iki grubu kapsadığı için bu değişkenlere yönelik bağımsız t-testi tekniği uygulanırken, okul türü ve mesleki kıdem değişkeni ikiden fazla grubu kapsadığı için Anova testi uygulanmıştır. Farklılaşmanın çıktığı boyutlarda bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etki düzeyi Cohen's d değeri ile kestirilmiştir. Cohen (1988)'in belirlediği kriterlere göre 0.01="küçük etki", 0.06= "orta etki", 0.14= "büyük etki"-ye işaret etmektedir. Üçlü grubu kapsayan değişkenlerde etki büyüklüğünü belirlemek için eta kare ( $\eta^2$ ) ve omega kare ( $\Omega^2$ ) formülleri dikkate alınmıştır. Eta kare değeri, örneklem tarafından kestirilen varyans oranını ifade ederken, omega kare evrene yönelik varyans oranını gösterir (Levine ve Hullett, 2002; Özsoy ve Özsoy, 2013). Araştırmada anlamlılık düzeyi olarak \* $p < .05$  ve \*\* $p < .01$  anlamlılık değerleri kabul edilmiştir.

Öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ile öğrencilerin akademik başarıları arasında ilişkiyi test etmek amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı tekniği kullanılmıştır. Analiz sonuçları Büyüköztürk (2020) tarafından ileri sürülen kriterlere göre yorumlanmıştır. Bu kriterlere göre, korelasyon katsayısının 0.70-1.00 sınırları içerisinde yer alması değişkenler arasında yüksek; 0.70- 0.30 aralığında değer alması orta; 0.30- 0.00 sınırları içerisinde bulunması ise düşük düzeyde ilişkinin kanıtı olarak kabul görülmektedir. Öğretmen liderliğinin ve öğretmenlerin veriye dayalı karar vermelerinin, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerinin akademik başarılarını yordama düzeylerini test etmek için ise Hiyerarşik Regresyon Analiz tekniği uygulanmıştır.

## BÖLÜM 4

### 4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın amaçları kapsamında toplanan verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgular sunulmuştur.

#### 4.1. Öğretmenlerin öğretmen liderliği, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerin akademik başarısını yordama durumlarına ilişkin bulgular

Çalışmada akademik başarıyı yordayan değişkenleri belirlemek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle kategorik değişken olan ve iki ve daha fazla alt kategorisi olan cinsiyet, kıdem, branş, okul türü değişkenleri için dummy coding yapılmıştır. Bu süreçte ilgili değişkenlerden cinsiyet değişkeni için “erkek”, kıdem değişkeni için “11-20 yıl”, Branş değişkeni için “sözel”, okul türü değişkeni için ise “Fen ve S.B lisesi” referans değişken olarak dikkate alınmıştır. Bu bilgiler daha detaylı Tablo 4.1.1’de sunulmuştur.

**Tablo 4.1.1** Referans ve dummy değişkenlere ilişkin bilgiler

Bağımsız değişken	Referans Değişken	Dummy değişkenler	
Cinsiyet	Cinsiyet =kadın	Erkek	
Kıdem	Kıdem=1-10 yıl	Kıdem 11-20 yıl	Kıdem 21 yıl ve üstü
Branş	Branş= Sayısal	Sözel	
Okul türü	Okul türü = Anadolu lisesi	Fen ve S.B Lisesi	AİHL

Öğretmenlerin liderliği, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki yordayıcılığına dair istatistiksel bilgiler Tablo 4.1.2’de sunulmuştur.

**Tablo 4.1.2.** Öğretmenlerin liderliği, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerinin akademik başarılarını yordanmasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi

	$\beta$	t	p	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Değişim	F	p
<b>Model 1</b>				.474	.225	.225	31.27	.00
Etkileme	.16	1.07	.29					
Takım liderliği	3.14	5.90	.00					
Cinsiyet=Erkek	.73	.34	.73					
<b>Model 2</b>				.475	.226	.001	18.78	.00
Etkileme	.16	1.07	.29					
Takım liderliği	3.16	5.90	.00					
Cinsiyet=Erkek	.56	.25	.80					
Kıdem=11-20 yıl	-.29	-.09	.93					

Kıdem=21yıl ve üstü	1.34	.41	.68					
<b>Model 3</b>				.589	.347	.121	28.46	.00
Etkileme	.27	1.92	.06					
Takım liderliği	2.36	4.69	.00					
Cinsiyet=Erkek	1.23	.61	.54					
Kıdem=11-20 yıl	2.24	.70	.48					
Kıdem=21yıl ve üstü	2.39	.80	.43					
Branş=Sözel	16.20	7.73	.00					
<b>Model 4</b>				.606	.367	.020	26.55	.00
Etkileme	.28	2.06	.04					
Takım liderliği	2.20	4.42	.00					
Cinsiyet=Erkek	1.09	.55	.58					
Kıdem=11-20 yıl	1.82	.58	.56					
Kıdem=21yıl ve üstü	1.85	.63	.53					
Branş=Sözel	16.57	8.01	.00					
Okul türü=Fen ve S.B Lisesi	8.96	3.20	.00					
Okul türü=AIHL	0.86	0.59	.45					

Öğrencilerin akademik başarıları bağımlı değişkeni için Model 1’de (Block-1) öğretmen liderliğinin “etkileme” ve “takım liderliği” alt boyutları ve cinsiyet değişkenleri analizlere alınmıştır. Modele dahil edilen öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “Etkileme”, “takım liderliği” alt boyutları ve cinsiyet değişkenlerinin öğrencilerin akademik başarılarındaki değişkenliğin %22.5’ni açıkladığı görülmektedir ( $F=31.27$ ;  $p<.01$ ). Modele dahil edilen “takım liderliği” değişkeni olumlu yönde anlamlı ( $\beta =.3.14$ ;  $p<.01$ ) bir yordayıcılığa sahipken, “etkileme” ve “cinsiyet” değişkeni anlamlı bir yordayıcılığa sahip değildir.

Model 2’de “kıdem” değişkeni de analizlere dahil edilmiştir. Bu değişkenin gerçekleştirdiği değişimin %0.1 oranında olduğu tespit edilmiştir ( $p<.01$ ). Modelden elde edilen sonuçlar öğretmen liderliğinin “etkileme”, “takım liderliği” alt boyutları, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenlerinin öğrencilerin akademik başarılarındaki değişkenliğin %22.6’ını açıkladığını göstermektedir ( $F=18,78$ ;  $p<.01$ ). Modeldeki “takım liderliği” değişkeninin olumlu yönde anlamlı ( $\beta =.3.16$ ;  $p<.01$ ) bir yordayıcılığa sahip olduğu tespit edilmiştir. Model 2 “Etkileme”, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenleri açısından incelendiğinde ilgili değişkenlerin anlamlı bir yordayıcılığa sahip olmadığı söylenebilir.

Sonraki aşamada Model 3’e “branş” değişkeni de eklenerek analizlere tabi tutulmuştur. Bu değişkenin gerçekleştirdiği değişimin %12.1 oranında olduğu belirlenmiştir ( $p<.01$ ). Model 3’ten de anlaşılacağı üzere dahil edilen “Branş” değişkeni ile beraber diğer değişkenlerin (öğretmen liderliğinin “etkileme”, “takım liderliği” alt boyutları, “cinsiyet” ve “kıdem”) öğrencilerin akademik başarılarındaki değişkenliğin %34.7’sini açıklamaktadır ( $F=28.46$ ;  $p<.01$ ). Modele alınmış olan “takım liderliği” değişkeni ( $\beta =.2.36$ ;  $p<.01$ ) ve “Branş” değişkeninin ( $\beta =.16.20$ ;  $p<.01$ ) öğrencilerin akademik başarıları üzerinde pozitif yönde anlamlı

bir yordayıcılığa sahip olduğu saptanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, modele alınan Etkileme”, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenleri ise akademik başarının anlamlı bir yordayıcısı değildir.

Son aşamada Model 4’e “okul türü” değişkeni analizlere dahil edilmiştir. Bu değişkenin gerçekleştirdiği değişimin %2 oranında olduğu gözlemlenmiştir ( $p < .01$ ). Modele dahil edilmiş “Okul türü” değişkeni ve diğer değişkenlerin (öğretmen liderliğinin “etkileme”, “takım liderliği” alt boyutları, “cinsiyet” ve “kıdem” ve “branş”) birlikte öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki değişkenliğin %36.7’ni açıklamaktadır ( $F=26.55$ ;  $p < .01$ ).

Modele alınmış olan “takım liderliği” değişkeni ( $\beta = .2.20$ ;  $p < .01$ ), “Branş” değişkenin ( $\beta = .16.57$ ;  $p < .01$ ) ve “Okul türü” değişkeninin ( $\beta = .8.96$ ;  $p < .01$ ) öğrencilerin akademik başarılarının olumlu yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Modeldeki diğer “Etkileme”, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenlerinin ise akademik başarıyı anlamlı bir şekilde açıklamadığı saptanmıştır.

#### 4.2. Öğretmenlerin VDKV becerileri, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerin akademik başarısını yordama durumlarına yönelik bulgular

Öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki yordayıcılığına dair analiz sonuçları Tablo 4.2’de sunulmuştur.

**Tablo 4.2.** Öğretmenlerin VDKV, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerinin akademik başarılarını yordanmasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi

	$\beta$	t	p	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> değişim	F	p
<b>Model 1</b>				.166	.027	.027	3.05	.03
Veri okuryazarlığı	-.28	-.86	.39					
Karar Verme	2.65	3.02	.00					
Cinsiyet=Erkek	.32	.13	.89					
<b>Model 2</b>				.171	.029	.002	1.93	.09
Veri okuryazarlığı	-.29	-.91	.37					
Karar Verme	2.7	3.0	.00					
Cinsiyet=Erkek	.01	.00	1					
Kıdem=11-20 yıl	1.86	.48	.63					
Kıdem=21yıl ve üstü	2.67	.73	.46					
<b>Model 3</b>				.446	.199	.170	13.29	.00
Veri okuryazarlığı	-.34	-1.15	.25					
Karar Verme	1.97	2.44	.02					
Cinsiyet=Erkek	1	.45	.66					
Kıdem=11-20 yıl	4.50	1.28	.20					
Kıdem=21yıl ve üstü	3.75	1.13	.26					
Branş=Sözel	18.82	8.25	.00					
<b>Model 4</b>				.482	.232	.033	13.81	.00

Veri okuryazarlığı	-30	-1.03	.30
Karar Verme	2.04	2.57	.01
Cinsiyet=Erkek	.88	.40	.69
Kıdem=11-20 yıl	3.80	1.10	.27
Kıdem=21yıl ve üstü	2.97	.91	.36
Branş=Sözel	19.05	8.51	.00
Okul türü=Fen ve S.B Lisesi	11.42	3.71	.00
Okul türü=AİHL	1.99	0.99	.23

Model 1’de Öğrencilerin akademik başarısı bağımlı değişkeni üzerinde yordayıcılığı tespit etmek amacıyla Veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı” ve “karar verme” alt boyutları ile cinsiyet değişkenleri analizlere alınmıştır.

Tablo 4.2’den anlaşılacağı üzere, modele dahil edilen VDKV-nin “veri okuryazarlığı” ve “karar verme” alt boyutları ve cinsiyet değişkenleri öğrencilerin akademik başarısındaki değişkenliğin %2.7’sini açıklamaktadır ( $F=3.05$ ;  $p<.01$ ). Modele dahil edilen “karar verme” değişkeni öğrencilerin akademik başarısı üzerinde olumlu yönde anlamlı ( $\beta =.2.65$ ;  $p<.01$ ) bir yordayıcılığa sahipken, “veri okuryazarlığı” ve “cinsiyet” değişkeni öğrencilerin akademik başarısının anlamlı bir yordayıcısı değildir.

Model 2’e “kıdem” değişkeni de dahil edilerek analizler gerçekleştirilmiştir. Bu değişkenin gerçekleştirdiği değişimin %0.2 oranında olduğu belirlenmiştir ( $p<.01$ ). Modelden elde edilen sonuçlar VDKV-nin “veri okuryazarlığı” ve “karar verme” alt boyutları, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenlerinin öğrencilerin akademik başarısındaki değişkenliğin %2.9’nu açıkladığını göstermektedir ( $F=1.93$ ;  $p<.01$ ). Modeldeki “karar verme” değişkeninin öğrencilerin akademik başarısının olumlu yönde anlamlı ( $\beta =.2.66$ ;  $p<.01$ ) bir yordayıcısı olduğu saptanırken, modele dahil edilen diğer değişkenlerin (“Veri okuryazarlığı”, “cinsiyet” ve “kıdem”) anlamlı bir yordayıcılığa sahip olmadığı belirlenmiştir.

Model 3’e “branş” değişkeni de dahil edilmiştir. Bu değişkenin gerçekleştirdiği değişimin %17 oranında olduğu belirlenmiştir ( $p<.01$ ).Yapılan analizler sonucunda modele eklenmiş “Branş” değişkeni ile birlikte diğer değişkenlerin (VDKV-nin “veri okuryazarlığı” ve “karar verme” alt boyutları, “cinsiyet” ve “kıdem”) öğrencilerin akademik başarısındaki değişkenliğinin %19.9’nu açıkladığı saptanmıştır ( $F=13.29$ ;  $p<.01$  ). Modele alınmış olan “karar verme” değişkeni ( $\beta =.1.97$ ;  $p<.01$ ) ve “Branş” değişkenin ( $\beta =.18.82$ ;  $p<.01$ ) öğrencilerin akademik başarılarının pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Modeldeki “Veri okuryazarlığı”, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenlerinin ise öğrencilerin akademik başarısını anlamlı bir şekilde açıklamadığı belirlenmiştir.

Bir sonraki aşamada “Okul türü” değişkeni Model 4’e eklenerek analizler gerçekleştirilmiştir. Bu değişkenin gerçekleştirdiği değişimin %3.3 oranında olduğu tespit

edilmiştir ( $p<.01$ ). Tablo 4.2’den görüldüğü üzere modele eklenmiş “okul türü” ve diğer değişkenler (VDKV-nin “veri okuryazarlığı” ve “karar verme” alt boyutları, “cinsiyet” ve “kıdem”, “brans”) birlikte öğrencilerin akademik başarıları değişkenliğinin %23.2’ni açıklamaktadır ( $F=13.81$ ;  $p<.01$ ). Modelden anlaşıldığı gibi, “karar verme” değişkeni ( $\beta =.2.04$ ;  $p<.01$ ), “Brans” değişkeni ( $\beta =.19.05$ ;  $p<.01$ ) ve “Okul türü” değişkeninin ( $\beta =.11.42$ ;  $p<.01$ ) öğrencilerin akademik başarılarının olumlu yönde anlamlı bir yordayıcısıdır. Fakat, modele dahil edilmiş “Veri okuryazarlığı”, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenleri akademik başarıyı anlamlı bir şekilde açıklamamaktadır.

#### 4.3. Öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri arasındaki ilişkiye yönelik bulgular

Araştırmanın amacına uygun olarak öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ve öğretmen liderliği arasındaki ilişki de incelenmiştir. Bu ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 4.3’te sunulmuştur.

**Tablo 4.3.** Veriye dayalı karar verme ve öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyut puanları arasında ilişki

		Etkileme	Takım liderliği	ÖLÖ toplam
<b>Veri okuryazarlığı</b>	<b>r</b>	-.019	-.001	-.016
<b>Karar verme</b>	<b>r</b>	.159**	.131*	.161**
<b>VDKV toplam</b>	<b>r</b>	.036	.041	.039

\*\* $p<.05$

Tablo 4.3’ten anlaşılacağı üzere öğretmenlerin VDKV-nin veri okuryazarlığı alt boyutu ile öğretmen liderliğinin tüm alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İlgili tablo VDKV-nin karar verme alt boyutu ile öğretmen liderliğinin alt boyutları arasında ilişki açısından ele incelendiğinde ise bu boyutlar arasındaki korelasyon katsayısının etkileme alt boyutunda .159; takım liderliği alt boyutunda .131; öğretmen liderliğinin toplamı için ise .161 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu değerler VDKV-nin Karar verme alt boyutu ile öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyutları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yine tablo 4.3’ten görüldüğü üzere VDKV-nin toplamı ve öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

#### 4.4. Öğrencilerin akademik başarısı ve öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiye yönelik bulgular

Araştırmanın amacına uygun olarak öğretmenlerin öğretmen liderliği ve öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişki de incelenmiştir. Bu ilişkiyi tespit etmek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 4.4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.4.** Akademik başarı ve öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyut puanları arasında ilişki

		Etkileme	Takım liderliği	ÖLÖ toplam puan
Akademik başarı	r	.402**	.490**	.442**

\*\*p<0.05

Tablo 4.4'ten anlaşılacağı üzere öğrencilerin akademik başarısı ve Öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutu arasında korelasyon katsayısı .402 olarak bulunmuştur. Bu da ilgili değişkenler arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir. Öğrencilerin akademik başarısı ve öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutu arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon katsayısı .490 olarak saptanmıştır. Elde edilen bu değer Öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutu arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu şeklinde yorumlanabilir. İlgili tablo öğrencilerin akademik başarısı ve öğretmen liderliği arasındaki ilişki açısından değerlendirildiğinde bahsi geçen değişkenler arasında saptanmış korelasyon katsayısının .442 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu değer öğrencilerin akademik başarısı ve öğretmen liderliğinin tamamı arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğunun göstergesi olarak kabul edilebilir.

#### 4.5. Öğrencilerin akademik başarısı ile VDKV-nin boyut ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiye dair bulgular

Öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ve öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmış, elde edilen sonuçlara Tablo 4.5'te yer verilmiştir.

**Tablo 4.5.** Akademik başarı ve veriye dayalı karar vermenin boyut ve alt boyutları arasında ilişki

		Veri okuryazarlığı	Karar verme	Vdkv toplam puan
Akademik başarı	r	-.005	.167**	.050

\*\*P<0.05

Tablo 4.5'ten görüldüğü üzere, öğrencilerin akademik başarısı ve öğretmenlerin vdkv-nin veri okuryazarlığı alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. İlgili tablo öğrencilerin akademik başarısı ve VDKV-nin toplam puanları arasındaki ilişki açısından ele alındığında da bahsi geçen değişkenler arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin akademik başarısı ve veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutu arasında ise düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

#### 4.6. Demografik değişkenlere göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puan ortalamalarına ilişkin bulgular

Bu başlık altında demografik değişken olarak öğretmenlerin cinsiyetleri, branşları, mesleki kıdemleri ve çalıştıkları okul türlerine göre öğretmen liderliği ve onun alt boyutları puan ortalamalarının farklılaşp farklılaşmadığına dair bulgulara yer verilmiştir

##### 4.6.1. Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre öğretmen liderliği puanları

Çalışmada cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği ve onun alt boyut puan ortalamalarının farklılaşp farklılaşmadığına bakılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.6.1’de sunulmuştur.

**Tablo 4.6.1.** Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyut puanları arasındaki t testi karşılaştırmasına ilişkin bulgular

Öğretmen Liderliği ve Alt boyutları	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	Levene's Testi (F; p)	T	p
<b>Etkileme</b>	Kadın	166	46,68	10.74	.76; p>.05	-.11	.91
	Erkek	181	46.81	10.37			
<b>Takım Liderliği</b>	Kadın	166	7.58	2.96	.38; p>.05	.90	.37
	Erkek	181	7.30	2.83			
<b>Öğretmen Liderliği</b>	Kadın	166	54.27	13.07	.97; p>.05	.11	.91
	Erkek	181	54.12	12.57			

Tablo 4.6.1’e bakılarak öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutunda kadın öğretmenlerle ( $\bar{X}$ = 46.68) erkek öğretmenlerin ( $\bar{X}$ = 46.81) yaklaşık aynı puan ortalamasına sahip oldukları söylenebilir. Tablodaki değerlere göre cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin Öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur [t= -.11, p>.05].

Aynı zamanda öğretmenlerin “takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalamasının kadın ( $\bar{X}$ = 7.58) ve erkek öğretmenlerde ( $\bar{X}$ = 7.30) benzer değerlerde olduğu saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliğinin

“takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır [ $t = .90, p > .05$ ].

Benzer şekilde, “Öğretmen liderliği” ölçeğinin tamamı için kadın öğretmenlerle ( $\bar{X} = 54.27$ ) erkek öğretmenler ( $\bar{X} = 54.12$ ) yaklaşık aynı puan ortalamasına sahiptir. Bu anlamda, öğretmen liderliğinin toplam puanları açısından da öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı kanısına varılabilir [ $t = .11, p > .05$ ].

#### 4.6.2. Branş değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puanları

Araştırmada branş değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği ve onun alt boyut puan ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş, elde edilen bulgular Tablo 4.6.2’de verilmiştir.

**Tablo 4.6.2.** Öğretmenlerin branşlarına göre öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyut puanları arasındaki t testi karşılaştırmasına ilişkin bulgular

Öğretmen Liderliği ve Alt boyutları	Branş	n	$\bar{X}$	ss	Levene’s Testi (F; p)	t	p	Cohen’s d
Etkileme	Sayısal	141	45.84	10.16	.72; $p > .05$	-1.32	.19	
	Sözel	206	47.37	10.76				
Takım liderliği	Sayısal	141	6.73	2.45	11.11; $p > .05$	-3.99	.00	0.42
	Sözel	206	7.92	3.07				
Öğretmen liderliği	Sayısal	141	52.58	12.04	.1.52; $p > .05$	-1.95	.05	0.00
	Sözel	206	55.29	13.20				

Tablo 4.6.2’den anlaşılacağı üzere, öğretmenlerin “etkileme” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması sözel alanda görev yapan öğretmenlerde ( $\bar{X} = 47.37$ ), sayısal alanda görev yapan öğretmenlerde ise ( $\bar{X} = 45.84$ ) olarak saptanmıştır. Tablodan branş değişkenine göre öğretmenlerin Öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir [ $t = -1.32, p > .05$ ].

Tablo 4.6.2 incelendiğinde branşlarına göre öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olduğu anlaşılmaktadır [ $t = -3.99, p < .05$ ]. Öğretmenlerin “takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması incelendiğinde sözel alanda görev yapan öğretmenlerin ( $\bar{X} = 7.92$ ), sayısal alanda görev yapan öğretmenlerden ( $\bar{X} = 6.73$ ) daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir. Bu farkın Cohen’s d değeri 0.42 olarak hesaplanmıştır ki, bu değere bakılarak da orta düzeyde bir etkinin olduğu düşünülebilir.

Tablo 4.6.2 öğretmen liderliğinin toplam puanları açısından incelendiğinde, öğretmenlerin branş değişkenine göre görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ), [ $t = -1.95, p > .05$ ]. Öğretmenlerin “Öğretmen liderliği” ölçeğinin tamamına ilişkin görüşlerinin puan ortalaması incelendiğinde sözel alanda

görev yapan öğretmenlerin ( $\bar{X}= 55.29$ ) sayısal alanda görev yapan öğretmenlere ( $\bar{X}= 52.58$ ) kıyasla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir. Bu kapsamda elde edilen Cohen's d değeri mevcut etkinin düşük düzeyde olduğunu göstermiştir.

#### 4.6.3. Mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puanları

Çalışmada öğretmenlerin öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyutlarına yönelik görüşlerinde mesleki kıdem değişkeni açısından gruplar arası anlamlı bir farklılaşma olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testi uygulanmış, sonuçlar Tablo 4.6.3'te sunulmuştur.

**Tablo 4.6.3.** Mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyutlarına ilişkin anova testi sonuçları

Değişken	Mesleki kıdem	n	$\bar{X}$	ss	Levene's Testi; p	F	p
<b>Etkileme</b>	A.1-10 Yıl	48	45.62	10.86	1.58; p>.05	.80	.45
	B.11-20 Yıl	113	47.70	9.91			
	C.21 ve Üstü Yıl	186	46.46	10.82			
<b>Takım liderliği</b>	A.1-10 Yıl	48	7.11	2.76	.64; p>.05	1.53	.22
	B.11-20 Yıl	113	7.82	2.81			
	C.21 ve Üstü Yıl	186	7.29	2.96			
<b>ÖLÖ Toplam</b>	A.1-10 Yıl	48	52.74	13.01	1.13; p>.05	1.03	.36
	B.11-20 Yıl	113	55.52	12.13			
	C.21 ve Üstü Yıl	186	53.75	13.13			

Tablo 4.6.3'ten anlaşılacağı üzere, öğretmenlerin “etkileme” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması, çalışma yılı 10 yıldan daha az olan öğretmenlerde ( $\bar{X}= 45.62$ ), 11-20 yıl aralığında bir süreyi kapsayan kıdeme sahip öğretmenlerde ( $\bar{X}= 47.70$ ), 21 yıldan fazla sürede görev yapmakta olan öğretmenlerde ise ( $\bar{X}= 46.46$ ) olarak hesaplanmıştır. Bu değerlere bakılarak mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı kanaatine gelinebilir [F=.80, p>.05].

Öğretmenlerin “takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması, çalışma yılı 10 yıldan daha az olan öğretmenlerde ( $\bar{X}= 7.11$ ), 11-20 yıl sınırları içerisinde kıdeme sahip öğretmenlerde ( $\bar{X}= 7.82$ ), 21 yıldan fazla sürede görev yapmakta olan öğretmenlerde ise ( $\bar{X}= 7.29$ ) olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşleri öğretmenlerin mesleki kıdem değişkeni açısından ele alındığında da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir [F= 1.53, p>.05].

Yine Tablo 4.6.3'e bakıldığında, öğretmen liderliğinin tamamına ilişkin öğretmen görüşlerinin puan ortalamasının, çalışma yılı 10 yıldan daha az olan öğretmenlerde ( $\bar{X}=52.74$ );

11-20 yıl aralığında bir süreyi kapsayan kıdeme sahip öğretmenlerde ( $\bar{X}= 55.52$ ); 21 yıldan fazla sürede görev yapmakta olan öğretmenlerde ise ( $\bar{X}= 53.75$ ) olduğu anlaşılmaktadır. Öğretmen liderliğinin toplam puanları açısından da öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma saptanmamıştır [ $F= 1.03$ ,  $p>.05$ ].

#### 4.6.4. Çalıştıkları okul türü değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puanları

Çalışmada çalıştıkları okul türüne göre öğretmenlerin öğretmen liderliği ve onun alt boyut puan ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadığına da bakılmıştır. Ortaya çıkan bulgulara Tablo 4.6.4’te yer verilmiştir.

**Tablo 4.6.4.** Okul türü değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliğinin boyut ve alt boyutlarına ilişkin anova testi sonuçları

Değişken	Okul Türü	n	$\bar{X}$	ss	Levene’s Testi; p	f	p	Gruplar Arası Fark (Tukey)	$\eta^2/\Omega^2$
<b>Etkileme</b>	A. Anadolu lisesi	158	44.37	10.47	.99; $p>.05$	7.69	.001	B>A C>A	0.043/ 0.037
	B. AİHL	140	48.81	9.62					
	C. Fen Lisesi	49	48.53	11.79					
<b>Takım liderliği</b>	A. Anadolu lisesi	158	6.82	2.67	1.80; $p>.05$	6.97	.001	B>A C>A	0.039/ 0.033
	B. AİHL	140	7.86	2.96					
	C. Fen Lisesi	49	8.20	3.02					
<b>ÖLÖ toplam</b>	A. Anadolu lisesi	158	51.20	12.47	.52; $p>.05$	8.26	.000	B>A C>A	0.046/ 0.040
	B. AİHL	140	56.68	11.96					
	C. Fen Lisesi	49	56.73	14.26					

Tablo 4.6.4 incelendiğinde, okul türü değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir [ $F=7.69$ ,  $p<.05$ ]. Öğretmenlerin “etkileme” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalamasına bakılarak Anadolu İmam Hatip Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerin ( $\bar{X}= 48.81$ ) puan ortalamalarının Anadolu Liselerinde çalışan öğretmenlerin puan ortalamalarından ( $\bar{X}= 44.37$ ), Fen Liselerinde çalışmakta olan öğretmenlerin puan ortalamalarınınsa ( $\bar{X}= 48.53$ ) Anadolu Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerin puan ortalamalarından yüksek olduğu söylenebilir ( $p<.05$ ).

Öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutundaki değişkenliği, çalıştıkları okul türü değişkeni örneklem genelinde %4.3’nü, evren genelinde ise %3.7’ni açıklamaktadır.

Benzer şekilde öğretmenlerin öğretmen Liderliğinin “takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşleri öğretmenlerin çalıştıkları okul türü değişkeni açısından ele alındığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir [F= 6.97, p<.05]. Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türü değişkenine göre “takım liderliği” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması incelendiğinde, Anadolu İmam Hatip Lisesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin puan ortalamasının ( $\bar{X}$ = 7.86) Anadolu Lisesinde çalışan öğretmenlerin puan ortalamasından ( $\bar{X}$ = 6.82), Fen Lisesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin puan ortalamasının ( $\bar{X}$ = 8.20) Anadolu Lisesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin puan ortalamasından yüksek olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutundaki değişkenliği, çalıştıkları okul türü değişkeni örneklem genelinde %3.9’nu, evren genelinde ise %3.3’nü açıklamaktadır.

Yine Tablo 4.6.4’ten çalıştıkları okul türü değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliğine ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu anlaşılmaktadır [F= .8.26, p<.05]. Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre öğretmen liderliğine ilişkin görüşlerinin puan ortalaması incelendiğinde Anadolu İmam hatip Lisesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin puan ortalamasının ( $\bar{X}$ = 56.68) Anadolu Lisesinde çalışan öğretmenlerin puan ortalamasından ( $\bar{X}$ = 51.20), Fen Lisesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin puan ortalamasının ( $\bar{X}$ = 56.73) Anadolu Lisesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin puan ortalamasından yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin öğretmen liderliğinin tamamındaki değişkenliği, çalıştıkları okul türü değişkeni örneklem genelinde %4.6’nı, evren genelinde ise %4’nü açıklamaktadır.

#### **4.7. Demografik değişkenlere göre öğretmenlerin veriye dayalı karar verme puan ortalamalarına ilişkin bulgular**

Araştırmada bazı demografik değişkenlerin (cinsiyet, branş, kıdem, çalıştıkları okul türü) öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri üzerindeki etkisine de bakılmıştır.

##### **4.7.1. Cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları**

Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre veriye dayalı karar vermelerinin boyut ve alt boyut puanları arasındaki farklılaşma olup olmadığını tespit etmek amacıyla gruplar arası bağımsız t-testi tekniği uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına Tablo 4.7.1’de yer verilmiştir.

**Tablo 4.7.1.** Öğretmenlerin cinsiyetine göre veriye dayalı karar vermelerinin boyut ve alt boyut puanları arasındaki t testi karşılaştırmasına ilişkin bulgular

Veriye Dayalı Karar Verme ve alt boyutları	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Ss	Levene's Testi (F; p)	T	p
Veri okuryazarlığı	Kadın	166	20.86	3.80	.01; p>.05	-.48	.63
	Erkek	181	21.06	3.87			
Karar verme	Kadın	166	13.12	1.40	1.13; p>.05	-.92	.36
	Erkek	181	12.97	1.47			
Veriye Dayalı Karar Verme	Kadın	166	33.98	4.36	.04; p>.05	-.12	.91
	Erkek	181	34.03	4.52			

Tablo 4.7.1 öğretmenlerin “veri okuryazarlığı” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması açısından incelendiğinde ilgili alanda erkek öğretmenlerin ( $\bar{X}$ =21.06), kadın öğretmenlerin ise ( $\bar{X}$ =20.86) puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Bu da cinsiyetlerine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı” alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir [t= -.48, p>.05].

Tablo 4.7.1’den anlaşılacağı üzere cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin “karar verme” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması kadın öğretmenlerde ( $\bar{X}$ = 13.12), erkek öğretmenlerde ise ( $\bar{X}$ =12.97)’dir. Yani, elde edilen bulgular öğretmenlerin VDKV’nin ‘Karar verme’ alt boyutuna ilişkin görüşleri açısından değerlendirildiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır [t= -.92, p>.05].

Yine Tablo 4.7.1’den görüldüğü üzere, öğretmenlerin “Veriye dayalı karar verme” ölçeğinin tamamına ilişkin görüşlerinin puan ortalaması erkek öğretmenlerde ( $\bar{X}$ =34.03), kadın öğretmenlerde ise ( $\bar{X}$ =33.98) olarak bulunmuştur. Bu anlamda veriye dayalı karar vermenin toplam puanları açısından da öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı söylenebilir [t= -.12, p>.05].

#### 4.7.2. Branş değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları

Öğretmenlerin branş değişkenine göre veriye dayalı karar verme ve onun alt boyutları (“karar verme” ve “Veri okuryazarlığı”) puan ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadığına dair elde edilmiş bulgular Tablo 4.7.2’da sunulmuştur.

**Tablo 4.7.2.** Öğretmenlerin branşlarına göre veriye dayalı karar vermenin boyut ve alt boyut puanları arasındaki t testi karşılaştırmasına ilişkin bulgular

Veriye Dayalı Karar Verme ve Alt boyutları	Branş	n	$\bar{X}$	ss	Levene's Testi (F; p)	t	P	Cohen's d
Veri Okuryazarlığı	Sayısal	141	20.74	3.57	1.92; p>.05	-.89	.38	
	Sözel	206	21.11	4.00				
Karar Verme	Sayısal	141	12.82	1.53	2.78; p>.05	-2.41	.02	0.24
	Sözel	206	13.19	1.35				
Veriye Dayalı Karar Verme	Sayısal	141	33.56	4.28	.85; p>.05	-1.54	.12	
	Sözel	206	34.31	4.53				

Tablo 4.7.2 incelendiğinde, öğretmenlerin “veri okuryazarlığı” alt boyutuna ilişkin görüşleri puan ortalamasının sözel alanda görev yapan öğretmenlerde ( $\bar{X}$ = 21.11), sayısal alanda görev yapan öğretmenlerde ise ( $\bar{X}$ = 20.74) olduğu görülmektedir. Sözel alanda görev yapan öğretmenler sayısal alanda çalışan öğretmenlere kıyasla daha yüksek puan alsalar da bu farklılaşma anlamlı bir farklılaşma olmamıştır. Yani, branş değişkenine göre öğretmenlerin VDKV'nin “veri okuryazarlığı” alt boyutuna ilişkin görüşleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [t= -.89, p>.05].

Öğretmenlerin “karar verme” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalamasına bakıldığında ise sözel alanda görev yapan öğretmenlerin ( $\bar{X}$ = 13.19) sayısal alanda görev yapan öğretmenlere ( $\bar{X}$ = 12.82) göre daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutunda öğretmenlerin branşlarına göre görüşleri arasında farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir [t=2.78, p>.05]. Cohen's d değeri 0,24 olarak hesaplanmıştır. Bu anlamda branş değişkeninin VDKV'nin “karar verme” alt boyutunda etkisinin orta düzeyde olduğu varsayılabilir.

Yine Tablo 4.7.2'den de anlaşılacağı üzere, öğretmenlerin “Veriye dayalı karar verme” ölçeğinin tamamına ilişkin görüşlerinin puan ortalaması sözel alanda görev yapan öğretmenlerde ( $\bar{X}$ =34.31), sayısal alanda görev yapan öğretmenlerde ( $\bar{X}$ =33.56) olarak bulunmuştur. Tablodaki değerlere bakıldığında veriye dayalı karar vermenin toplam puanları açısından da öğretmenlerin branş değişkenine göre görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı [t= -1.54, p>.05] söylenebilir.

#### 4.7.3. Mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları

Öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin boyut ve alt boyutlarına yönelik görüşlerinde mesleki kıdem değişkeni açısından gruplar arası anlamlı bir farklılaşma olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. İlgili test sonuçlarına Tablo 4.7.3'te yer verilmiştir.

**Tablo 4.7.3.** Mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin boyut ve alt boyutlarına ilişkin anova testi sonuçları

Değişken	Mesleki kıdem	n	$\bar{x}$	Ss	Levene's Testi; p	F	p
Veri okuryazarlığı	A.1-10 yıl	48	20.79	3.76	1.22; p>.05	1,43	.24
	B.11-20 yıl	113	20.52	3.55			
	C.21 ve üstü yıl	186	21.27	4.00			
Karar verme	A.1-10 yıl	48	13.04	1.61	1.71; p>.05	.74	.48
	B.11-20 yıl	113	13.17	1.32			
	C.21 ve üstü yıl	186	12.96	1.47			
Vdkv toplam	A.1-10 yıl	48	33,83	4.73	1.42; p>.05	.58	.56
	B.11-20 yıl	113	33,69	4.02			
	C.21 ve üstü yıl	186	34,24	4.62			

Tablo 4.7.3'ten öğretmenlerin "veri okuryazarlığı" alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalamasına bakıldığında, 21 yıldan uzun bir süredir görevde olan öğretmenlerin puan ortalamasının ( $\bar{X}=21.27$ ), 11-20 aralığında mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin ( $\bar{X}=20.52$ ), 10 yıldan daha az görev yapmakta olan öğretmenlerin ise ( $\bar{X}=20.79$ ) değerinde puan ortalamasına sahip oldukları anlaşılmaktadır. Mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin "veri okuryazarlığı" alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı belirlenmiştir [ $F=1.43$ ,  $p>.05$ ].

Aynı tabloda öğretmenlerin kıdem değişkenine göre "karar verme" alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması incelendiğinde, çalışma yılı 11-20 yıl aralığında olan öğretmenlerin ( $\bar{X}=13.17$ ), 1-10 yıl aralığında görev yapmakta olan öğretmenlerin ( $\bar{X}=13.04$ ), mesleki kıdemi 21 yıldan daha fazla olan öğretmenler ise ( $\bar{X}=12.96$ ) değerinde puan ortalamasına sahip oldukları görülebilir. Bu anlamda, öğretmenlerin VDKV'nin "karar verme" alt boyutuna ilişkin görüşleri öğretmenlerin mesleki kıdem değişkeni açısından ele alındığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir [ $F=.74$ ,  $p>.05$ ].

Yine Tablo 4.7.3'ten, öğretmenlerin sahip oldukları kıdeme göre "Veriye Dayalı Karar Verme" ölçeğinin tamamına ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 21 yıldan daha çok kıdeme sahip olan öğretmenlerde ( $\bar{X}=34.24$ ); görev yapma yılı 1-10 yıl aralığında olan öğretmenlerde ( $\bar{X}=33.83$ ), 11-20 yıl aralığında mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerde ise ( $\bar{X}=33.69$ ) olduğu anlaşılmaktadır. İlgili tablodaki değerler veriye dayalı karar vermenin toplam puanları açısından da öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın bulunadığını göstermiştir [ $F=.58$ ,  $p>.05$ ].

#### 4.7.4. Okul türü değişkenine göre öğretmenlerin VDKV puanları

Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre sahip oldukları veriye dayalı karar verme ve onun alt boyutları (“karar verme” ve “Veri okuryazarlığı”) puan ortalamalarının farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiş, elde edilen bulgulara Tablo 4.7.4’te yer verilmiştir.

**Tablo 4.7.4.** Okul türü değişkenine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin boyut ve alt boyutlarına ilişkin Anova Testi sonuçları

Değişken	Okul Türü	n	$\bar{X}$	ss	Levene’s Testi; p	F	p
Veri okuryazarlığı	A. Anadolu Lisesi	158	21.03	3.89	.62; p>.05	.44	.65
	B. AİHL	140	21.05	3.90			
	C. Fen Lisesi	49	20.48	3.50			
Karar verme	A. Anadolu Lisesi	158	12.96	1.44	.11; p>.05	1.45	.24
	B. AİHL	140	13.20	1.39			
	C. Fen Lisesi	49	12.85	1.54			
Vdkv toplam	A. Anadolu Lisesi	158	34.00	4.48	.70; p>.05	.58	.56
	B. AİHL	140	34.25	4.53			
	C. Fen Lisesi	49	33.34	4.04			

Tablo 4.7.4 öğretmenlerin “veri okuryazarlığı” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin çalıştıkları okul türü açısından değerlendirildiğinde Anadolu Liselerinde çalışan öğretmenlerin ( $\bar{X}=21.03$ ), Anadolu İmam Hatip Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerin ( $\bar{X}=21.05$ ), Fen Liselerinde çalışmakta olan öğretmenlerin ise ( $\bar{X}=20.48$ ) puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. İlgili tablodan görüldüğü üzere, okul türü değişkenine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı” alt boyutuna ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır [ $F=.44$ ,  $p>.05$ ].

Aynı tabloda öğretmenlerin görev yaptıkları okul türü değişkenine göre “karar verme” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalamasına bakıldığında, Anadolu Liselerinde çalışan öğretmenlerin ( $\bar{X}=12.96$ ), Anadolu İmam Hatip Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerin ( $\bar{X}=13.20$ ), Fen Liselerinde çalışmakta olan öğretmenlerin ise ( $\bar{X}=12.85$ ) puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Tabloda sunulan değerlerden yola çıkılarak öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutuna ilişkin görüşlerinin öğretmenlerin çalıştıkları okul türü değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı söylenebilir [ $F= 1.45$ ,  $p>.05$ ].

Tablo 4.7.4 aynı zamanda öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre veriye dayalı karar vermenin tamamına ilişkin görüşlerinin puan ortalamasının Anadolu Liselerinde çalışan öğretmenlerde ( $\bar{X}=4.48$ ), Anadolu İmam Hatip Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerde ( $\bar{X}=4.53$ ), Fen Liselerinde çalışmakta olan öğretmenlerde ise ( $\bar{X}=4.04$ ) olduğunu; veriye dayalı karar vermenin toplam puanları açısından öğretmenlerin çalıştıkları okul türü değişkenine göre

görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın saptanmadığını ortaya koymuştur [ $F= .58, p>.05$ ].



## BÖLÜM 5

### 5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen bulgular ilgili alanda daha önce gerçekleştirilmiş diğer çalışma sonuçlarından faydalanılarak tartışılmış ve araştırmaya dair sonuçlara yer verilmiştir. Bölümün son kısmında ise, varılan sonuçlar doğrultusunda konu ile ilgili olan araştırmacılara, uygulamacılara ve politikacılara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

#### 5.1 Tartışma

Araştırmanın bu kısmında çalışmanın amacı ve alt amacına uygun olarak elde edilen bulgular alanyazından yararlanılarak tartışılmıştır. Öğretmenlerin liderlik ve veriye dayalı karar verme becerilerinin öğrencilerin akademik başarısını yordama durumları, bu değişkenler arası ilişkiler, araştırmada kullanılan ölçme aracının alt boyutlarına ve demografik değişkenlere yönelik varılan sonuçlar irdelenmiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda elde edilen bulgular ve bulgulara ilişkin tartışmalar sırasıyla aşağıda sunulmuştur:

##### 5.1.1 Öğretmenlerin öğretmen liderliği, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerin akademik başarısını yordama durumlarına ilişkin tartışma

Araştırmada öğrencilerin akademik başarısını yordayan değişkenleri belirlemeye çalışırken öncelikle “etkileme” ve “takım liderliği” alt boyutları ve cinsiyet değişkenlerinin akademik başarı üzerinde yordayıcılığına bakılmıştır. Bu faktörlerin birlikte ele alınması sonucu öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutu ve cinsiyet faktöründen farklı olarak “takım liderliği” alt boyutunun öğrencilerin akademik başarısı üzerinde anlamlı bir yordayıcılığa sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. “etkileme” alt boyutunun akademik başarının anlamlı yordayıcısı olmaması bu boyutun genelde öğretmenlerin öğrencilere bireysel yaklaşımı (örneğin, sorunlarıyla ilgili birebir görüşme yapması), olumlu davranışlarıyla rol model oluşu, samimi, sevecen iletişim kurma gibi özellikleriyle ilgili olmasıyla bağlantılı olabilir. Bu özellikler liderin karizmatik gücüyle ilişkilidir (Bolat vd., 2015; Fuqua vd., 2004; Lunenburg, 2012; Toptaş ve Taştan, 2020). Bu gibi özellikler öğrencilerin öğretmenleri lider olarak algılamalarına yardımcı olsa da, akademik başarının sağlanmasında lider olarak öğretmenlerin dersleri ile ilgili uzmanlık güçlerinin daha etkileyici olduğu düşünülmektedir. Takım liderliği boyutuna göre ise öğretmenler öğrencileri takım çalışması yapmaya teşvik etmektedir (Yılmaz ve Jafarova, 2022). Öğrenciler takım çalışmalarına, işbirlikçi ödevlere daha çok ilgi duyduklarından (Akhtar, vd., 2012; Mueller, 2012) takım çalışmasının yapılması öğrencilerin

akademik başarılarının yükseltmede daha etkilidir (Deveci, 2019). Bu bağlamda takım liderliğinin öğrenci başarısı üzerinde daha çok yordayıcılığa sahip olması sonucu son zamanlarda eğitimsel faaliyetlerde takım çalışmalarının tercih edilmesi, bu tarz etkinliklerin öğrencileri daha çok motive etmesi, böylece daha başarılı olmalarını sağlaması gibi durumlarla açıklanabilir. Ayrıca, takım liderliği yapan öğretmenler sadece öğrencilerde iş birliğini teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda okul paydaşları ve velilerle de iş birliği içerisinde olurlar. Bu iş birliği ise öğrencilerin akademik başarıları sağlamada çok önemlidir (Mati vd., 2016). Akkurt (2019) yaptığı araştırmada öğretmenlerin sınıf liderliğinin öğrencilerin akademik başarısının önemli yordayıcısı olduğu sonucuna varmıştır ki, bu sonucun araştırma bulgusunu desteklediği söylenebilir.

Cinsiyet faktörünün akademik başarıda etkili yordayıcılığının olmaması ise, ister kadın ister erkek öğretmenlerin benzer şekilde liderlik yapmaları, mesleki sorumluluklarını benzer şekilde yerine getirmeleri şeklinde yorumlanabilir. Daha sonra mesleki kıdem değişkeninin sürece dahil edilmesinin bu değişkenlerin akademik başarı üzerinde yordayıcılık payında çok az artış sağladığı, fakat bu artışın anlamlı yordayıcılığa yol açmadığı tespit edilmiştir. Deneyim yılları farklı olsa da öğretmenlerin performans düzeylerinin benzer olması akademik başarı üzerinde herhangi bir etkinin oluşmamasına neden olmuş olabilir. Branş değişkeninin sürece dahil edilmesiyle bu değişkenlerin akademik başarı üzerindeki etkisinin önemli düzeyde arttığı gözlemlenmiştir. Bu sonuç öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin, özellikle alan bilgilerinin akademik başarıyı sağlamada önemli faktör olmasından (Ozcan, 2021) kaynaklanmış olabilir. Çünkü akademik başarı genellikle dersle ilgili teorik bilgiler ve kazanılan becerilerle ilgilidir (Sharma, 2014). Öğretmenlerin hakim oldukları alan bilgisinin katkısıyla öğrencileri etkiledikleri, yani lider olarak uzmanlık güçlerini kullanarak öğrencilerin akademik başarılarını yükseltmiş oldukları düşünülebilir.

Okul türü değişkeninin sürece dahil edilmesiyle bu değişkenlerin öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin arttığı belirlenmiştir. Yani, okul türü öğrencilerin akademik başarısında anlamlı yordayıcıdır. Bu yordayıcılık payı okulların sahip oldukları özelliklerle ilişkilendirilebilir. Yapılan araştırmalar okulların sahip oldukları iklim, yönetilme şekli, fiziksel ve maddi olanaklarının, kültürünün vs. öğrencilerin akademik başarısını sağlamada önemli etken olduğunu ortaya koymuştur (Bahçetepe ve Giorgetti, 2015; Berkowitz, vd., 2017; Fancera ve Bliss, 2011; Greenway, 2017; İsmail, vd., 2022; Olufemioladebinu vd., 2018; Sarier, 2021; Torenbeek vd., 2013; Yıldız, 2016). Bu sonuçlar okul özelliklerinin akademik başarıyı etkilediğini göstermektedir ki, bu da araştırmadan elde edilen okul türünün akademik başarıyı yordamada etkili değişken olduğu bulgusunu desteklemektedir.

### **5.1.2. Öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeleri, cinsiyetleri, kıdemleri, branşları ve çalıştıkları okul türlerinin öğrencilerin akademik başarısını yordama durumlarına ilişkin tartışma**

Gerçekleştirilen bu çalışmada veriye dayalı karar vermenin alt boyutları ve cinsiyet değişkenlerinin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde yordayıcılığı incelenirken “karar verme” alt boyutunun akademik başarının anlamlı yordayıcısı olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun aksine “veri okuryazarlığı” alt boyutunun ve cinsiyet değişkeninin akademik başarıyı anlamlı bir şekilde açıklamadığı belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç araştırmadan elde edilen diğer bulguyla da örtüşmektedir. Bahsedilen bulguya göre, öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutu ile öğrencilerin akademik başarısı arasında düşük düzeyde bir ilişki tespit edilmişken, “veri okuryazarlığı” alt boyutu ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Karar verme alt boyutunun akademik başarının önemli yordayıcısı olma bulgusu karar vermenin öğretmenlerin sürekli uygulama yaptığı bir beceri olmasıyla ilişkilendirilebilir. Öğretmenler değerlendirme, planlama yaparken verileri dikkate alarak rasyonel kararlar almış olabilirler ki, bu durumun da akademik başarıyı tetiklediği düşünülebilir. Diğer taraftan, eğitim eksikliğinden vs. sebeplerden veri okuryazarlığı ile ilgili becerilerin öğretmenler tarafından yeterli düzeyde uygulanamaması bu değişkenin öğrencilerin akademik başarısını anlamlı bir şekilde açıklayamamasına sebep olmuş olabilir.

Cinsiyet faktörünün akademik başarıda önemli yordayıcı olmaması sonucu ise, bu araştırmanın alt problemine yönelik elde edilen diğer bir bulgu ile ilişkilendirilebilir. Bu bulguya göre, kadın ve erkek öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri farklılaşmamaktadır. Bu bulgu göz önünde bulundurularak cinsiyet faktörünün akademik başarıda önemli yordayıcı olmamasının doğal bir sonuç olduğu düşünülebilir. Yani cinsiyetleri farketmeksizin katılımcı öğretmenlerin mesleki sorumluluklarını benzer şekilde yerine getirmekte, bunun sonucunda da öğrencilerin başarısı üzerinde herhangi anlamlı farklılıklar oluşmamaktadır. Daha sonraki aşamada kıdem değişkeni de sürece dahil edilmiş, bu değişkenle birlikte diğer değişkenlerin akademik başarıyı yordama durumlarında belirli miktar artış olduğu belirlenmiştir. Fakat, kıdem değişkeninin akademik başarıyı anlamlı bir şekilde açıklamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum deneyimleri çok olan öğretmenlerin daha tecrübeli olmalarıyla akademik başarıda etkili olmalarına (Avvisati, 2018; Bhai ve Horoi, 2019; Podolsky vd., 2019) karşın deneyimi az olan öğretmenlerin mesleklerinin ilk yıllarda daha dinamik ve üretken oluşlarıyla (Graham vd., 2020) dengeyi sağladığı düşüncesiyle açıklanabilir. Öğrencilerin başarısının sağlanmasında farklı değişkenlerin de etkisi göz ardı edilemez. Branş değişkeninin sürece dahil olmasıyla bu değişkenlerin akademik başarı üzerindeki yordayıcılığının anlamlı

düzyeyde arttığı belirlenmiştir. Bu sonuç öğretmenlerin alan bilgilerinden, mesleki yeterliklerinden faydalanarak verileri daha iyi dikkate aldıkları ve böylece öğrencilerin akademik başarısını daha çok sağlayabildikleri şeklinde yorumlanabilir. Örneğin, matematik öğretmeni sayısal alandaki yatkınlığından dolayı nicel verilerle sözel alanda bransa sahip öğretmenler nitel verilerle çalışarak onları doğru yorumlayarak ders sürecinde kullanmış olabilir ki, bu da öğrencilerin akademik başarısını tetikleyebilir. Son olarak, okul türü değişkeni de sürece dahil edilmiş ve bu değişkenin öğrencilerin akademik başarısını anlamlı bir şekilde açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan bu sonuç, türlerine göre okullarda verilere farklı bir şekilde yaklaşıldığı, özellikle akademik başarı ile ilgili verileri (sınav sonuçları vs.) farklı şekilde dikkate almaları, türlerine uygun belirli derslere daha çok yer verilmesi (örneğin, Fen liselerinde daha çok matematik, fizik vs. dersi görülmekte) gibi durumlarla ilişkilendirilebilir.

Toptaş (2023) öğrencilerin okul başarı göstergelerini en iyi açıklayan değişkenin öğretmenlerin veriye dayalı karar vermesi olduğunu bulmuştur. Bu durum araştırma sonucuyla kısmen çelişse de veriye dayalı karar vermenin akademik başarıyı yordadığına dair ipuçları sunmaktadır. Bu farklı sonuçların ortaya çıkmasına araştırmanın gerçekleşme koşullarının (araştırmanın gerçekleştirildiği yer, katılımcıların özellikleri vs.) sebebiyet verdiği düşünülebilir.

### **5.1.3. Öğretmen liderliği ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri arasındaki ilişkiye yönelik tartışma**

Araştırmada öğretmen liderliği ile veriye dayalı karar vermenin karar verme alt boyutu arasında düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu, diğer alt boyutlar arasında ise anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç karar verme becerisinin liderlik sürecindeki önemi (Bhatnagar, 2017) ve bu becerinin öğretmenlerin alışkanlık edindikleri bir beceri olması durumuyla açıklanabilir. Yani, öğretmenler mesleki görevlerini icra ederken günlük uygulamalarında öğrencilerin veri olarak tanımlanabilecek bireysel özelliklerini vs. dikkate alarak karar verirler. Bu tür kararların alınması da doğal olarak öğrencileri (takipçilerini) etkilemelerine yani, liderlik yapmalarına yardımcı olur. Fakat, veri okuryazarlığı öğretmenlerden verileri ayrıştırabilme, onlar üzerinde belirli analizler (istatistiksel, içerik vs.) yaparak sonuca varma gibi beceriler gerektirir (Yılmaz ve Jafarova, 2022 ). Öğretmenlerin belirli sebeplerden (eğitim eksikliği, güvensizlik vs.) bu tür becerileri yeterince kazanamadıkları (Bouchard, 2018; Corey, 2016; Harris, 2011; James, 2010; Simpson, 2011; Starks, 2014; White, 2008) ve liderlik uygulamalarına yansıtamadıkları düşünülebilir. Literatür incelemesi zamanı öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerisi ve öğretmen

liderliği arasındaki ilişkiyi ele alan herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Fakat bazı çalışmalarda (Guerra-Lopez ve Blake, 2011; Marsh ve Farrell, 2015) okullardaki liderlik, genellikle okul müdürlerinin liderlik davranışlarının, onların desteklerinin okuldaki veriye dayalı karar verme sürecini ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerini etkilediği belirtilmiştir.

#### **5.1.4. Öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişkiye yönelik tartışma**

Araştırmadan elde edilen bulgular ğretmen liderliğinin boyut ve alt boyutları ile öğrencilerin akademik başarısı arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu sonuç modern çağda öğretmenlere yönelik beklentiler ve bu beklentilere uygun olarak öğretmenlerin değişen rolleri ile ilişkilendirilebilir. Günümüzde öğretmenlerden daha çok amaçlar kapsamında öğrencilerini etkilemesi, motive etmesi, onları yönlendirmesi, teşvik etmesi, rol model olması, olumlu iletişim becerisine vs. sahip olması beklenir ki, bu özellikler de aslında öğretmenlerin liderlik rolleri ile örtüşmektedir (Alashwal, 2019; Can, 2014; Saydullayeva ve Raxmanova, 2021; Warren, 2021; Yılmaz ve Jafarova; Yücel, 2020). Bu anlamda, belirtilen özellikleri kendisinde barındıran öğretmenlerin öğrencilerini daha iyi yönlendirdiği, daha donanımlı yetiştirdiği, başka bir ifadeyle, onları daha yüksek akademik başarıya ulaştırdığı söylenebilir. Araştırmadan elde edilen sonuç da bu düşünceleri onaylamaktadır. Yapılan farklı araştırma sonuçlarına bakıldığında elde edilmiş sonucu destekler nitelikte çalışmalar olduğu görülmektedir. Örneğin, Yusof ve meslektaşları (2018) Malezya’da gerçekleştirdikleri araştırmada ğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasında zayıf ama anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir ki, bu durum mevcut araştırmanın sonucu ile örtüşmektedir. Calderone vd. (2018) yaptıkları deneysel çalışmada lider öğretmenler tarafından eğitim verilen öğrencilerin ileri düzey fen ve ileri matematik alanlarında, lider olmayan öğretmenler tarafından eğitim verilen öğrencilere göre daha iyi performans gösterdiklerini belirlemiştir. Akkurt ve Karabağ Köse’nin (2019) ğrenci başarısına etki eden faktörleri belirlemeyi amaçladıkları çalışmada başarı üzerinde sosyoekonomik düzeyden sonra en etkili faktörün öğretmenlerin sınıf liderliği olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Eker (2019) de kendi çalışmasında ğretmen liderliğinin ğrenci başarısı üzerinde olumlu etkileri olduğuna yönelik sonuçlar elde etmiştir. Shen ve meslektaşları (2020) meta-analiz yöntemiyle gerçekleştirdikleri çalışmalarında ğretmen liderliğinin ğrenci başarısıyla pozitif bir şekilde ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Donina ve Khachaturova (2021) da öğretmenlerin liderlik özelliklerinin öğrencilerin akademik başarısını olumlu yönde etkilediği

sonucunu ortaya koymuştur. Daha önce yapılmış araştırma sonuçlarının bu araştırmadan elde edilen sonucu destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Bu çalışmalarla beraber literatürde liderliğin öğrenci başarısını direk ve ya dolaylı yollarla olumlu yönde etkilediğini ortaya koyan başka çalışmalar da (Katyay ve Evers, 2004; Li ve Liu, 2020; Woo, 2021; Zhao ve Zhang, 2022) mevcuttur. Literatür incelemesi zamanı bu destekleyici araştırmaların yanı sıra öğretmen liderliği ile öğrenci başarısı arasında anlamlı bir ilişkinin olmaması ile sonuçlanmış çalışmaların da olduğu belirlenmiştir. Sugg (2013) öğretmen liderliği ile öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişkiyi ele aldığı çalışmada bu değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varmıştır. Benzer şekilde Lau ve Singh (2022) de öğretmen liderliğinin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde anlamlı bir etki oluşturmadığı sonucunu elde etmişlerdir. Hajian (2022) ise, kendi çalışmasında bazı öğretmen liderliği faaliyetleri (bir personel toplantısına liderlik etme vs.) ile akademik başarı arasında olumlu, bazı öğretmen liderliği faaliyetleri ile ise (Mesleki Öğrenme Topluluklarına liderlik etme, okul politikasını yöneticilerle tartışma gibi) aksi yönde sonuçlara ulaşmıştır. Benzer şekilde Çalık'ın (2020) karma yöntemle gerçekleştirdiği çalışmada da nitel ve nicel bulgular arasında çelişkiler olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan araştırma sonuçlarındaki bu farklılıklara liderliğin bağlamsal bir kavram olmasının ve öğrencilerin başarısında öğretmenin dışında çeşitli çevresel faktörlerin etkisinin sebebiyet verdiği düşünülebilir.

### **5.1.5. Öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ile öğrencilerin akademik başarısı arasındaki ilişkiye dair tartışma**

Araştırmada öğrencilerin akademik başarısı ve öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı” alt boyutu ve toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin akademik başarısı ve veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutu arasında ise düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuç ilgili alanlarda öğretmenlerin uygulama becerilerinin yeteri kadar olmaması (eğitim eksikliği) ihtimali ile ilişkilendirilebilir. Özellikle veri okuryazarlığı öğretmenlerden istatistiksel analizler (frekans, korelasyon vs.) yapma, verileri ayırıştırma, yorumlayabilme gibi becerileri içerir (Yılmaz ve Jafarova, 2022). Veriye dayalı karar verme ile ilgili eğitim almış öğretmenlerin öğrenci başarısı üzerinde pozitif yönlü bir etki oluşturduğu (Van Geel vd., 2016) kanısından yola çıkılarak bu tür alanlarda eğitim almamış öğretmenlerin uygulamaya dönük faaliyetlerinin düşük olabileceği, dolayısıyla öğrencilerin gelişiminde, akademik başarısında çok etkileyici olmadıkları düşünülebilir. Buna karşın “karar verme” alt boyutunun kapsadığı alanlar, öğretmenlerin uygulamada alışkın oldukları işlemlerle

(iletişim kurma, değerlendirme yapma vs.) ilgili olduğundan bu boyutta öğretmenlerin daha çok pratik kazanmış olabilecekleri ve öğrenci başarılarını bu yönde etkiledikleri söylenebilir. Ayrıca, öğrencilerin akademik başarısında öğretmenin dışında da etkileyici olan faktörlerin olmasının (Murray-Harvey, 2010; Perger ve Takacs, 2016; Suleiman, 2023) öğretmenlerin veriye dayalı karar vermesinin akademik başarı üzerinde etkisini azaltmış olabileceği düşünülebilir. Yani, öğretmenler her ne kadar verileri dikkate alarak süreci yönetmeye, akademik başarıyı sağlamaya çalışsa da öğretmenlerin kontrolü dışındaki faktörlerin akademik başarı üzerindeki etkisi yadsınamaz.

Öğrencilerin akademik başarıları ve veriye dayalı karar verme süreci arasında ilişkiyi konu edinen daha önceki araştırmalarda çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Van Geel ve meslektaşları (2016) yaptıkları araştırmada veriye dayalı karar verme ile ilgili eğitimlerin öğrenci başarısı üzerinde pozitif yönlü bir etki oluşturduğu sonucuna varmıştır. Chandler (2020) ise nedensel-karşılaştırmalı desende gerçekleştirdiği çalışmasında veriye dayalı uygulamaların mevcut olduğu okullarda öğrenci başarılarının bu yaklaşımın olmadığı okullara göre daha yüksek olduğunu, fakat bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını tespit etmiştir. Sulser'in (2006) öğrencilerin farklı yıllardaki matematik başarılarını ele aldığı çalışmasında ise bulunduğu sonuçlar yıllara göre farklılık göstermiş, bir yıla dair sonuçlar pozitif bir ilişkiye işaret ederken, diğer yılda ait bulgular iki değişken arasında anlamlı bir ilişkinin olmamasına dair kanıtlar sunmuştur. Nelson (2018) öğretmenlerin veriye dayalı karar verme toplantılarına ilgi duyma durumları ile öğrenci başarıları arasında olumlu ilişki olduğunu belirlemiştir. Bostic (2014) öğrenci başarısı ve okul müdürlerinin veri (veri ambarı) kullanım durumu arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmiştir.

Görüldüğü üzere, yapılan araştırmalarda ulaşılan sonuçlar veriye dayalı karar verme süreci ile öğrencilerin akademik başarısı arasında net bir şekilde pozitif yönlü ilişkiye dair kanıtlar sunmasa da veriye dayalı karar vermenin öğrenci başarısına belirli katkıları olduğunu kanıtlamaktadır. Bu anlamda, yapılan araştırmaların sonuçlarının mevcut çalışma sonucu ile benzer oldukları söylenebilir.

#### **5.1.6. Demografik değişkenlere göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puan ortalamalarına yönelik tartışma**

##### ***Cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği***

Yapılan bu araştırmada cinsiyetlerine göre öğretmenlerin öğretmen liderliğine yönelik görüşlerinin farklılaşmadığı sonucu elde edilmiştir. Bu sonuç çalışmanın örnekleminin

öğretmenlerden oluşması ve toplumda kadın ve erkeklere atfedilen cinsiyetçi rollere yönelik düşüncelerin değişmesi ile ilişkilendirilebilir. Şöyle ki, kadın ve erkeklere toplumsal açıdan belirli rollerin biçilmesi, ataerkil bir zihniyetin varlığı uzun yıllar kadınların erkeklere kıyasla çalışma hayatına daha az katılmasına ve dolayısıyla örgütsel hiyerarşinin de alt kademelerinde yer almasına neden olmuştur (Aghni, 2023; Grant, 2005; Özsoy, 2010; Pekel, 2019; Savaşkan, 2019). Eklund, Barry ve Grunberg (2017) tarihsel süreç içerisinde erkeklerin kadınlara göre çalışma ortamında daha yüksek statülere sahip olduğunu, ellerindeki statü nedeniyle çevredekiler üzerinde etki oluşturabildiklerini ve bu sayede liderlik konusunda daha ön plana çıkabildiklerini belirtmiştir. Fakat, çalışmanın örnekleminin öğretmenlerden oluştuğu ve Türkiye’de kadınların uzun yıllardan beri öğretmenlik mesleğini icra ettikleri, hatta kadın öğretmenlerin sayısının erkek öğretmenlere nazaran daha çok olduğu (Kremen ve Kremen, 2021; MEB, 2022), genel olarak ise geçmişe nazaran kadınların iş yaşamına katılımında ve yönetim pozisyonunda görev almalarında artış olduğu (TÜİK, 2022) göz önünde bulundurularak öğretmenlik mesleğini icra eden kişilerin cinsiyetleri fark etmeksizin liderlik davranışı sergileyebildikleri düşünülebilir.

Araştırmadan elde edilen bu bulgu Rupsien ve Skarbaliene (2010) tarafından Litvanya’da gerçekleştirilen araştırma bulguları ile örtüşmektedir. Türkiye’de gerçekleştirilen birçok çalışmada da araştırma bulgusunu destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Yaz (2018) kendi çalışmasında öğretmenlerin liderlik davranışlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna varmıştır. Uzel Elmas (2018) gerçekleştirdiği çalışmada öğretmen liderliğinin bir alt boyutuna yönelik benzer sonuç elde etmiştir. Bu araştırmalarla beraber başka araştırmalarda da (Akdoğan 2021; Deniz, 2022; Dinçer, 2017; Duman Şaka, 2023; Eker, 2019; Gürler, 2019; İnanır, 2020; Kıracı, 2023; Koşum, 2023; Ovacıklı, 2018; Özmen ve Uz, 2023; Taşpınar, 2019; Tetik, 2022; Yılmaz, Oğuz ve Altinkurt, 2017) öğretmenlerin liderlik davranışlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığına dair sonuçlar saptanmıştır. Kremen ve Kremen (2021) Rusya’da gerçekleştirdikleri çalışmada kadın (empati kurma, duygusallık, esneklik vs.) ve erkek öğretmenlerin (insiyatif alma, rasyonellik, açık sözlülük vs.) kendilerine özgü belirli rol özellikleriyle öğrencileri etkileyebileceklerini vurgulamışlar. Araştırmacılar cinsiyet ayrımı gözetmeyen nitelikleri (mizah, iyimserlik, adalet vs.) kendisinde birleştiren “çift cinsiyetli” olarak tanımladıkları liderlik tarzının öğrenciler üzerinde daha çok etkili olduğunu ortaya koymuşlar. Ortaya konulan bu sonucun ve daha önce bahsedilen çalışma sonuçlarının araştırmadan elde edilen bulguyla örtüştüğü söylenebilir. Literatür incelendiğinde araştırmadan elde edilen bu bulgu ile çelişen çalışma sonuçlarının da olduğu görülmektedir. Kürkcü (2019) yaptığı araştırmada öğretmenlerin liderlik davranışlarını cinsiyete göre farklılaştığı sonucuna

ulaşmıştır. Çakan (2019) kendi çalışmasında cinsiyet değişkenine göre kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha yüksek öğretmen liderliği puanına sahip olduğu bulgusunu elde etmiştir. Liderliğin bağlamsal bir kavram olduğu dikkate alınarak (Grant, 2005; Hallinger, 2016) çalışmalardan elde edilen sonuçlardaki bu çeşitlilik araştırmaların gerçekleştirildiği bağlam (farklı bölgelerde gerçekleşmesi vs.) ve koşullardaki farklılıklarla ilişkilendirilebilir. Konya’da bulunan ortaöğretim okullarında çalışan kadın ve erkek öğretmen sayısının yaklaşık olarak benzer olması (MEB, 2024) bu mesleğe yönelik kültürel açıdan cinsiyetçi bir yaklaşımın olmadığını göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu eşitlik doğal olarak öğretmenlerin meslekleri gereği sınıflarında liderlik performansları sergilemelerinde herhangi bir farklılaşmanın olmamasını sağlamış olabilir.

### ***Branşlarına göre öğretmenlerin öğretmen liderliği puan ortalamaları***

Araştırmadan elde edilen bir sonuç da sözel alanda görev yapan öğretmenlerin sayısal alanda görev yapan öğretmenlerden daha çok takım liderliği yaptıkları yönünde olmuştur. Yani, branşları fark etmeksizin öğretmenler liderlik uygulamalarında etkileme konusunda benzer yaklaşımlar uygulamaktadır. Etkileme boyutunun genellikle öğretmenlerin öğrencilerine bireysel yaklaşımı, onların bireysel özelliklerini, farklılıklarını dikkate almasıyla ilgili olduğu ve bu özelliklerin öğretmenlerin mesleki yeterliliklerinin önemli bir parçası olduğu (MEB, 2017) göz önünde bulundurulduğunda doğal olarak branşları fark etmeksizin katılımcı öğretmenlerin ilgili alanlarda öğrencilerine karşı benzer yaklaşımlar sergiledikleri söylenebilir. Sözel alanda görev yapan öğretmenlerin takım liderliği puanlarının yüksek çıkması durumu ise, takım liderliğinin doğası ve öğretmenlerin kişisel ve mesleki özellikleri ile ilişkilendirilebilir. Takım liderliği bazında düşünüldüğünde, liderlerden farklı kişisel özelliklere sahip takım üyelerini ortak amaçlar için örgütlemesi, vizyonunu iletmesi, onları ihtiyaç duydukları bilgilerle aydınlatması, teşvik ve motive etmesi vs. beklenmektedir. Bu beklentileri karşılamak için ise, takım liderinde kuvvetli bir iletişim becerisi olması gerekir (Wikaningrum ve Yunian, 2018). Sözel alanda görev yapan öğretmenlerin zengin kelime hazinesine ve sözel yatkınlığa sahip oldukları öngörülmektedir (Artuvan Korkmaz vd., 2019). Zengin kelime hazinesinin etkili konuşmada, hitabet gücündeki önemi (Suryanto vd., 2021) ve bu özelliklerin liderlikte temel beceriler olduğu (Chatman vd., 2020; Deniz, 2022; Erçetin vd., 2021; Karaca Akarsu, 2020; Sağlam ve Bayram, 2023) dikkate alındığında sözel alanda çalışan öğretmenlerin birden fazla kişiden oluşan gruplara (Can vd., 2011) daha çok hitap edebildikleri düşünülebilir.

Literatür incelendiğinde araştırmadan elde edilen bu bulguyla örtüşen ve çelişen çalışmalar da olduğu görülmüştür. Kirman Bilgin ve Şenel Çoruhlu (2021) öğretmen adaylarının becerilerinin gelecekteki öğretmenlik performansına etki ettiği kanısından yola

çıkarak fen bilgisi öğretmen adaylarının takım çalışması becerilerini kullanma durumlarını belirlemeyi amaçladıkları çalışmada öğretmen adaylarının büyük bir kısmının ilgili alandaki becerilerini “kısmen” kullanabildiklerini belirlemişlerdir. Fen alanının da bu çalışmada “sayısal” branşlar içerisinde yer aldığı dikkate alındığında Kirman ve meslektaşlarının (2021) elde ettikleri bulgunun araştırmadan elde edilen sonucu dolaylı olarak desteklediği söylenebilir. Luft ve meslektaşları (2016) da Fen alanında görev yapan öğretmenlerle gerçekleştirdikleri çalışmada uyguladıkları öğretmen liderliği programı sonucunda öğretmenlerin hepsinin lider öğretmen olmadıkları sonucunu saptamışlar. Fen alanının da sayısal alan olduğu düşünüldüğünde bu sonucun araştırma sonucunu desteklediği söylenebilir. Yılmaz ve diğerleri (2017) yaptıkları çalışmada branş değişkenine göre öğretmenlerin liderlik performanslarının farklılaştığı bulgusuna ulaşmıştır. İbiş ve Çalışkan (2021) öğretmenlerin liderlik rollerine ilişkin algı ve beklentilerini ele aldıkları çalışmalarında branş değişkenine göre öğretmenlerin liderlikle ilgili algı düzeylerinin farklılaşmadığı, beklenti düzeylerinin ise farklılaştığını tespit etmişler. Deniz (2022) ve Tetik’in (2022) elde ettiği sonuç da branş değişkenine göre öğretmen liderliği algısının farklılaştığı yönünde olmuştur. Alim (2019) ve Koşum (2023) ise, çalışmalarında branşlarına göre öğretmenlerin liderlik performansı düzeylerinde öğretmen liderliğinin bazı alt boyutlarında farklılaşma olduğu sonucuna varmıştır. Bahsi geçen bu çalışma sonuçlarının araştırmadan elde edilen sonuçlarla benzer olduğu belirtilebilir. Dinçer (2017), Ovacıklı (2018) ve Yaz (2018) kendi çalışmasında branş değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği davranışlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulamamıştır. Bu sonuçların ise araştırmadan elde edilen sonuçlar ile çeliştiği söylenebilir.

Araştırma sonuçlarındaki bu çeşitlilik çalışmaların yürütülme koşulları ile açıklanabilir. Şöyle ki, bahsi geçen bu çalışmalarda öğretmen liderliğinin daha çok örgütsel (kurumsal) boyutuna yöneldiği ve branş değişkeninin “branş öğretmeni” ve “sınıf öğretmeni ve ya okul öncesi” öğretmenleri olarak gruplandırıldıkları, ayrıca öğretmenlerin liderlik performanslarının kendi görüşlerine göre ele alındığı gözlemlenmiştir. Gerçekleştirilen bu çalışmada ise, öğretmenlerin liderlik performansları öğrenci görüşlerine göre ele alınmış, ayrıca çalışma lise düzeyini kapsadığı için branş değişkeni “sayısal ve sözel” olarak gruplandırılmıştır. Bu anlamda, araştırma sonuçlarının dolaylı olarak örtüştüğü ve ya çeliştiği kanısına varılabilse de birebir kıyaslama yapılması uygun bulunmamıştır.

### ***Mesleki kıdemlerine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği***

Araştırmada görev yapma yıllarına göre öğretmenlerin öğretmen liderliğinin alt boyutları ve ölçeğin tamamı için elde ettikleri puanları arasında anlamlı bir farklılaşmanın

olmadığı belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle, öğretmenlerin mesleki kıdemleri liderlik performansları sergilemelerinde bir farklılık oluşturmamaktadır. Bu durum liderlik kavramının doğası ve tarihsel süreç içerisinde bu kavrama yönelik yaklaşımlarla ilişkilendirilebilir. Mevcut literatürde liderlik hem doğuştan gelen bir özellik hem de sonradan öğrenilebilen bir yetenek olarak değerlendirilmiştir (Baker, 2022). İlk varsayımdan yola çıkılarak araştırmadan elde edilen bu sonuç kıdem (yaş) farkı olmadan bir birey olarak öğretmenlerin doğası gereği liderlik davranışları sergilemiş olabilecekleri ile açıklanabilir. Diğer yandan, elde edilen sonuca son zamanlarda liderlik konulu eğitimlerin artması, öğretmenlerin zaman içerisinde değişen rolleri ve bu rollere ilişkin gelişimlerinin sağlanması gibi durumların da etkisi olabileceği söylenebilir. Şöyle ki, liderlik özelliklerinin büyük bir kısmı modern öğretmen özellikleri ile örtüşmektedir (Nessipbayeva, 2012; Yücel, 2020). Tedla ve Redda (2022) yaptıkları çalışmada öğretmen liderliği programlarının fonksiyonunun öğretmenleri lider yapmak olmadığını, zaten onların okulların lideri olduklarını vurgulamış ve bu programların amacının öğretmenleri liderlik işlevleri ile ilgili daha bilinçli duruma getirmek ve günlük uygulamalar için geliştirmek olduğunu belirtmişler. Yazarlar bu araştırmalarında öğretmenlerin kendilerinin farkında bile olmadan meslekleri gereği sınıfların ve okulların liderleri olduğu sonucuna varmıştır. Bu araştırmalar ışığında öğretmenlerin liderlik performansının mesleki kıdemleri açısından farklılaşmadığı sonucu öğretmen özelliklerinden, doğasından kaynaklandığı söylenebilir.

Duman Şaka (2023), Deniz (2022), Ovacıklı (2018), Özmen ve Uz (2023), Yaz (2018), Yılmaz ve diğerleri (2017), yaptıkları araştırmada da öğretmen liderliğinin kıdem değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna varmıştır ki, bu da araştırma sonucu ile örtüşmektedir. Türkiye’de gerçekleştirilen bu çalışmalarla beraber Nwokorie-Anajemba (2010) tarafından ABD’de yapılmış araştırmada da öğretmenlerin liderlik performanslarının mesleki deneyimlerine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma sonucu da araştırmadan elde edilen bulguyla benzer niteliktedir. Buna karşın Kıraç (2023) kendi çalışmasında öğretmen liderliğinin mesleki kıdem değişkenine göre farklılaştığını, 20 yıldan çok mesleki deneyime sahip olan öğretmenlerin 5 yıldan az olan öğretmenlere nazaran daha yüksek liderlik becerisine sahip olduklarını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Koşum (2023), Tetik (2022) de yaptığı araştırmada öğretmenlerin liderlik performans seviyeleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu belirlemiştir. Ortaya konulmuş bu sonuçların ise araştırmadan elde edilen bulgularla çeliştiği söylenebilir.

#### ***Çalıştıkları okul türüne göre öğretmenlerin öğretmen liderliği***

Araştırmada okul türü değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği performanslarının farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Tespit edilen sonuçlar Anadolu İmam

Hatip Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerin Anadolu Liselerinde çalışan öğretmenlere göre, Fen Liselerinde çalışmakta olan öğretmenlerin ise Anadolu Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlere göre daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğunu göstermiştir. Bu farklılaşmalar öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutu ve öğretmen liderliğinin tamamı için de geçerlidir. Ortaya çıkan bu farklılıklar okul kültürü ve liderliğin temelinde etkileme eyleminin yatması (Konan, 2015) durumu ile ilişkili olabilir. Çünkü, kurum kültürünün bir parçası olan değerler liderlikte etkileyici bir araçtır ve güçlü liderlik güçlü değerlerle ilişkilidir (Baloğlu, Bulut ve Berrin, 2017). Farklı değerlere, yani farklı kültürlere sahip olan okullarda öğretmenlerin bu değerleri kullanarak liderlik yaptıkları söylenebilir. Anadolu İmam Hatip liselerinde görev yapan öğretmenlerin liderlik puanlarının diğer lise türlerine göre daha yüksek çıkma durumu bu liselerde eğitim gören öğrenci profilleriyle ilişkilendirilebilir. Öğrencilerin İmam Hatip liselerini tercih nedenlerinden birinin aile faktörü (Zengin ve Karaman, 2020) olduğu dikkate alındığında aile içerisinde yansıtılan değerleri okullarında, dolayısıyla, öğretmenlerinde bulan öğrencilerin bu öğretmenleri rol model olarak kabul etmesi, onlara inanmaları, takip etmeleri yani, bu öğretmenleri lider olarak görmeleri daha olasıdır. Aynı zamanda, lider öğretmenlerin de benzer değerlere sahip velilerle ve okul paydaşlarıyla işbirlikçi takım çalışmaları gerçekleştirebildikleri, daha kolay liderlik yapabildikleri söylenebilir. Bunlarla beraber İmam Hatip liselerinde sınıfların, hatta bazı okulların sadece erkekler ve ya kız öğrencilerden oluşması da öğretmenlerin öğrencileri etkilemesini kolaylaştırmış olabilir. Anadolu İmam Hatip liseleriyle beraber Fen liselerinde çalışan öğretmenlerin Anadolu liselerinde çalışan öğretmenlere göre daha yüksek öğretmen liderliği puanına sahip olma durumları ise, öğrencilerin bu okullara giriş puanları ile ilişkilendirilebilir. Bu okullara giriş puanlarının daha yüksek olduğu (MEB, 2021), araştırmanın gerçekleştirildiği okullardan bazılarının Proje okulları olduğu düşünüldüğünde bu okullardan eğitim gören öğrencilerin akademik açıdan başarılı oldukları düşünülebilir. Akademik başarıyı hedefleyen öğrencilerin ise, lider olarak öğretmenlerin uzmanlık güçlerinden etkilendikleri söylenebilir.

Beycioğlu ve Aslan (2012) ilköğretim okullarında yaptıkları araştırmada öğretmenlerin öğretmen liderliğine ilişkin algı ve beklentilerinin bazı boyutlarda okul türünü göre farklılaştığını, özel okullarda görev yapan öğretmenlerin resmi okullarda çalışanlara kıyasla daha yüksek puanlar elde ettiği sonucuna ulaşmıştır. Yiğit ve diğerleri (2013) okul türüne göre öğretmenlerin liderlik davranışlarını algı ve beklenti seviyesinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelerken öğretmen liderliğinin kurumsal gelişim alt boyutuna göre farklılaşmanın olmadığını, Mesleki gelişim boyutunda farkın ortaöğretim düzeyinde görev yapan öğretmenlerin lehine

olduğunu, Meslektaşlarla iş birliği boyutunda ise ilköğretim düzeyinde görev yapan öğretmenin lehine farklılaşmanın olduğunu belirlemiştir. Aker (2022) çalışmasında lisede görev yapan öğretmenlerin liderlik algılarının ilkokul seviyesinde çalışan öğretmenlere göre daha düşük olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Koşum (2023) de çalışmasında okul türüne göre öğretmenlerin liderlik davranışlarının öğretmen liderliğinin bazı boyutlarında farklılaştığını, bu farkın ortaokullarda çalışan öğretmenlerin yararına olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Bahsi geçen bu araştırma sonuçları okul türü değişkenine göre öğretmen liderliğinin farklılaşabileceğine dair kanıtlar sunması açısından araştırma sonucunu desteklese de ele alınan okul türlerinin ilkokul, ortaokul ve lise veya özel ve devlet okulu olması nedeniyle birebir karşılaştırmaların uygun olmadığı söylenebilir.

#### **5.1.7. Demografik değişkenlere göre öğretmenlerin VDKV puan ortalamalarının farklılaşma durumlarına yönelik tartışma**

Araştırmanın bu bölümünde; öğretmenlerin veriye dayalı karar verme ve onun alt boyutlarına yönelik görüşlerinin cinsiyet, branş, mesleki kıdem ve çalıştıkları okul türü gibi demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenerek yorumlanmış ve tartışılmıştır.

#### ***Cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeleri***

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Yani, kadın ve erkek öğretmenler benzer nitelikte veriye dayalı karar verme becerilerine sahiptir. Bu sonuç bireyin biyolojik ve sosyolojik yönüyle ilişkilendirilebilir. Biyolojik açıdan yaklaşıldığında, bireyin karar verme özelliğinin beynin frontal lobunda gerçekleştiği bilinmektedir (Yılmaz, 2016). Aynı merkezden yönetilen becerilerin cinsiyet farkı olmadan uygulamaya da benzer şekilde yansıdığı düşünülebilir. Bireyin sahip oldukları becerilerin gelişiminde biyolojik faktörle beraber çevrenin de etkisi de yadsınamaz. Sosyolojik yönden yaklaşıldığında ise, çalışmanın gerçekleştiği bağlamda (bölgede) öğretmenlik mesleğinin cinsiyet ayrımının yapılmadığı bir meslek olarak değerlendirildiği, öğretmenlik mesleği yapan erkek ve kadın öğretmenlerin genellikle bu mesleğin sorumluluklarına daha çok yöneldikleri düşünülebilir. Modern çağda öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği becerilerden birinin de veriye dayalı karar verme becerisi olduğu (Schifter vd., 2014) göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin mesleki sorumluluklarını cinsiyetleri fark etmeksizin benzer düzeyde karşılamaya çalıştıkları söylenebilir.

Doğan (2021) Türkiye’de okul yöneticileriyle gerçekleştirdiği çalışmasında katılımcıların veriye dayalı karar verme becerilerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı

sonucuna varmıştır. Yönetici ve öğretmenlerin de aynı okul ortamı ve kültürlerini paylaştıkları düşünülürse, ortaya çıkan bu sonucun araştırmadan elde edilen bulgu ile örtüştüğü söylenebilir. Monaghan (2017) de kendi araştırmasında cinsiyetin veriye dayalı karar vermede belirleyici bir faktör olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Toptaş (2023) da yaptığı tez araştırmasında öğretmenlerin cinsiyet faktörüne göre veriye dayalı karar verme becerilerinde anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını tespit etmiştir. Bu sonuçların araştırmadan elde edilen bulguyu desteklemesine karşın Botvin ve diğerleri (2022) çalışmalarında geliştirdikleri modele göre kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlerden daha çok verileri kullandıklarını belirlemiştir. Bu bulgunun ise araştırmadan elde edilen sonuçla çeliştiği söylenebilir.

### ***Branşlarına göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeleri***

Araştırmada “karar verme” alt boyutunda öğretmenlerin branşlarına göre görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olduğu, bu farkın sözel alanda görev yapan öğretmenlerin lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani, saptanan sonuçlara göre sözel alanda görev yapan öğretmenler sayısal alanda görev yapan öğretmenlerden daha fazla veriye dayalı kararlar almaktadır. “Karar verme” alt boyutu öğretmenlerin daha çok öğretim sürecindeki değerlendirme, hedef belirleme ve iletişim kurma gibi faaliyetlerinde verileri göz önünde bulundurmasıyla ilgilidir (Yılmaz ve Jafarova, 2022). Bu alanlarda karar verirken öğretmenlerin daha çok nitel verileri göz önünde bulundurması gerektiği söylenebilir. Örneğin, bahsi geçen vinyetlerde öğretmenler fiziksel farklılıkları (özel durumu) olan öğrencilerin kişisel özelliklerini içeren verileri göz önünde bulundurarak değerlendirme yapmakta ve ya iletişim kurarken öğrencinin daha önce yaşadığı olaylarla vs. ilgili verileri dikkate alarak iletişim kurmaktadır. Bu tür verilerin kullanımının ise, daha çok öğretmenlerin gözlem yaparak, öğrenci ve çevresi ile iletişim kurarak veri toplaması ve ya daha önceden okulda öğrenciye ilişkin mevcut olan verilerin okunması, incelenmesiyle mümkün olacağı söylenebilir. Böyle faaliyetlerde okuyup-anlama, yani sözel-dilsel becerilerin, iletişim kurma becerilerinin önemi yadsınmaz. Sözel alanda ilerleyen bireylerin (Türk dili ve edebiyatı, Yabancı dil, Tarih vs. alanları) sözel-dilsel, sosyal zekalarının (Azar, 2006; İzci ve Sucu, 2014) daha yüksek olduğu kanısına dayanılarak sözel alanda görev yapan öğretmenlerin belirtilen boyuttaki faaliyetleri icra etmeleri için daha hazırlıklı olmuş olabilecekleri düşünülebilir.

Bununla beraber çalışmada öğretmenlerin “Veri okuryazarlığı” alt boyutu ve veriye dayalı karar vermenin toplam puanları açısından ise anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı belirlenmiştir. Bu boyut, öğretmenlerin verileri üzerinde istatistiksel analizler yapabilme becerilerini de kapsamaktadır. Sayısal bazlı (Matematik, Fen) eğitim almış öğretmenlerin ise mantıksal-matematiksel zeka düzeylerinin daha yüksek olduğu (Azar, 2006; İzci ve Sucu, 2014; Oral,

2001) düşünülürken ilgili alanda sayısal alanda görev yapan öğretmenlerin bu tarz verilerle çalışmaya daha yatkın oldukları düşünülebilir. Bu yönleriyle sayısal alanda görev yapan öğretmenlerin sözel alanda “karar verme” alt boyutundaki farkı eşitlemiş olabildikleri söylenebilir.

Literatür incelendiğinde branş değişkene göre veriye dayalı karar verme becerilerinin farklılaşp farklılaşmadığını inceleyen başka çalışmaların da olduğu görülmüştür. Yükünç ve Saylık (2022) yönetici ve öğretmenler üzerinde gerçekleştirdiği çalışmasında branş değişkenine göre katılımcıların veriye dayalı karar verme becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ulaşılan bu sonuç genel olarak bu araştırmadan elde edilen sonuç ile çelişse de ilgili araştırmada branş değişkeninin “sınıf öğretmenleri” ve “branş öğretmenleri” gibi kategorileri kapsadığını belirtmekte fayda var. Bu anlamda iki çalışma arasında birebir karşılaştırma yapılmasının uygun olmayacağı söylenebilir. Bununla beraber, Toptaş (2023) yaptığı araştırmada sözel alanlarda görev yapmakta olan öğretmenlerin sayısal alanlarda çalışan öğretmenlere nazaran daha yüksek düzeyde veriye dayalı kararlar aldıklarını saptamıştır. Toptaş’ın (2023) elde ettiği bu sonuç araştırmada ulaşılan sonuç ile örtüşmektedir..

#### ***Mesleki kıdemlerine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeleri***

Araştırma sonucunda çalışma yılları açısından öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin alt boyutları ve toplam puanları arasında farklılaşma olmadığı saptanmıştır. Botvin ve meslektaşları da (2022) Covid-19 döneminde israilde öğretmenlerin veriye dayalı karar alma durumlarını tespit etmeyi amaçladıkları çalışmalarında öğretmenlerin veriye dayalı karar verme durumlarının yaş ve mesleki kıdem değişkenine göre farklılaşmadığı sonucunu elde etmişler. Bunun yanı sıra, Toptaş (2023) da Türkiye’de gerçekleştirdiği çalışmasında öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri ile mesleki kıdemleri arasındaki ilişkiyi incelerken öğretmenlerin ilgili alandaki becerilerinin kıdem değişkenine göre farklılaşmadığını belirlemiştir. Benzer şekilde, Yükünç ve Saylık (2022) öğretmenlerin ve yöneticilerin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmada kıdem değişkenine göre katılımcıların veriye dayalı karar verme becerileride istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı sonucuna varmıştır. Anlaşıldığı üzere, bahsi geçen bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar mevcut araştırmada ulaşılan bulgularla benzerlik teşkil etmektedir.

Veriye dayalı karar verme becerilerinin kazanımında eğitimin önemli etken olduğu (Keuning, 2019; Sarıkaya, 2023; Toptaş, 2023) dikkate alınarak ortaya çıkan bu sonuç üniversitelerde öğretmen yetiştirme proqramlarında veriye dayalı karar verme ile ilgili herhangi bir dersin mevcut olmaması, hizmet içi eğitimlerin yeteri kadar düzenlenmemesi ile ilişkilendirilebilir. İlgili literatür eğitim eksikliklerinin özellikle de hizmet içi eğitimlerdeki eksikliklerin (James,

2010; Starks, 2014; White, 2008) öğretmenlerin veriye dayalı karar almalarında ve uygulamalarındaki önemli engellerden biri olduğunu ve çeşitli olumsuzluklara yol açtığını onaylamaktadır. Dolayısıyla, bu faktörün üniversite eğitimini 1-5 yıl önce ve ya 25 yıl önce tamamlamış öğretmenlerin ilgili alanda yeti düzeylerinde benzer sonuçların ortaya çıkmasına sebep olduğu söylenebilir.

### ***Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre veriye dayalı karar vermeleri***

Araştırmada okul türü değişkenine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar vermenin alt boyutları ve toplamı için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç katılımcı öğretmenlerin sahip oldukları becerilerin ve çevresel koşulların benzer olmalarıyla ilişkilendirilebilir. Çünkü, öğretmenlerin veriye dayalı karar verme ile ilgili uygulamalar gerçekleştirmesinde sağlanan olanaklar önemli etkidir (Bouchard, 2018; Corey, 2016; James, 2010; Starks, 2014). Türkiye’de eğitim sisteminin merkezi yönetim modeli ile yönetildiği fikrine binaen okullara benzer imkanların sunulduğu düşünülebilir (Özdoğru, 2022). Bu anlamda farklı okullarda çalışsalar da benzer koşullara sahip öğretmenlerin ilgili alanda becerilerinin farklılaşmamasının doğal bir sonuç olduğu söylenebilir.

Konu ile ilgili gerçekleştirilmiş benzer çalışmalara bakıldığında, Doğan’ın (2021) katılımcılarının yöneticilerden oluştuğu araştırmasında okul türünün veriye dayalı karar almada belirleyici bir faktör olmadığı sonucuna vardığı görülmüştür. Bahsi geçen bu çalışmada okul türleri ilkökul, ortaokul, lise düzeyini kapsamış olsa da lise düzeyinde de farklılaşmanın bulunmaması mevcut araştırmada elde edilen sonuçla benzerlik teşkil etmektedir. Araştırma bulgusunu kısmen de olsa destekleyen bir diğer çalışma da Yükcünç ve Saylık (2022) tarafından yapılan araştırmadır. Bahsedilen bu araştırmada okul türü değişkeni açısından veriye dayalı karar vermenin sadece “Teknolojik altyapı ve donanım” alt boyutunda sınıf öğretmenlerinin lehine olarak farklılaşma olduğu, diğer alt boyutlarda ve ölçeğin tamamında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı saptanmıştır. Mevcut çalışma sadece lise düzeyindeki okulları kapsadığından varılan sonucun Yükcünç ve Saylık’ın (2022) elde ettiği sonuçlarla kısmen de olsa benzer olduğu söylenebilir.

## **5.2. Sonuç**

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme becerilerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki yordayıcılığını belirlemektir. Araştırmada aynı zamanda öğretmenlerin ilgili alanlardaki becerilerinin onların cinsiyeti, branşları, mesleki kıdemleri ve çalıştıkları okul türleri gibi değişkenlere göre farklılaşır

farklılaşmadığını tespit etmek de hedeflenmiştir. Nicel yöntemlerin uygulandığı bu çalışmada, öğretmenlerin liderlik becerilerini araştırmak için öğrenci görüşlerine, veriye dayalı karar verme becerilerini değerlendirmek için ise öğretmenlerin kendi görüşlerine başvurulmuştur. Akademik başarı göstergesi olarak ise, öğrencilerin ÖDM sınav sonuçları kullanılmıştır. Araştırmanın belirtilen amaçları kapsamında elde edilen bulgulara bağlı olarak ortaya çıkan sonuçlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutu, öğretmenlerin branşları ve çalıştıkları okul türleri öğrencilerin akademik başarılarının anlamlı bir yordayıcısıdır. Fakat öğretmen liderliğinin “etkileme” alt boyutu, öğretmenlerin cinsiyeti ve sahip oldukları kıdem öğrencilerin akademik başarısı üzerinde anlamlı bir yordayıcılığa sahip değildir.
- Veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutunun, “branş” ve “okul türü” değişkeninin öğrencilerin akademik başarılarının olumlu yönde anlamlı bir yordayıcısıdır. Veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı”, “cinsiyet” ve “kıdem” değişkenlerinin akademik başarıyı anlamlı bir şekilde açıklamamaktadır.
- Öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutu arasında düşük düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. Veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı” alt boyutu ile öğretmen liderliğinin alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.
- Öğretmen liderliği ve onun alt boyutları ile öğrencilerin akademik başarısı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
- Veriye dayalı karar vermenin “karar verme” alt boyutu ile öğrencilerin akademik başarısı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. “Veri okuryazarlığı” alt boyutunda ve toplam puanlarında ise, anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.
- Öğretmenlerin öğretmen liderliği becerileri cinsiyet değişkenine göre farklılaşmamaktadır. Yani, araştırmaya katılan erkek ve kadın öğretmenler benzer düzeylerde öğretmen liderliği algısına sahiptir.
- Öğretmenlerin öğretmen liderliği becerilerinin mesleki kıdem değişkenine göre farklılaşmadığı görülmüştür. Başka bir ifadeyle, öğretmenlerin çalışma yılı 1-10 yıl, 11-20 yıl ve ya 21 yıldan fazla hizmet süresi olan öğretmenler benzer şekilde öğretmen liderliği özelliklerine sahiptir.

- Öğretmenlerin öğretmen liderliği özelliklerinin branşlarına göre farklılaştığı saptanmıştır. Sözel alanda görev yapan öğretmenlerin sayısal alanda görev yapan öğretmenlere göre daha çok takım liderliği performansı sergilediği belirlenmiştir. “etkileme” alt boyutu ve öğretmen liderliğinin tamamında ise, öğretmenlerin liderlik faaliyetlerinde farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Çalıştıkları okul türü değişkenine göre öğretmenlerin öğretmen liderliği performanslarının farklılaştığı sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuçlar Anadolu İmam Hatip Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerin Anadolu Liselerinde çalışan öğretmenlere göre, Fen Liselerinde çalışmakta olan öğretmenlerin ise Anadolu Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlere göre daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğunu ortaya koymuştur.
- Öğretmenlerin veriye dayalı karar verme durumlarının cinsiyet faktörü açısından farklılaşmadığı belirlenmiştir. Yani, elde edilen sonuçlara göre, erkek ve kadın öğretmenler benzer seviyede veriye dayalı karar verme becerilerine sahiptir.
- Araştırmada öğretmen liderliğinin “karar verme” alt boyutunda sözel alanda görev yapan öğretmenlerin sayısal alanda görev yapan öğretmenlerden daha fazla veriye dayalı kararlar aldıkları saptanmıştır.
- Mesleki kıdemlerine göre öğretmenlerin veriye dayalı karar verme becerileri arasında anlamlı bir fark yoktur. Başka bir tabirle, kaç yıl iş deneyimine sahip olmaları fark etmeksizin katılımcı öğretmenlerin benzer düzeyde veriye dayalı karar verme yetileri var.
- Anadolu İmam Hatip Liselerinde, Fen Liselerinde ve Anadolu Liselerinde görev yapmakta olan öğretmenlerin sahip oldukları veriye dayalı karar verme becerilerini arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

### 5.3. Öneriler

Bu araştırmada öğretmenlerin öğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme becerilerinin öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki yordayıcılığını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada aynı zamanda öğretmenlerin ilgili alanlardaki becerilerinin onların cinsiyeti, branşları, mesleki kıdemleri ve çalıştıkları okul türleri gibi değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı da incelenmiştir. Araştırmanın amaç ve alt amaçları kapsamında elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak araştırmacı, uygulamacı ve politikacılara yönelik aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

### 5.3.1. Araştırmacılara yönelik neriler

- Bu araştırmanın sadece lise düzeyindeki devlet okullarında gerçekleştirildiği göz önünde bulundurularak özel okullarda ve farklı düzeylerde, farklı bölgelerde eğitim hizmeti sunan okullarda da benzer çalışmaların gerçekleştirilerek karşılaştırmaların yapılmasıyla alana katkı sağlanabilir. Böylece, araştırma sonuçlarının genellenebilirliği elde edilecektir.
- Okul türlerine göre liderlik uygulamalarının farklılaştığı sonucundan yola çıkılarak ğretmen liderliğini belirli okul türünde daha spesifik olarak inceleyen çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı” alt boyutunun öğrencilerin akademik başarısını yordamamasına ve ğretmen liderliği ile arasında anlamlı ilişkinin bulunmamasına çeşitli faktörlerin (eğitim eksikliği vs.) sebep olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda VDKV-nin öğretmenler tarafından algılanma durumunu, uygulanması sürecini bu süreçte karşılaşılan engelleri vs. ele alan nitel çalışmalar gerçekleştirilmesiyle alana daha derin bilgiler kazandırılabilir. Ayrıca, yeni kavram (beceri) olması nedeniyle öğretmenlerin ve diğer eğitmcilerin bu becerileri kazanmalarını sağlamak için ilgili alanda eğitim programlarının geliştirilmesi, deneysel çalışmaların yapılması faydalı olabilir.
- Yapılan bu ve benzeri araştırmalarda hem veriye dayalı karar verme hem de ğretmen liderliğinin ğrenci başarısı üzerindeki etkisinde net sonuçlara ulaşılamadığı için bu değişkenlerin ilişkisinde aracı değişkenlerin rolünü inceleyen araştırmalar yapılabilir.
- Sözel alanda görev yapan öğretmenlerin ğretmen liderliği ve veriye dayalı karar verme becerilerine yönelik puan ortalamalarının daha yüksek çıktığı sonucu göz önünde bulundurularak sayısal alanda görev yapan öğretmenlerin ilgili alanlarda gerçekleştirdikleri uygulamaları önündeki engeller araştırılabilir.

### 5.2.2.Uygulamacılara yönelik neriler

- Sayısal alanda görev yapan öğretmenler hem liderlik hem de verileri kullanarak karar alma konusunda teşvik edilebilir.
- Okul türlerinin akademik başarının önemli yordayıcısı olması ve Anadolu liselerinde diğer okul türlerine göre daha düşük liderliğin gerçekleştirildiği bulgusundan yola çıkılarak bu tür okullarda liderlikle ilgili uygulama ve değerlerin okul kültürüne kazandırılması yönünde adımlar atılabilir.

- Öğretmen liderliğinin “takım liderliği” alt boyutunun, öğretmenlerin branşlarının öğrencilerin akademik başarılarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulgusu göz önünde bulundurularak öğretmenler derslerinde daha fazla takım çalışmalarına yer verebilir.

### **5.2.3. Politikacılara yönelik öneriler**

- Veriye dayalı karar vermenin “veri okuryazarlığı” alt boyutunun akademik başarının yordayıcısı olmaması ve diğer değişkenlerle anlamlı bir ilişkisinin tespit edilememesi durumuna öğretmenlerin ilgili alanda eğitim eksikliğinin sebep olduğu düşünülmüştür. Bu düşünceden yola çıkılarak öğretmenlerin ilgili alanda becerilerini geliştirme amaçlı hizmetiçi eğitimlerin verilmesi sağlanabilir.
- Öğretmen adaylarının liderlik becerilerini geliştirmek ve veriye dayalı karar verme becerileri (özellikle veri okuryazarlığı) kazanmalarını sağlamak amacıyla üniversitelerin eğitim fakültelerinde (lisans düzeyinde) kullanılan müfredata ilgili alanlarda yeni dersler eklenebilir.
- Anadolu liselerinde diğer okul türlerine kıyasla öğretmen liderliği uygulamalarının düşük olduğu bulgusundan yola çıkılarak bu okul türlerinde öğretmenlerin liderlik becerilerinin gelişmesi için daha spesifik politikalar geliştirilebilir.
- Öğretmen liderliğinin öğrencilerin akademik başarısının önemli yordayıcısı olduğu sonucuna dayanılarak öğretmenlerin liderlik davranışları sergilemesi yönünde teşvik edilmesi önerilebilir.

## KAYNAKLAR

- Abiodun, T.O., Ogundeji, M. A. ve Asanre, A.A. (2020). Teachers' skills as predictors of students' academic achievement in mathematics in Ogun state, Nigeria. *Sapientia Foundation Journal of Education, Sciences and Gender Studies (SFJESGS)*, 2 (3), 69 – 76.
- Ada, S. ve Baysal, Z.N. (2015). *Dünden bugüne türk eğitim sistemi ve yapısı*. Pegem Akademi.
- Adelakun, N.O., Olajide, M.B., Shomoye, M.A. ve Adebisi, K.L. (2023). The Significance of social media in shaping students' academic performance: challenges, benefits, and quality assurance outlook. *SSRN Electronic Journal*, 3(8), 1-11.
- Adeyemi, A. M. ve Adeyemi, S. B. (2014). Personal factors as predictors of students academic achievement in colleges of education in South Western Nigeria. *Educational Research and Reviews*, 9(4), 97–109. doi:10.5897/err2014.1708.
- Aghni, L. A. (2023). Teachers' perception of a female manager leadership style. *Global Expert: Jurnal Bahasa Dan Sastra*, 11(1), 25–28. <https://doi.org/10.36982/jge.v11i1.3216>
- Airasian, P. W. (2001). *Classroom assessment: Concepts and applications*. McGraw-Hill.
- Akdoğan, A. (2021). *Öğretmenlerin özgeci davranışları ile öğretmen liderliğine yönelik algı ve beklentileri arasındaki ilişkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.
- Aker, C. (2022). *Okullardaki örgütsel sinerji düzeyi ile öğretmen liderliği arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi.
- Akgün, M. ve Atıcı, B. (2022). The effects of immersive virtual reality environments on students' academic achievement: a meta-analytical and meta-thematic study. *Participatory Educational Research*, 9 (3), 111-131. DOI: 10.17275/per.22.57.9.3
- Akhtar, K., Phil Scholar, M., Perveen, Q., Professor, A., Kiran, S., Beaconhouse, T., System, S., Pakistan, R., Rashid, M., Phil, M., Khatoon, A. ve Scholar, S.M. (2012). A study of student's attitudes towards cooperative learning. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (11). 141-147.
- Akhtar, Z. (2012). Socio-economic status factors effecting the students achievement: a predictive study. *International Journal of Social Sciences and Education*, 2(1). 1-8.
- Akkurt, Z. ve Karabağ Köse, E. (2019). Öğrenci başarısının okul, öğretmen ve aileyle ilgili değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(47), 1 - 16. 10.9779/pauefd.451853
- Akkurt, Z. (2019). *Liselerde öğretmen liderliği, öğrencilerin okul yaşam kalitesi algıları ile akademik başarı arasındaki ilişkiler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi.
- Akyürek, M. İ., ve Özdemir, M. (2021). Öğretmen liderliği ölçeğinin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 488-500.

- Al Husaini, Y. ve Shukor, N.S.A. (2023). Factors affecting students' academic performance: A review. *Social Science Journal Res Militaris*, 12(6). 283-294.
- Alamri, Mahdi M. (2019). Students' academic achievement performance and satisfaction in a flipped classroom in Saudi Arabia. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 11(1), 103–119. doi:10.1504/ijtel.2019.096786
- Alashwal, M. (2019). Essential professional qualities and skills of an effective and modern teacher. *American Journal of Educational Research*, 7(12). ss. 983-988
- Ali, S., Haider, Z., Munir, F., Khan, H. ve Ahmed, A. (2013). Factors Contributing to the Students Academic Performance: A Case Study of Islamia University SubCampus. *American Journal of Educational Research*, 1(8), 283-289.
- Alim, N. (2019). *Öğretmenlerin algularına göre öğretmen liderliği ile örgütsel adanmışlık arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi.
- Alkın, M.C. (2006). *Liderlik özellik ve davranışlarının belirlenmesi ve konuyla ilgili olarak yapılan bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Al-rahmi, W.M., Zeki, A.M., Alias, N., ve Saged, A.A. (2017). The Impact of using social media for teaching and learning in post-secondary institutes. *The Anthropologist*, 29, 18- 8.
- Altan, S. (2020). Karar alma sürecinde duyguların rolü ve etkileri. *Uluslararası İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(2), 52-65. <https://doi.org/10.29131/uiibd.839414>
- Altınkurt, Y. (2008). Öğrenci devamsızlıklarının nedenleri ve devamsızlığın akademik başarıya olan etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 129-142.
- Altun, N. ve Karasu, N. (2021). Risk grubu öğrenciler için gönderme öncesi süreçte veriye dayalı karar verme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19 (1), 593-612.
- Altun, N. (2022). *Veriye dayalı karar verme temelli öğretmen eğitiminin risk grubu öğrencilerin gönderme sürecine etkisinin incelenmesi* [Doktora tezi]. Ankara Gazi Üniversitesi.
- Altunışık, R. (2015). Büyük veri: fırsatlar kaynağı mı yoksa yeni sorunlar yumağı mı? *Yıldız Social Science Review*, 1 (1) , 45-76.
- Alyahyan, E. ve Düştegör, D. (2020). Predicting academic success in higher education: literature review and best practices. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 17(3). 1-22.
- Amalia, K., Komariah, A., Sumarto, S., ve Asri, K.H. (2020). *Leadership in education: decision-making in education*. 3rd International Conference on Research of Educational Administration and Management (ICREAM 2019). Published by Atlantis Press SARL. 134-137.
- Anderson, C. (2015). *Creating a data- driven organization*. O'Reilly Media.
- Anderson, D.L. (2015). *Teacher perceptions of data driven decision making for school improvement* [Unpublished doctoral dissertation]. USA Marian University.

- Andıç Seyhan, İ. (2022). *Investigating the relationship between teacher leadership and social justice leadership* [Unpublished master thesis]. Middle East Technical University.
- Angelle, P.S. ve DeHart, C. A. (2016). Comparison and evaluation of four models of teacher leadership. *Research in Educational Administration & Leadership*, 1(1), 85-119.
- Araşkal, S. (2019). *Ortaöğretim kurumlarında öğretmen liderliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karabük Üniversitesi.
- Argon, T. (2015). Eğitim kurumlarında insan kaynakları yönetimi işlevlerinin uygulanabilirliğine ilişkin eğitim çalışanlarının görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 851-869. DOI: 10.17860/efd.19489
- Arııcı, İ. (2007). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrenci başarısını etkileyen faktörler (Ankara örneği)* [Doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Armstrong, J. ve Anthes K. (2001). How data can help: Putting information to work to raise student achievement. *American School Board Journal*, 188(11), 38–41
- Artuvan Korkmaz, H., Güldenoğlu, B. ve Kalaycıoğlu, C. (2019). Sayısal ve sözel bölümlerdeki üniversite öğrencilerinin sözcük çözümleme stratejilerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 266-283. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.589093>
- Aslan, M. (2011). *Öğretmen liderliği davranışları ve sınıf iklimi: Öğretmen ve öğrenci görüşleri bağlamında bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- Ata, N. (2006). *Bilgi çağında kariyer ve liderlik* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Atman, R.B. (2010). *Öğretmenlerin liderlik niteliğinin sınıf yönetme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Avvisati, F. (2018). How are school performance and school climate related to teachers' experience? PISA in Focus. *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/22260919>
- Azar, D. D. A. (2006). Lisede seçilen alan ve öss alan puanları ile çoklu zekâ profilleri arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 46 (46), 157-174.
- Badiali, B. (2018). Teacher Leadership and Student Learning. J. Hunzicker, *In Teacher Leadership in Professional Development Schools* (pp.107-118). Emerald Publishing.
- Bahar, H.H. (2019). Temel kavramlar. M. Kağan.& S.Yalçın (Ed.), *Eğitime Giriş* (s.1-36) içinde. Pegem Akademi.
- Bahçetepe, Ü. ve Giorgetti, F.M. (2015). Akademik başarı ile okul iklimi arasındaki ilişki. *Istanbul Journal of Innovation in Education*, 1 (3). 83-101.
- Baker, N. (2022). Liderliğin evrimi ve başlıca liderlik tarzları. *Florya Chronicles of Political Economy*, 8 (1), 29-46.

- Baloğlu, N. ve Bulut, M.B. (2017). Değer temelli liderlik 6lçeği: geçerlik ve g6venirlik alışması. *Journal of International Social Research*, 10(48), 378-388.
- Balyer, A. (2016). 6đretmen liderler: 6đretmen algıları 6zerine nitel bir araştırma. *İlk6đretim Online*, 15 (2). <https://doi.org/10.17051/io.2016.81764>
- Bambrick-Santoyo, P. (2010). *Driven by data: A practical guide to improve instruction*. Jossey-Bass.
- Barkovic, D. ve Tusevski, B. (2019). Rational decision versus irrational decision. *Interdisciplinary Management Research XV*, 402-418.
- Basith, A., Syahputra, A. ve Ichwanto, M.A. (2020). Academic self-efficacy as predictor of academic achievement. *JPI- Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(1). 163-170.
- Başar, M. (2001) Ailelerdeki yanlış başarı algılamasının 6đrenciler 6zerindeki etkileri. *Kocatepe 6niversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 115-124.
- Baysal, E.A. ve Hocaoğlu, N. (2019). Nitel araştırma modelleri- desenleri. G.Ocak (Ed.)*Eğitimde Bilimsel Araştırma Y6ntemleri (126-153)*.
- Berg, J.H., Carver, C.L. ve Mangin, M.M. (2014). Teacher Leader Model Standards: Implications for Preparation, Policy, and Practice. *Journal of Research on Leadership Education*, 9(2), 195–217.
- Berkowitz, R., Moore, H., Astor, R. A.ve Benbenishty, R. (2017). A Research synthesis of the associations between socioeconomic background, inequality, school climate, and academic achievement. *Review of Educational Research*, 87(2), 425–469.
- Bernhardt, V. (2004). Continuous improvement: It takes more than test scores. *Leadership*, 34, 16-19.
- Bernhardt, V.L. (2001). Intersections. *Journal of Staff Development*, 21(1), 33-36.
- Berry, B., Daughtrey, A. ve Wieder, A. (2010). *Teacher leadership: Leading the way to effective teaching and learning*. Center for Teaching Quality.
- Beycioğlu, K. ve şahin, İ. (2017). Liderlik ve etkileme s6reci. 6zdemir, S. ve Cemaloğlu, N (Ed.), *6rg6tsel davranış ve y6netimi içinde (s.129-148)*. Pegem Akademi.
- Beycioğlu, K.ve Aslan, B. (2012). 6đretmen ve y6neticilerin 6đretmen liderliğine ilişkin g6r6şleri: Bir karma y6ntem alışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Y6netimi*, 18(2), 191-223.
- Beycioğlu, K.,ve Aslan, B. (2010). 6đretmen liderliği 6leği: Geçerlik ve g6venirlik alışması. *İlk6đretim Online*, 9(2), 764-775.
- Bhai, M.ve Horoi, I. (2019). Teacher characteristics and academic achievement. *Applied Economics*, 51, 4781 – 4799.
- Bhat, H.N. ve Bhardwaj, R. (2014). The Concept of academic achievements. *International Journal of Education and Science Research*, 1(6). 93-94.

- Bhatnagar, V. (2017). Systemic development of leadership: action research in an indian manufacturing organization. *Systemic Practice and Action Research*, 30(4), 339-376.
- Biswas, R. ve Banerjee, D. (2014). Qualities of the teachers in the modern era. <https://www.researchgate.net/publication/342282274>
- Bolat, T., Seymen, O.A., Bolat, O. ve Erdem, B. (2015). *Yönetim ve organizasyon*. Detay Yayıncılık.
- Bostic, R. E. (2014). *Texas principals' data use: Its relationship to leadership style and student achievement* [Unpublished doctoral dissertation]. University of North Texas.
- Botvin, M., Hershkovitz, A. ve Forkosh-Baruch, A. (2022). Data-driven decision-making in emergency remote teaching. *Education and Information Technologies*, 28, 489–506.
- Bourchard, H. (2018). *Using data-driven decision-making to drive instructional decisions with high school mathematics teachers* [Unpublished doctoral dissertation]. Concordia University–Portland.
- Boyd-Dimock, V.ve McGree, K.M. (1995). Leading change from the classroom: Teachers as leaders. *Issues about Change*, 4(4). <https://sedl.org/change/issues/issues44.html>
- Brynjolfsson, E., Hitt, L. ve Kim, H. (2011). Strength in Numbers: How does data-driven decision-making affect firm performance. *ICIS* 13. <file:///C:/Users/Tehsil/Downloads/SSRN-id1819486.pdf>
- Burgess, J. ve Bates, D. (2010). *Other duties as assigned: tips, tools and techniques for expert teacher leadership*. ASCD.
- Burke, R ve Barron, S. (2012). *Project management leadership: building creative teams*. Willey.
- Burma, Z, A. (2009). *Veri tabanı yönetim sistemleri ve SQL/ PL- SQL/T- SQL*. Seçkin yayıncılık.
- Bursalıoğlu, Z. (2021). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Pegem Akademi.
- Bümen, N., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G. ve Acar, V. (2012). Türkiye bağlamında öğretmenlerin mesleki gelişimi: Sorunlar ve öneriler. *Milli Eğitim*, 41(194), 31-50.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, spss uygulamaları ve yorum*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem A.
- Cachia, M., Lynam, S. ve Stock, R. (2018) Academic success: Is it just about the grades? *Higher Education Pedagogies*, 3(1), 434-439 <https://doi.org/10.1080/23752696.2018.1462096>
- Calderone, S., Kent, A.M. ve Green, A.M. (2018). Teacher leaders and student achievement: can the dots be connected? *Revista Eletronica de Educaçao*, 12, 395-407.
- Cambridge Dictionary (2022). <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/data>

- Campo, J.M.D., Negro, V. ve Nunez, M. (2012, 5-7 March,). *Traditional education vs modern education. what is the impact of teaching techniques' evolution on students' learning process?* 6th International Technology, Education and Development Conference Valencia, Spain.
- Can, H., Azizoğlu, Ö.A. ve Miski Aydın, E. (2011). *Organizasyon ve yönetim*. Siyasal Kitabevi.
- Can, N. (2006). Öğretmen liderliği ve engelleri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 137-161.
- Can, N. (2009). Öğretmenlerin sınıfta ve okulda liderlik davranışları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 385 -399.
- Can, N. (2014). *Öğretmen liderliği*. Pegem Akademi.
- Carvalho, R. G.ve Abreu, C. C. (2018). Students' characteristics and teachers' estimates about their academic achievement. *Paidéia School and Educational Psychology*, 28, (e2808). <https://doi.org/10.1590/1982-4327e2808>.
- Cavalluzzo, L., Geraghty, T. M., Steele, J. L. ve Alexander, J. K. (2013). *Using data to inform decisions: How teachers use data to inform practice and improve student performance in mathematics*. Evanston, IL: Society for Research on Educational Effectiveness. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED555557.pdf>
- Cemaloğlu, N. ve Duykuluoğlu, A. (2022). *Eğitimde veriye dayalı yönetim*. Pegem Akademi.
- Cemaloğlu, N. (2019). *Veriye dayalı yönetim*. Pegem Akademi.
- Chandler, H.M. (2020). *The Effects of data-driven instructional leadership on student achievement* [Unpublished doctoral thesis]. USA Liberty University.
- Chatman, J.E., Johnson, A., White, E. ve Bell, R.L. (2020). The Leader as effective communicator. *American Journal of Management*, 20(2), 22-32.
- Chazan, B. (2022). *Principles and pedagogies in jewish education*. Palgrave macmillan, USA.
- Claro, S., Paunesku, D. ve Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(31), 8664–8668. doi:10.1073/pnas.1608207113
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis fort he behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Cohron, W.R. (2009). *The effect of teacher leader interactions with teachers on student achievement: a predictive study* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Louisville
- Colak, I., Altinkurt, Y. ve Yilmaz, K. (2014). The Relationship between teachers' teacher leadership roles and organizational commitment levels. *Educational Process: International Journal*, 3 (1-2), 35-51.
- Considine, G. ve Zappala, G. (2002). The influence of social and economic disadvantage in the academic performance of school students in Australia. *Journal of Sociology*, 38(29), 129-148.

- Corey, M.M. (2016). *School leadership and data-driven instruction: a small city school case study* [Unpublished doctoral dissertation]. State University of New York at Buffalo, USA ProQuest Dissertations Publishing.
- Corrigan, M. W., Grove, D. ve Vincent, P. F. (2011). *Multi-dimensional education: A common sense approach to data-driven thinking*. Corwin Publishing.
- Cosenza, M.N. (2015). Definitions, structures, and cultures that promote teacher leadership: making sense of section two. Hunzicker, J. (Ed.) *Teacher Leadership in Professional Development Schools*, Emerald Publishing Limited, 191-198. <https://doi.org/10.1108/978-1-78743-403-520181014>
- Cristian, S. ve Denisaa, M.A. (2014). Students' opinions regarding the qualities and skills of the teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 128. 146 – 151
- Crowther, F., Kaagen, S. S., Ferguson, M. ve Hann, L. (2009). *Developing teacher leaders: How teacher leadership enhances school success*. Corwin Press.
- Çakan, H. (2019). *Okullardaki bürokrasi ile öğretmen liderliği arasındaki ilişkinin incelenmesi: İstanbul ili Arnavutköy ilçesi örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Çakırer, M.A. (2017). *Lider öğretmen*. Ekin Yayınevi.
- Çalık, S. (2020). *İlköğretim kurumlarında öğretmen takımları ve liderliğinin öğrenci başarısı üzerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Marmara Üniversitesi.
- Çelikten, M. Ve Teyfur, M. (2014). *Yapılandırmacı yaklaşıma göre sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Çelikten, M. (2003). Okul kültürünün şekillendirilmesinde müdürün rolleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(4), 14-25.
- Çelikten, M., Gılıç, F., Çelikten, Y. ve Yıldırım, A. (2019). Karar verme süreci. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 581-592.
- Çelikten, M., Şanal, M. ve Yeni, Y. (2015). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (2), 207-237.
- Çetinceli, K. ve Acar, Ö.F. (2022). Benlik saygısı, yaşam doyumu ve akademik başarı arasındaki ilişki: lojistik öğrencileri üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 13 (34), ss. 412-425.
- Çubuk, A. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin internet bağımlılığı, fiziksel aktivite düzeyleri ve akademik başarı arasında ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Dabell, J. (2019). What is the jigsaw classroom technique? SecEd. <https://www.sec-ed.co.uk/best-practice/what-is-the-jigsaw-classroom-technique/>
- Daniyal, M., Nawaz, T., Aleem, M. ve Hassan, A. (2011). The factors affecting the students' performance: a case study of İslamia University of Bahawalpur, Pakistan. *African Journal of Education and Technology* 1( 2), 45- 51

- Day, C ve Harris, A (2003). Teacher leadership, reflective practice and school improvement in Leithwood K ve Hallinger P (eds) *Second International Handbook of Educational Leadership and Administration*, Kluwer Academic.
- Deniz, E. (2022). *Öğretmenlerin iletişim becerileri ile öğretmen liderliği arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Deniz, L. ve Hasançebioğlu, T. (2003). Öğretmen liderlik stillerini belirlemeye yönelik bir ölçek çalışması. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17, 55-62.
- Denny, M. (2020). Data-driven decision making: improving student achievement. [Unpublished master thesis]. Northwestern College.
- Deveci, İ. (2019). Ortaokul öğrencilerinin takım çalışması ve karar verme eğilimlerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 311-330. doi: 10.9779/pauefd.525059
- Dinçer, O. (2017). *İlkokullarda örgütsel yaratıcılık davranışları ile öğretmen liderliği arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.
- Doğan, E. ve Demirbolat, A.O. (2021). Data-driven decision-making in schools scale: a study of validity and reliability. *International Journal of Curriculum and Instruction* 13(1), 507–523.
- Doğan, E. (2021). *Okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecinin yönetici görüşlerine göre değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Doğan, E. (2023). Okul yönetiminde veriye dayalı karar verme süreci. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 31(3), 331-346. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.910848>
- Donina, İ. ve Khachaturova, K. (2021). Leadership qualities of a teacher – a factor of student success. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 497-507.
- Duman Şaka, B. (2023). *Ortaokul öğretmenlerinin öğretmen liderliği davranışları ile örgütsel mutlulukları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Dunn, K. E., Airola, D.T., Lo,W. ve Garrison, M. (2013): Becoming data driven: the influence of teachers' sense of efficacy on concerns related to data-driven decision making, *The Journal of Experimental Education*, 81(2). 222-241.
- Dweck, C.S. (2007). *Mindset: The new psychology of success*. Ballantine Books.
- Eccles, J., Adler, T. ve Meece, J.L (1984). Sex differences in achievement: a test of alternate theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(1), pp. 26-43
- Ediger, M. (2010). Data Based Instruction in Reading. *Reading Improvement*, 47(4), 175-178.
- Eker, S. (2019). *Okul müdürünün liderliğinin ve öğretmen liderliğinin öğrenci başarısı üzerindeki etkileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi.

- Eklund, K. E., Barry, E. S. ve Grunberg, N. E. (2017). Gender and Leadership. In *Gender Differences in Different Contexts*. <http://dx.doi.org/10.5772/65457>
- El-Emam, Y. (2005, April 26-28). Effective Assessment: A key for effective teaching and learning. *First Annual Middle East Teachers of Science, Mathematics and Computing (METSMaC-1) Conference*. 1-17
- Ercoskun, M. H. ve Ada, Ş. (2014). Etkili sınıf yönetimi oluşturmada sınıf öğretmenlerinin yeni rollerinin nicel açıdan incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (2), 171-194.
- Erçetin, Ş.Ş., Açıkalın, Ş.N. ve Olgun, Z. (2021). İmam hatip okulu yöneticilerinin liderlik yeterlikleri. *Eskiyeni, Special Issue of Religious Education*, 45, 819-841.
- Eskiciöz, S. (2023). *Okul yöneticilerinin veri okuryazarlığı düzeyleri ve veriye dayalı karar verme deneyimleri: Karma yöntem araştırması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Eskiocak, S. (2005). *Sınıf öğretmenlerinin öğretimi planlama aşamasında karar verme sürecine etki eden etmenlerin analizi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Eygü, H. (2018). *Üniversiteli öğrencilerin liderlik davranışları üzerine bir araştırma*. Ekin yayinevi.
- Fairman, J. ve Mackenzie, S. (2012). Spheres of teacher leadership action for learning, *Professional Development in Education*, 38(2), 229-246, DOI: 10.1080/19415257.2012.657865229-246.
- Fan, X. ve Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1–22.
- Fancera, S.F. ve Bliss, J.R. (2011). Instructional leadership influence on collective teacher efficacy to improve school achievement. *Leadership and Policy in Schools*, 10, 349 - 370.
- Fay, J.J. ve Patterson, D. (2018). *Contemporary security management*. Butterworth-Heinemann.
- Fayombo, G.A. (2011). Student-related variables as predictors of academic achievement among some undergraduate psychology students in barbados. *US-China Education Review B* 2, 280-289.
- Firestone, W. ve Gonzalez, R. (2007). Culture and processes affecting data use in school districts. In G. Fenstermacher (Ed.), *Yearbook of the national society of education*. 132-154. Blackwell Publishing. doi:10.1111/j.1744-7984.2007.00100.x
- Flashman, J. (2012). Academic achievement and its impact on friend dynamics. *Sociology of Education*, 85(1), 61–80. <https://doi.org/10.1177/0038040711417014>
- Fleenor, J.W. (2006). Trait approach to leadership. S.G. Rogelberg in, *Encyclopedia Of Industrial And Organizational Psychology* (pp. 831-833). SAGE Publications

- Fuqua, H.E., Payne, K.E. ve Cangemi, J.P. (2004). *Leadership and the effective use of power*. Retrieved from <https://shorturl.at/chDV1>
- Garner, R. L. (2005). Humor, analogy, and metaphor: H.A.M. it up in teaching. *Radical Pedagogy*, 6(2).
- Garner, R. L. (2006). Humor in pedagogy: How ha-ha can lead to aha! *College Teaching*, 54(1), 177-180. <http://dx.doi.org/10.3200/CTCH.54.1.177-180>
- Gehrke, N. (1991). *Developing Teacher Leadership Skills*. ERIC Digest, ERIC: 5.
- Genovese, J.R. (2023). *A Process evaluation investigating perceptions of data-driven decision-making of classroom teachers, campus administrators, and instructional staff* [Unpublished doctoral dissertation]. Lamar University-Beaumont.
- Goddard, R., Hoy, W.K ve Hoy,A.W. (2004). Collective efficacy beliefs:theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, 33(3), 3-13.
- Grabarek, J. ve Kallemeyn, L.M. (2020). Does teacher data use lead to improved student achievement? a review of the empirical evidence. *Teachers College Record*, 122(12), 1-42.
- Graham, Linda J., White, Sonia L.J., Cologon, K. ve Pianta, R.C. (2020). Do teachers' years of experience make a difference in the quality of teaching? *Teaching and Teacher Education*, 96, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103190>
- Grant, C. (2005). Teacher leadership: gendered responses and interpretations. *Agenda*, 19, 44 - 57.
- Green, J.L., Schmitt-Wilson, S., Versland, T., Kelting-Gibson, L. ve Nollmeyer, G.E. (2013). Teachers and data literacy: a blueprint for professional development to foster data driven decision making. *Journal of Continuing Education and Professional Development*, 3(1). 14-32.
- Green, N. (2021). *Examining teacher leadership: the perceived challenges of being a teacher leader* [Unpublished doctoral dissertation]. Minnesota State University Moorhead.
- Greenlee, B. J.(2007). Building teacher leadership capacity through educational leadership programs. *Journal of Research for Educational Leaders*, 4(1), 44-74.
- Greenway, G. (2017) *The relationship between school climate and student achievement* [Unpublished doctoral dissertation]. Georgia Southern University.
- Guerra-Lopez, Í. ve Blake, A.M. (2011). Leadership decision making and the use of data. *Performance Improvement Quarterly*, 24(2). 89-104.
- Güler, E. (2022). *Örgüt kültürü, öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları, okul büyüklüğü ve öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Gümüş, S., Çağatay Kılınç, A.ve Bellibaş, M. S. (2022). The relationship between teacher leadership capacity at school and teacher self-efficacy: the mediating role of teacher

professional learning. *School Leadership & Management*, 42(5), 478-497.  
<https://doi.org/10.1080/13632434.2022.2123791>

- Gündüz, S., Ataş, H. ve Elkovan, C.G. (2020). *Çok Kriterli Karar Verme*. Gazi Kitabevi.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Gürcan, M. (2020). *Ortaokul öğrencilerinin ideal öğretmene ilişkin görüşlerinin karşılaştırılması (Şanlıurfa ili örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Gürez, I. (2023). *Dezavantajlı okullarda öğretmen liderliğinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Gürler, A. (2019). *Türkçe öğretmenlerinin öğretmen liderliğine ilişkin algılarının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.
- Gürsel, M. (2012). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Eğitim yayınevi.
- Güven, P. (2019). *İlkokul ve ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarının yordanmasında ana babanın akademik başarıya ilişkin beklentisi ve eğitime katılımının rolü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Güven, Y. (2015). *Lider öğretmenlerin okul kültürüne etkileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Gwet K. L. (2019). Computing chance-corrected agreement coefficients. *R package version 1.0*. <https://cran.csiro.au/web/packages/irrCAC/irrCAC.pdf>
- Hager, P. ve Gonczi, A. (2009). What is competence? *Medical Teacher*, 18(1), 15-18. DOI:10.3109/01421599609040255
- Hajian, M. (2022). *Teacher leadership during a pandemic: investigating the relationship between teacher leadership and student achievement in elementary schools* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Florida. ProQuest Dissertations Publishing
- Hakimi, S., Hejazi, E. ve Lavasani, M.G. (2011). The Relationships between personality traits and students' academic achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 29. 836 – 845.
- Hallinger, P. (2016). Bringing context out of the shadows of leadership. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 1–20. <https://doi.org/10.1177/1741143216670652>
- Harris, A. ve Muijs, D. (2003). Teacher Leadership: principles and practice. *National College and School Leadership*, 1-31.
- Harris, A. (2003). Teacher leadership as distributed leadership: heresy, fantasy or possibility? *School Leadership and Management* 23(3). 313-324. DOI: 10.1080/1363243032000112801
- Harris, A. (2008). Distributed leadership: according to the evidence. *Journal of Educational Administration*, 46 (2). 172 – 188. DOI 10.1108/09578230810863253

- Harris, D.R. ve Kemp-Graham, K.Y. (2017). The relationship between building teacher leadership capacity and campus culture. *Education Leadership Review of Doctoral Research*, 5, 49-74.
- Harris, N. (2011). *The Impact of professional development in data based decision making on the teaching practices of educators* [Unpublished doctoral dissertation]. Walden University.
- Harrison, C. ve Killion, J. (2007). Ten roles for teacher leaders. *Educational Leadership*, 65(1), 74.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge/Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780203181522>
- Hattie, J. (2017). *Visible learning plus 250+ influences on student achievement* <https://visible-learning.org/wp-content/uploads/2018/03/VLPLUS-252-Influences-Hattie-ranking-DEC-2017.pdf>
- Hattie, J. (2023). *Visible learning 50+ influences on student achievement*. <https://www.visiblelearningmetax.com/influences>
- Hill, H., Chin, M. ve Blazar, D. (2015). *Teacher's knowledge of students: Defining a domain*. Working paper. Cambridge, MA: National Center for Teacher Effectiveness, Harvard University. <https://shorturl.at/mLMU8>
- Hook, D. P. (2006). *The impact of teacher leadership on school effectiveness in selected exemplary secondary schools* [Unpublished doctoral dissertation]. Texas A&M University.
- Hora. M. T, Bouwma-Gearhart, J. ve Park, H. J. (2014). Using practice-based research to frame and focus pedagogical reform: exploring the use of data and other information to guide instructional decision-making. *WCER Working Paper*, 3.
- Hughes, C,A. ve Dexter, D.D. (2011). Response to intervention: a research-based summary. *Theory Into Practice*, 50 (1),4-11.
- Ikemoto, G. S. ve Marsh, J. A. (2007). Cutting through the "data-driven" mantra: Different conceptions of data-driven decision making. In the *Yearbook of the National Society for the Study of Education* (106, 105-131). doi: 10.1111/j.1744-7984.2007.00099.x
- Ismail, M., Khatibi, A. ve Azam, S. M. F. (2022). İmpact of school culture on school effectiveness in government schools in Maldives. *Participatory Educational Research*, 9(2), 261-279. <https://doi.org/10.17275/per.22.39.9.2>.
- Işığışık, E. (2015). Karar vermeye giriş. M.Aytaç ve N.Gürsakal (Ed.), *Karar verme (ss.2-13)* içinde Dora Yayınları.
- Işık, M ve Bahat, İ. (2018). Okul yöneticilerinin öğretmen liderleri algıları üzerine nitel bir araştırma. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5 (14), 31-56.

- İbiş, Y. ve Çalışkan, Ö. (2021). Öğretmenlerin liderlik rollerine ilişkin algı ve beklentilerinin incelenmesi. *Milli Eğitim* 50 (230), 423-444.
- İnanır, B. (2020) *Öğretmenlerin işle bütünleşme düzeyleri ile okul iklimi ve öğretmen liderliği arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- İzci, E. ve Sucu, H. (2014). Üniversite öğrencilerinin çoklu zekâ profillerinin incelenmesi (Nevşehir üniversitesi örneği). *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1 (1), 12-21.
- James, R.C. (2010). *A multi-site case study: acculturating middle schools to use datadriven instruction for improved student achievement* [Unpublished doctoral dissertation]. Virginia Polytechnic Institute and State University, USA.
- Jha, S. (2010). Need for growth, achievement, power and affiliation determinants of psychological empowerment. *Global Business Review*, 11(3), 379-393.
- Jian, G. ve Fairhurst, G. (2017). Leadership of organizations. C. R. Scott ve L. Lewis in, *The International Encyclopedia of Organizational Communication* (1-20). Wiley Blackwell.
- Johnson S. M., Donaldson M. L. (2007). Overcoming obstacles to leadership. *Educational Leadership*, 65(1), 8-13.
- Jr.S.C. (2016). *An investigation of primary and secondary teachers' beliefs in the usefulness of data-driven decision-making* [Unpublished doctoral dissertation]. New York Pace University.
- Kabir, S.M.S. (2016). *Methods of data collection*. [Conference presentation]. Research Methodology, Chittagong-4203, Bangladesh
- Kabler, A. L. (2013). *Understanding the relationship between school culture and teacher leadership* [Unpublished doctoral dissertation]. Grand Canyon University.
- Kalfa, Y. (2006). *Okul büyüklüğünün kalite, verim ve öğrenci başarısına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Kalseth, K. ve Cummings, S. (2001). Knowledge management: development strategy or business strategy? *Information Development* 17(3), 163-172.
- Kamaruzaman, N.L., Musa, K. ve Hashim, Z. (2020). Teacher leadership: concept and framework. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*. 9(2), 574-587.
- Kaminskiene, L., Zydziunaite, V. ve Juozaitiene, R. (2021). Relationship between factors of teachers' leadership: positive attitudes, professional activeness, and stress at school. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 26(2). 197-210. <https://doi.org/10.30924/mjcmi.26.2.11>
- Kapur, R. (2019). Teacher motivation: a key factor for school improvement. [https://www.researchgate.net/publication/333641946\\_Teacher\\_Motivation\\_A\\_Key\\_Factor\\_for\\_School\\_Improvement](https://www.researchgate.net/publication/333641946_Teacher_Motivation_A_Key_Factor_for_School_Improvement) erişim tarihi: 04.11.2022

- Karabacak, M.E. (2019). *Kamu yönetiminde veriye dayalı karar verme sistemleri: İş zekası olgunluk modeline dayalı bir değerlendirme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Karaca Akarsu, C. (2020). Liderlikte bağlam. M.Özdemir (Ed.), *Yönetme sanatı: lider yöneticinin el kitabı* (ss.228-242) içinde. Anı yayıncılık.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel.
- Katal, A., Wazid, M.ve Goudar, R. H. (2013). Big data: Issues, challenges, tools and Good practices. *2013 Sixth International Conference on Contemporary Computing (IC3)*. *IEEE*, 404–409. doi:10.1109/ic3.2013.6612229
- Katyal, K. R. ve Evers, C. W. (2004). Teacher leadership and autonomous student learning: adjusting to new realities. *International Journal of Educational Research*. *41*, 367-382.
- Katzenmeyer ve Moller, (2001) *Awakening the sleeping giant: helping teachers develop as leaders*. Corwin Press.
- Katzenmeyer, M. ve Moller, G. (2009). *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders* (3rd ed.). CA: Corwin Press.
- Kaufman, T., Graham, C. R., Picciano, A. G., Wiley, D.ve Popham, J. A. (2014). Data-driven decision making in the k12 classroom. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen ve M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (4th ed., pp. 337–346). Springer.
- Kaur, S. (2019). Role of a teacher in student learning process. *International Journal of Business and Management İvention (İJBMI)*, *8*(2). 41-45.
- Kaya, A. (2009). *Yönetimde insan ilişkilerinin sırları*. Eğitim yayınevi.
- Kayode, B.K. (2014). Leadership and decision-making: A Study on reflexive relationship between leadership style and decision-making approach. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, *4*, 473-484.
- Kentli, F.D. (2016). Yönetim süreçleri. İ.Maya (Ed.), *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi* (s.116-138) içinde. Lisans Yayıncılık.
- Keuning, T., Geel, M., Visscher, A.ve Fox, J. (2019). Assessing and validating effects of a data-based decision-making intervention on student growth for mathematics and spelling. *Journal of Educational Measurement*, *56*(4),757-792. <https://doi.org/10.1111/jedm.12236>
- Khumalo, M ve Utete, R. (2023).Factors that influence academic performance of students: an empirical study. *The Seybold Report*, *18*(106), 1710-1722. <http://doi.org/10.17605/OSF.IO/JCMKU>
- Kılınç, A. Ç., Cemaloğlu, N. ve Savaş, G. (2015). The relationship between teacher leadership, teacher professionalism, and perceived stress. *Eurasian Journal of Educational Research*, *58*, 1-26. <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2015.58.5>

- Kılınç, A.Ç. (2014). Examining the relationship between teacher leadership and school climate. *Educational Sciences: Theory and Practice* 14(5), 1729-1742.
- Kıraç, M. (2023). *Eğitim kurumlarında örgütsel mutluluk ile öğretmen liderliği ilişkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi.
- Kirman Bilgin, A. ve Şenel Çoruhlu, T. (2021). Fen bilgisi öğretmen adaylarının takım çalışması becerisini kullanabilme durumlarının belirlenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(2), 476-492. <http://doi.org/10.33400/kuje.955600>
- Koca, F. ve Dadandı, İ. (2019). Akademik öz-yeterlik ile akademik başarı arasındaki ilişkide sınav kaygısı ve akademik motivasyonun aracı rolü. *İlköğretim Online*, 18(1)s. 241-252.
- Konan, N. (2015). *Eğitim yönetiminde yeni liderlik yaklaşımları*. Pegem Akademi.
- Koşum, E. (2023). *Öğretmen liderliği ile bireysel yenilikçilik arasındaki ilişki: Kahramanmaraş ili örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Kotherja, M. (2012). Teacher motivation: a factor for classroom effectiveness and school improvement. *Journal of Educational and Social Research*, 2(5),163-170.
- Kremen, F. ve Kremen, S. (2021). The influence of gender leadership styles of teachers on the professional choice. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 94-103.
- Kürkçü, M. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin öğretmen özerkliği davranışları akademik iyimserlik düzeyleri ve öğretmen liderliği algıları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi.
- Kwashabawa, B. ve Ishaq, N. (2018). *Introduction to the teaching profession*. Research Gate. Lecture notes.
- Lambert, L. (2003). Leadership redefined: an evocative context for teacher leadership. *School Leadership & Management*, 23(4), 421-430. doi:10.1080/1363243032000150953
- Lau, N.K.K & Singh, G.S.B. (2022). Relationship between grit and teacher leadership, and their effects on the academic achievement of students in an international school in Malaysia. *Journal of Interdisciplinary Teacher Leadership*, 6 (1), 1-35.
- Lee, R. L. (2004). *The impact of cognitive task analysis on performance: A meta analysis of comparative studies* [Unpublished Ed.D. dissertation] Rossier School of Education, University of Southern California.
- Leonard, (2010). *Improvements Through People, Processes and Performance*. The Characteristics of quality leadership. SQ Quality Management Division Conference, At: New Orleans.
- Levine, T. R.ve Hullett, C. R. (2002). Eta squared, partial eta squared, and misreporting of effect size in communication research. *Human Communication Research*, 28(4), 612-625.

- Li, J., Chan, P.W.K. ve Hu, Y. (2023) The effects of principals' instructional leadership on primary school students' academic achievement in China: Evidence from serial multiple mediating analysis. *Sustainability*, 15 (3), 2844-2859.
- Li, L. ve Liu, Y. (2020). An integrated model of principal transformational leadership and teacher leadership that is related to teacher self-efficacy and student academic performance. *Asia Pacific Journal of Education*, 42(4), 1–18. doi:10.1080/02188791.2020.1806036
- Lovelace, N. (2019). *Formal teacher leaders and informal teacher leaders and their influence on school culture* [ Unpublished doctoral dissertation]. McKendree University.
- Low, P.K.C ve Ang, S.L. (2011). How to be a good teacher? *Educational Research*, 2(5), 1118-1123.
- Luft, J.A., Dubois, S.L., Kaufmann, J. ve Plank, L. (2016). Science teacher leadership: learning from a three-year leadership program. *Science Educator*, 25(1). 1-9.
- Lunenburg, F.C. (2012). Power and leadership: An influence process. *International Journal of Management, Business and Administration*, 15 (1), 1-19.
- Lurie, L. A., Hagen, M. P., McLaughlin, K. A., Sheridan, M. A., Meltzoff, A. N. ve Rosen, M. L. (2021). Mechanisms linking socioeconomic status and academic achievement in early childhood: Cognitive stimulation and language. *Cognitive Development*, 58, <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101045>
- Mandinach, E. B. ve Gummer, E. S. (2013). A Systemic view of implementing data literacy in educator preparation. *Educational Researcher*, 42(1), 30–37.
- Mandinach, E., Light, D. ve Honey, M. (2006). A theoretical framework for data-driven decision making. In *Proceedings of the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, 7–11.
- Mandinach, E.B. (2012). A Perfect time for data use: using data-driven decision making to inform practice. *Educational Psychologist*, 47 (2),71-85.
- Mansor, M., Yunus, J.N. ve Yuet, F.K.C. (2018). Validity and reliability of the Teacher Leadership Inventory in Malaysian educational context. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 7(3), 480–488.
- Margolis, J. ve Deuel, A. (2009) Teacher leaders in action: motivation, morality, and money. *Leadership and Policy in Schools*, 8(3), 264-286 <https://doi.org/10.1080/15700760802416115>
- Marsh, J.A. ve Farrell, C.C. (2015). How leaders can support teachers with data-driven decision making. *Educational Management Administration & Leadership*, 43, 269 - 289.
- Marsh, J.A., Pane, J.F. ve Hamilton, L.S. (2006). *Making sense of data-driven decision making in education*. *Rand Education*. <https://shorturl.at/yEJRZ>

- Mati, A., Gatumu, J., & Chandi, J.R. (2016). Students' involvement in decision making and their academic performance in Embu West Sub-County of Kenya. *Universal Journal of Educational Research*, 4, 2294-2298.
- MEB (2021). LGS'nin ardından yks'de de konya başarısı. <https://shorturl.at/goMRT>
- MEB (2024). <https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Index>
- MEB. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri*. Ankara: MEB Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü.
- Melinda, N. ve Pandowo, M. (2019). Relationship education and career development (Case study Bank Sulutgo Tondano branch). *Jurnal EMBA*, 7(3). 2831-2839.
- Merideth, E.M. (2000). *Leadership strategies for teachers*. Corvin press.
- Mertler, C.A.(2014). *The Data-Driven Classroom: How do I use student data to improve my instruction?* (ASCD Arias). ASCD.
- Monaghan, B.W. (2017). *Leadership competencies in data driven decision making* [Doctoral Dissertation]. Iowa State University.
- Mueller, J.R. (2012). The Fundamentals and fun of electronic teamwork for students and their instructors. *American Journal of Business Education*, 5(5), 581-588.
- Muijs, D ve Harris, A. (2006). Teacher led school improvement: Teacher leadership in the UK. *Teaching and Teacher Education* 22(8), 961–972. DOI: 10.1016/j.tate.2006.04.010
- Muijs, D. ve Harris, A. (2003). Teacher leadership—improvement through empowerment? an overview of the literature. *Educational Management Administration & Leadership* 31(4). 437-448. DOI: 10.1177/0263211X030314007
- Muijs, D. ve Harris, A. (2007). Teacher leadership in (in)action: Three case studies of contrasting schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 35(1), 111-134. <https://doi.org/10.1177/1741143207071387>
- Munir, J., Faiza, M., Jamal, B., Daud, S. ve Iqbal, K. (2023). The Impact of socioeconomic status on academic achievement. *Journal of Social Sciences Review*, 3(2), 695-705. <https://doi.org/10.54183/jssr.v3i2.308>
- Murray, J.P. (2013). Critical issues facing school leaders concerning data-informed decision-making. *School Leadership & Management*, 33, 169 - 177.
- Murray-Harvey, R. (2010). Relationship influences on students' academic achievement, psychological health and well-being at school. *Educational and Child Psychology* 27(1), 104-115.
- Murrell, M.A. (2012). *Principals can improve student achievement with Data driven decision making* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Houston.
- Nelson, B. (2018). *Relationship between teachers' concerns toward data meetings and student achievement* [Unpublished doctoral dissertation]. Walden University.

- Nessipbayeva, O. (2012). The Competencies of the modern teacher. *Bulgarian Comparative Education Society*, 2, 148-154.
- Northouse, P. G. (2013). *Leadership: theory and practice*. Sage Publications.
- Noyce, P., David, P. ve Rob, T. (2000). Creating data-driven schools. *Educational Leadership*, 57(5), 52-56.
- Nwokorie-Anajemba, D.U. (2010). *Current practices for teacher leadership development within Christian schools* [Doctoral dissertation]. Pepperdine University.
- Okilwa, N. S. A. ve Robert, C. (2018). Teacher leadership. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*, 1–6. <https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0875>
- Oliver, R.M. ve Reschly, D. J. (2007). *Effective classroom management: Teacher preparation and Professional development. (TQ Connection Issue Paper)*. National Comprehensive Center for Teacher Quality.
- Olufemioladebinu, T., Adediran, A.A. ve Oyediran, W.O. (2018). Factors influencing the academic achievement of students' in colleges of education in Southwest, Nigeria. *Journal of Education and Human Development*, 7(3). 109-115. DOI: 10.15640/jehd.v7n3a12
- Oral, B.(2001). Branşlarına göre üniversite öğrencilerinin zekâ alanlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 122 (26), 19-31.
- Ovacıklı, (2018). *İlkokul müdürlerinin öğretmen liderliğini destekleyici davranışları ile öğretmen liderliği davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Ozcan, M. (2021). Factors affecting students' academic achievement according to the teachers' opinion. *Education Reform Journal*, 6(1), 1-18.
- Özdamar K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. Kaan Kitabevi.
- Özdaş, F. (2019). Lise öğrencilerinin akademik başarısını etkileyen öğretmen tutum ve davranışları: Nitel bir analiz. *Turkish Studies- Educational Sciences*, 14 (2), 755-772.
- Özdemir, E. (2022). *Okullarda veriye dayalı karar verme uygulamaları ve gereksinimlerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Özdoğru, M. (2022). Türk eğitim sisteminin örgüt ve yönetim yapısı. T.Çalık (Ed.) *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi* (46-60). Pegem Akademi.
- Özkan, M. ve Arslantaş, H.İ. (2013). Etkili öğretmen özellikleri üzerine sıralama yöntemiyle bir ölçekleme çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (1), 311-330.
- Özmen, S. ve Uz, E. (2023). Öğretmenlerin liderlik davranışlarının demografik özelliklerine göre tespit edilmesi. *Çağdaş Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 1(1), 64–73.
- Özsoy, E. (2010). *Liderlik davranışları ile cinsiyet ilişkisi: türkiye'deki sivil toplum kuruluşlarında bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

- Özsoy, S. ve Özsoy, G. (2013). Eğitim araştırmalarında etki büyüklüğü raporlanması. *İlköğretim Online*, 12(2), 334-346.
- Öztopçu, A. (2019). Davranış ve ekonomik karar verme ilişkisi. *Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 1 (4), 364-376.
- Öztürk, İ. (2020). Liderliğe özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşım ve durumsal yaklaşım. K. Yılmaz (Ed.), *Liderlik: kuram- araştırma- uygulama* (ss.7-42) içinde. Pegem Akademi.
- Öztürk, N. ve Şahin, S. (2017). Eğitim örgütlerinde örgüt kültürü ve öğretmen liderliği: lider-üye etkileşiminin aracılık rolü. *İlköğretim Online*, 16(4), 1451-1468. doi: 10.17051/ilkonline.2017.342967
- Öztürk, N. (2015). *Eğitim örgütlerinde örgüt kültürü ve öğretmen liderliği: lider-üye etkileşiminin aracılık rolü* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Pang, N.S. ve Miao, Z. (2017). *The roles of teacher leadership in Shanghai education success*. Bulgarian Comparative Education Society Conference Books. 15.
- Pekel, E. (2019). Toplumsal cinsiyet rolleri ve kadının çalışma hayatındaki konumu. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (1). 30-39.
- Perger, M. ve Takacs, İ. (2016). Factors contributing to students' academic success based on the students' opinion at bme faculty of economic and social sciences. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 24(2), 119-135.
- Podolsky, A., Kini, T. ve Darling-Hammond, L. (2019). Does teaching experience increase teacher effectiveness? A review of US research. *Journal of Professional Capital and Community*, 4( 4), 286-308. <https://doi.org/10.1108/JPCC-12-2018-0032>
- Popper, M. ve Lipshitz, R. (1993), Putting leadership theory to work: a conceptual framework for theory-based leadership development, *Leadership & Organization Development Journal*, 14 (7), 23-27. <https://doi.org/10.1108/01437739310047001>
- Praveen, S. ve Chandra, U. (2017). Influence of Structured, Semi-Structured, Unstructured data on various data models. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 8 (12), 67-69.
- Prenger, R. ve Schildkamp, K. (2018). Data-based decision making for teacher and student learning: A psychological perspective on the role of the teacher. *Educational Psychology*, 38(6), 734-752. <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1426834>
- Provost, F. ve Fawcett, T. (2013). Data science and its relationship to big data and data-driven decision making. *Big Data*, 1(1), 51-59. doi:10.1089/big.2013.1508
- Rafael Jr, C. (2012). *Data-driven decision making and its effects on leadership practices and student achievement in K-5 public elementary schools in California* [Unpublished doctoral dissertation]. University of the Pacific.
- Raja Aris, R. F. (2021). Teacher leadership: a literature review. *Journal of Contemporary Issues and Thought*, 11(1), 44-51. <https://doi.org/10.37134/jcit.vol11.4.2021>

- Rasidi, W. F. W. M., Mydin, A.-A. ve Ismail, A. (2021). Teacher leadership: roles and values from the perspectives of school middle leaders. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 10(2), 120–133.
- Rupsiene, L. ve Skarbaliene, A. (2010). The characteristics of teacher leadership. *Bridges / Tiltai*, 53(4), 67-76.
- Sadler, D.R. (2017) Academic achievement standards and quality assurance. *Quality in Higher Education*, 23(2), 81-99. DOI: 10.1080/13538322.2017.1356614
- Sağlam, D ve Bayram, A. (2023). Öğretmenlerin yöneticilerden beklediği davranışsal liderlik. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(4). 1128-1143.
- Sanders, W.L., Wright, S.P. ve Horn, S.P. (1997). *Teacher and classroom context effects on student achievement: implications for teacher evaluation*. Journal of Personnel Evaluation in Education 11, 57–67. <https://doi.org/10.1023/A:1007999204543>
- Sarier, Y. (2016). Türkiye’de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler: bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 1-19.
- Sarier, Y. (2021). PISA uygulamalarında türkiye’nin performansı ve öğrenci başarısını yordayan değişkenler. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(3), 905-926.
- Sarıkaya, S. (2023). *Effectiveness of A DATA-based decision-making professional learning community for physical education teachers and its impact on students' knowledge and physical activity level* [Unpublished doctoral dissertation]. Middle East Technical University.
- Sarısoy, B. ve Orhan, Ş. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin amaç belirleme becerilerinin geliştirilmesi için yaratıcı drama yönteminin kullanılması. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 11(1), 89-104.
- Savaşkan, E. (2019). Kadın yöneticiler açısından toplumsal cinsiyet eşitsizliği üzerine kavramsal bir çalışma. *AÇÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (2), 1-23.
- Saydullayeva F, A.ve Raxmonova L.O. (2021). Key qualities of a modern teacher leader. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 3, 49-50.
- Schifter, C.C., Natarajan, U., Ketelhut, D.J. ve Kirchgessner, A. (2014). Data-Driven Decision-Making: Facilitating teacher use of student data to inform classroom instruction. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 14, 419-432.
- Schildkamp, K. ve Kuiper, W. (2010). Data-informed curriculum reform: Which data, what purposes, and promoting and hindering factors. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 482–496. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.06.007>
- Schildkamp, K., Lai, M. K. ve Earl, L. (2013). *Data-based decision making in education*. Springer. doi:10.1007/978-94-007-4816-3
- Schildkamp, K., Poortman, C., Luyten, H. ve Ebbeler, J. (2017). Factors promoting and hindering data-based decision making inschools. *School Effectiveness And School Improvement*, 28 (2), 242–258. <http://dx.doi.org/10.1080/09243453.2016.1256901>
- Schwartz, W. (2002). Data-driven equity in urban schools. *Eric Clearinghouse on Urban Education*, 177, 1-7.

- Segrist, D. J. ve Hupp, S. D. A. (2015). This class is a joke! Humor as a pedagogical tool in the teaching of psychology. *Society for the Teaching of Psychology*. <https://www.teachpsych.org/Resources/Documents/otrp/resources/segrist15.pdf>
- Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. Yargı Yayınevi.
- Seyidov, S.İ. ve Hamzayev, M.E. (2007). *Psikoloji*. Nurlan Yayınevi.
- Sharma, G. (2014). Study of classroom environment parental education, income and institution as predictor of students' academic achievement. *International Journal of Education & Management*, 4(4), 277-281.
- Shen, J., Wu, H., Reeves, P., Zheng, Y., Ryan, L. ve Anderson, D. (2020). The association between teacher leadership and student achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 31, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100357>
- Sicherl Kafol, B. ve Denac, O. (2010). The importance of interdisciplinary planning of the learning process. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2, 4695–4701.
- Simpson, G.H. (2011). *School leaders' use of data-driven decision-making for school improvement: a study of promising practices in two California charter schools* [Doctoral dissertation]. University Of Southern California.
- Sinha, S., Hanuscin, D., Rebello, C., Muslu, N ve Cheng, Y. (2012). Confronting Myths about Teacher Leadership. *European Journal of Physics Education*, 3 (2), 12-21.
- Snuggs, C. (2021). *Exploring the relationship between teacher leadership and student achievement in high-poverty schools* [Unpublished doctoral dissertation]. Gardner-Webb University.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F.G. (2019). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Spinath B. (2012). Academic achievement, in *Encyclopedia of Human Behaviour, 2nd Edn, eds Ramachandran V, Academic Press* , 1–8.
- Staman, L., Timmermans, A.C. ve Visscher, A.J. (2017). Effects of a data-based decision making intervention on student achievement. *Studies in Educational Evaluation*, 55, 58–67. doi:10.1016/j.stueduc.2017.07.002
- Starks, C.V. (2014). *Data driven decision-making in midwest charter schools: teachers' experiences in the classroom* [Unpublished Doctoral dissertation]. University of Missouri Kansas City.
- Steinmayr, R., MeiBner, A., Weidinger, A.F ve Wirthwein, L. (2015). Academic achievement. *Education*. Oxford Bibliographies.doi:[10.1093/obo/9780199756810-0108](https://doi.org/10.1093/obo/9780199756810-0108)
- Streifer, P. A. ve Schumann, J. A. (2005). Using data mining to identify actionable information: breaking new ground in data-driven decision making. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 10(3), 281–293. doi:10.1207/s15327671espr1003\_4

- Sugg, S. A. (2013). *The relationship between teacher leadership and student achievement* [Unpublished doctoral thesis]. Eastern Kentucky University. <https://encompass.eku.edu/etd/138>
- Suleiman, A. H. (2023). Factors that affect students' academic achievement in the Faculty of Social Science at the University of Bosaso, Garowe, Somalia. *Open Journal of Social Sciences*, 11, 446-461. <https://doi.org/10.4236/jss.2023.112029>
- Sulser, D. P. (2006). *The relationship between the use of technology for data-driven decision-making and student achievement in high school mathematics* [Unpublished doctoral dissertation]. Montana State University.
- Suryanto, B.T., İmron, A.A. ve Prasetyo, D.A.R. (2021). The correlation between students' vocabulary mastery and speaking skill. *International Journal of English Education and Linguistics (IJoEEL)*, 3(1). 10-19.
- Şahin, A. (2011). Öğretmen algılarına göre etkili öğretmen davranışları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 239-259.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Allyn and Bacon.
- Talaue, G.M., Alsaad, A., Al-Rushaidan, N., Al-Hugail, A. ve Al-Fahhad, S. (2018). The impact of social media on academic performance of selected college students. *International Journal of Advanced Information Technology*, 8(4). 27-35.
- Taşdan, M., Karabulut, N. ve İpek, Z. H. (2023). Yöneticilerin bakış açısından ilköğretim okullarında veriye dayalı karar verme. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(1), 139-160. <https://doi.org/10.33206/mjss.1198329>
- Taşlıyan, M., Hırlak, B. ve Harbalıoğlu, M. (2015). Duygusal zekâ, iletişim becerileri ve akademik başarı arasındaki ilişki: üniversite öğrencilerine bir uygulama. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 2 (3), 45-58.
- Taşpınar, B. (2019). *Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile öğretmen liderliği davranışları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Taylor-Sakyi, K. (2016). Big data: Understanding big data. *arxiv preprint arXiv:1601.04602*.
- Tedla, B.A. ve Redda, E.H. (2022). Teacher professionalism as an impetus for teacher leadership to lead schools: a retrospective study. *Eurasian Journal Of Social Sciences*, 10(1), 1-15.
- Tekin, I. (2018). *Savunmacı kötümserliğin akademik başarı ve bilişsel esneklik, kaygı ve kişilik açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tella, A. (2008). Teacher variables as predictors of academic achievement of primary school pupils mathematics. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(1). 16-33.
- Telli, S., Brok, P. ve Çakıroğlu, J. (2008). Teachers' and students' perceptions of the ideal teacher. *Eğitim ve Bilim* 33(149), 118-129.

- Terrill, T. A.(2018). *Data-Driven instruction from the perspective of administrators and teachers* [Unpublished doctoral dissertation]. Ball State University Muncie.
- Tetik, M. (2022). *İlköğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlığı ile öğretmen liderliği arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Tezcan, M. (2021). *Eğitimde etik ve öğretmenlik mesleki değerleri*. Anı Yayıncılık.
- Tlepbergenova, A., Zhaparova, A., Izbassova, B., Yeradiluly, A. ve Arabaci, Z. (2023). *Academic achievement and socioeconomic status, urbanicity, school type, and tutoring: An exploratory review* <https://doi.org/10.35542/osf.io/xp4fh>
- Toprakçı, E. (2013). *Sınıf yönetimi*. Pegem Akademi.
- Toptaş, A. ve Taştan, S. (2020). Liderlerin kullandığı güç kaynaklarının çalışanların verimliliği üzerindeki rolünün nitel bir araştırma ile incelenmesi. *Business Economics and Management Research Journal*, 3(1), 63-80.
- Toptaş, B. (2023). *Okul yönetiminde veriye dayalı karar verme ve mesleki iş birliğinin akademik başarı ile ilişkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Toraman, Ç. (2019). Effective teacher characteristics. *Asian Journal of Instruction*, 7 (1). 1-14.
- Torenbeek, M., Jansen, E. ve Suhre, C. (2013). Predicting undergraduates' academic achievement: the role of the curriculum, time investment and self-regulated learning. *Studies in Higher Education*, 38, 1393-1406.
- Tosun, A.S. (2022). *Zenginleştirilmiş programların üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin akademik başarısına etkisi üzerine meta-analiz çalışması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi.
- Tschannen-Moran M, Woolfolk Hoy, A. ve Hoy WK. (1998). Teacher efficacy: its meaning and measure. *Rev Educ Res.* 68(2), 202–248.
- Tulbure, C. (2012). Predictors of academic achievement in higher education. *Studia Doctoralia*, 1(1-2), 168–188. <https://doi.org/10.47040/sd/sdpsych.v1i1-2.11>
- Turan, H. (2019). Veriye dayalı karar verme. N.Cemaloğlu (Ed.), *Veriye dayalı yönetim* (s.2-17) içinde. Pegem Akademi.
- Türetgen, İ.Ö., Ballı, E. ve Artan, İ.E. (2017). Lider ortaya çıkışında cinsiyet ve kişiliğin etkisinin yapıyı harekete geçirme türü görevde incelenmesi. *Psikoloji Çalışmaları*, 37(2), 19-50.
- Ullah, H. ve Wilson, M. A. (2007). Students' academic success and its association to student involvement with learning and relationships with faculty and peers. *College Student Journal*, 41(4), 1192-1202.
- United Nations (2000). Terminology on Statistical Metadata. *Conference Of European Statisticians Statistical Standards and Studies*, 53 <https://unece.org/DAM/stats/publications/53metadaterminology.pdf>

- USAID (2014). *Community Data-Driven Decision Making in education a facilitator's manual*. Peace Corps Publication.
- Uzel Elmas, G. (2018). *Ortaokul öğretmenlerinin öğretmen liderliği davranışlarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Uzun, G. ve Bökeoğlu, Ö.Ç. (2019). Akademik başarının okul, aile ve öğrenci özellikleri ile ilişkisinin çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* 52(3), 655-684.
- Ünal, A. ve Jafarova, G. (2019). Öğretmenlerin öğrenme engeli: düşman dışarıda. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(2), 105-122.
- Van Geel, M., Keuning, T., Visscher, A. J. ve Fox, J.-P. (2016). Assessing the Effects of a School-Wide Data-Based Decision-Making Intervention on Student Achievement Growth in Primary Schools. *American Educational Research Journal*, 53(2), 360-394. <https://doi.org/10.3102/0002831216637346>
- Varol, N. ve Karataş, İ.H. (2022). *Sürdürülebilir gelişme için okulda veriye dayalı yönetim*. Çuvaldız Yayıncılık.
- Wagaman, R.M. (2015). *Understanding the private school: How do private school teachers understand and describe data-driven decision making?* [Unpublished doctoral dissertation]. Minnesota Capella University.
- Wajdi, M.B.N. (2017). The Differences between management and leadership. *SİNİRGİ*, 7(2). 76-84.
- Wang, D.B. (2004). Family background factors and mathematics success: A comparison of Chinese and US students. *International Journal of Educational Research*, 41(1), 40-54. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2005.04.013>
- Warren, L.L. (2021). The Importance of teacher leadership skills in the classroom. *Education Journal*, 10(1), 8-15. doi: 10.11648/j.edu.20211001.12
- Wattleton, F. (2000). Teachers as Leaders. In Merideth, E.M., *Leadership strategies for teachers*. Pearson Professional Development, 1-19.
- Wayman, J. C. (2005). Involving teachers in data-driven decision making: Using computer data systems to support teacher inquiry and reflection. *Journal of Education for Students Placed At Risk*, 10(3), 295–308.
- Wayman, J., Jimerson, J. B. ve Cho, V. (2012). Organizational considerations in establishing the Data-Informed District. *School Effectiveness and School Improvement*, 23(2), 159–178. <https://doi.org/10.1080/09243453.2011.652124>
- Wenner, J. A., ve Campbell, T. (2016). The theoretical and empirical basis of teacher leadership. *Review of Educational Research*, 87(1), 134–171. doi:10.3102/0034654316653478

- White, R.C. (2008). *Relationships among principals' beliefs about data-driven decision making, principal and school characteristics, and student achievement in elementary schools* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Florida.
- Wikaningrum, T. ve Yuniawan, U.A. (2018). The relationships among leadership styles, communication skills, and employee satisfaction: A study on equal employment opportunity in leadership. *Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR)*, 13 (1). 138-147.
- Wills, A. (2015). *A Case study of teacher leadership at an elementary school* [Unpublished Certificate of Advanced Study Thesis], Sacred Heart University, Fairfield, CT. Retrieved from <http://digitalcommons.sacredheart.edu/edl/6>
- Wilson, B. (2015). On the edge of the dark side: Self-concept and the teacher-leader. *Independent School*, 74(4), 77–79.
- Wilson, S. J. (2016). *Examining the relationship between teacher leadership styles and student achievement* [Unpublished doctoral thesis]. Texas: Our Lady of the Lake University faculty of the Department of Leadership Studies.
- Woo, H. (2021). *Teacher leadership and student achievement in the united states and south korea: investigating the role of teacher leadership in high-poverty schools* [Unpublished doctoral thesis]. The Pennsylvania State University.
- Wray, D., Medwell, J., Fox, R. ve Poulson, L. (2000). The teaching practices of effective teachers of literacy. *Educational Review*, 52 (1), 75-84.
- Wynne, S. M. (2004). *A study of the relationships between teacher leadership and school culture in secondary schools within the Eastern School District on Prince Edward Island* [Unpublished master thesis]. University of Prince Edward Island.
- Xhemajli, M. A. (2016). The role of the teacher in interactive teaching. (IJCRSEE) *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 4 (1), 31-38.
- Yaacob, W.S.W ve Don, Y (2018). Teacher leadership model: roles and values. *Journal of Pedagogical Research*, 2(2), 112-121.
- Yavuz, M. (2015). *Öğrenme liderliği*. Anı Yayıncılık.
- Yavuz, M., Özkara, D. ve Yıldız, T. (2015). Uluslararası raporlarda öğretmen yeterlikleri ve öğretmen eğitimi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 2(2), 60-71.
- Yaz, A. H. (2018). *Ortaokul öğretmenlerinin özyeterlik algıları ile öğretmen liderliği davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Yazıcı, H., Seyis, S. ve Altun, F. (2011). Emotional intelligence and self-efficacy beliefs as predictors of academic achievement among high school students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 2319-2323.

- Yıldız, B. (2016). *İlkokul öğrencilerinin akademik başarılarının arttırılmasında öğretmen, okul yönetimi ve öğrenci veli görüşlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Yılmaz, E. ve Jafarova, G. (2022). Development of data driven decision making scale: a validity and reliability study. *Research on Education and Psychology*, 6(Special Issue), 69-91. <https://doi.org/10.54535/rep.1104114>
- Yılmaz, E. ve Jafarova, G. (2022). Öğretmen liderliği ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 328-346.
- Yılmaz, K., Oğuz, A. ve Altinkurt, Y. (2017). Öğretmenlerin liderlik davranışları ile öğrenen özerkliğini destekleme davranışları arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(3), 659-675. doi: 10.16986/HUJE.2016016394
- Yiğit, Y., Doğan, S. ve Uğurlu, C.T. (2013). Öğretmenlerin öğretmen liderliği davranışlarına ilişkin görüşleri. *Cumhuriyet International Journal of Education-CIJE*, 2(2), 93-105.
- York-Bar, J ve Duke, K (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, 74(3). 255- 316. doi.10.3102/00346543074003255
- Yusof, H., Al-Hafiz Osman, M.N. ve Noor, M.A.M (2016). School culture and its relationship with teacher leadership. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(11), 272-286. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v6-i11/239>
- Yusof, H., Antisan, H., Noor, M.A. ve Mansur, M. (2020). Teacher leadership and its relationship with high school students' performance in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(10), 243-259.
- Yusof, H., Min, Z.M., Jalil, N.A., Noor, M.A.M. ve Yusof, R. (2018). Teacher leadership and its relationship with students' academic achievement. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 1551–1562. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v8-i9/4866>
- Yücel, Y. (2020). *Öğretmen liderliği eğitim programının öğretmenlerin öğretmen liderliği becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Yücel, Z. (2006). *İlköğretim okulu yöneticilerinin yetki kullanımında ve yetki devrinde yaşadıkları sorunlar* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Yükünç, M. ve Saylık, A. (2022). Yönetici ve öğretmenlerin okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecine ilişkin görüşlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 6(2), 243-263. <https://doi.org/10.46452/baksoder.1212417>
- Zhao, H., ve Zhang, J. (2022). The influence of class teachers' leadership behavior and personal characteristics on student academic performance: A study of fuzzy set qualitative comparative analysis citing H Middle School as a case study. *Best Evidence in Chinese Education*, 10(2), 1357-1373.

- Zhao, L. ve Zhao, W. (2022). Impacts of family environment on adolescents' academic achievement: The role of peer interaction quality and educational expectation gap. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.911959>
- Zins, C. (2007). Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(4), 479-493.
- Zivcic- Becirevic, I., Smojver-Azic, S. ve Dorcic, T.M. (2017). Predictors of university students' academic achievement: A prospective study. *Drustvena Istrazivanja*, 26, 457-476.
- Zülfizade, T. (2020). *Profesyonel bir kimlik olarak öğretmen liderliği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.



## EKLER

### EK-1



**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**  
**BAŞKANLIĞI**  
**ETİK KURUL KARARI**

<b>Etik Kurul Toplantı Tarihi/Sayısı ve Karar No</b>	<b>Tarih :14/01/2022</b> <b>Toplantı Sayısı:01</b> <b>Karar No :2022/32</b>
<b>Araştırmanın Başlığı</b>	Öğretmen Liderliğinin Öğrencilerin Akademik Başarısı Üzerine Etkisi: Veriye Dayalı Yönetimin Aracı Rolü
<b>Sorumlu Araştırmacı</b>	Prof. Dr. Ercan YILMAZ
<b>Yardımcı Araştırmacılar</b>	Lisansüstü Öğrenci Gulnar JAFAROVA
<b>Etik Kurul Kararı</b>	8391 sayılı başvurunuz değerlendirilmiş olup, araştırmanız Etik Kurul tarafından uygun görülmüştür.

ASLI GİBİDİR  
14/01/2022

EK-2



T.C.  
KONYA VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-83688308-605.99-49086520  
Konu : Araştırma İzni (Gulnar JAFAROVA)

06.05.2022

#### DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığının (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü) 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı Genelgesi.  
b) 17/02/2022 tarihli ve E-48178250-300-156027 sayılı yazımız.  
c) 06/05/2022 tarihli Araştırma İzinleri Değerlendirme Komisyonu Tutanağı.

Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimi Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi Bilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Gulnar JAFAROVA'nın "Öğretmen Liderliğinin Öğrencilerin Akademik Başarı Üzerine Etkisi: Veriye Dayalı Yönetimin Aracı Rolü" konulu araştırmasını uygulama talebi incelenmiştir.

Araştırmanın; Karatay ve Meram ilçelerinde bulunan ekli listede adı yazılı okullarda görevli öğretmenlere ve eğitim gören öğrencilere eğitim öğretimi aksatmamak ve ilgi (a) Genelgede belirtilen açıklamalara uyulması kaydıyla gerçekleştirilmesi ilgi (c) komisyon tutanağı ile uygun görülmektedir. Müdürlüğümüze bağlı eğitim kurumlarındaki çalışmaların 2021-2022 eğitim öğretim yılı içerisinde tamamlanması zorunludur. Araştırma kapsamında yürütülecek çalışmaların 2021-2022 eğitim öğretim yılında tamamlanmaması durumunda Müdürlüğümüzden tekrar izin alınması gerekmektedir.

Araştırmada Müdürlüğümüz tarafından onaylanarak gönderilen veri toplama araçlarının kullanılması, elde edilecek kişisel verilerin gizliliği hususuna dikkat edilmesi ve araştırma sonucunun çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde elektronik ortamda [redacted] adresine ve bir adet kitapçık olarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Arz/Rica ederim.

Mustafa KURT  
Müdür a.  
Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1-Genelge (3 Sayfa)
- 2-Veli Onam Formu (1 Sayfa)
- 3-Katılımcı Onam Formu (1 Sayfa)
- 4-Öğretmen Liderliği Ölçeği (8 Sayfa)
- 5-Okul Listesi (1 Sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörlüğüne

Bilgi:

Karatay İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne  
Meram İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Akabe Mahallesi Demirsatan Sok.No:4 Karatay/Konya

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: Ali Naci IŞIK-1324

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

Telefon No: [redacted]

E-Posta: is [redacted]

İnternet Adresi: [redacted]

Keşif Adresi: [redacted]

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden d674-00e4-32dd-9870-fc1c kodu ile teyit edilebilir.



### EK-3

#### Değerli Öğrenciler.

Bilimsel bir araştırmada kullanılmak üzere aşağıda sunulan örneklere ilişkin görüşlerinizi belirtmenize ihtiyaç duyulmaktadır. Görüşleriniz sadece bilimsel bir araştırmada kullanılacak olup, hiçbir kurum ve kişilerle paylaşılmayacak, gizli tutulacaktır. Öncelikle, aşağıda belirtilen örnek öğretmen davranışlarını dikkatlice okuyup, genel çıkarım yaptıktan sonra örnekteki öğretmenlerin performansları ile size belirtilen öğretmeninizin performansı arasında karşılaştırma yapınız. Bu karşılaştırma sonucunda örnek olaydaki öğretmen davranışlarının size belirtilen öğretmeninizin davranışlarına ne düzeyde benzediğini aşağıda sunulan seçeneklere uygun bir şekilde ifade ediniz. **1- Benim öğretmenime hiç benzemiyor, 2- Öğretmenime benzemiyor, 3- Öğretmenime ne benziyor ne de benzemiyor, 4- Benim öğretmenime benziyor, 5- Benim öğretmenime çok benziyor. Katılımlarınız için teşekkürler.**

	Okul düzeyiniz: <input type="checkbox"/> ortaokul <input type="checkbox"/> Lise							
	Cinsiyetiniz:	Ders adı:	ÖDM sınav sonucu:	Hiç benzemiyor	Benzemiyor	Ne benziyor ne benzemiyor	Benziyor	Çok benziyor
1	Sena, öğretmenlerinden şu şekilde bahsetmektedir: “Ben ve arkadaşım Nazlı’nın, öğretmenimiz yeni konuyu işlerken diğer arkadaşlarımız kadar hızlı öğrenemediğimiz için derse ilgimiz azalıyordu. Öğretmenimiz bu durumun hemen farkına vardı ve bizim öğrenme hızımızı, ilgi ve yeteneklerimizi dikkate alarak farklı etkinlikler yaparak ders işledi. <i>Sena’nın öğretmeninin öğrencilerinin öğrenmesindeki farklılıklarla ilgili bu yaklaşımı benim öğretmenimin yaklaşımına...</i>			①	②	③	④	⑤
2	Ömer, kendi öğretmenini şu şekilde tanıtmaktadır: “Öğretmenimiz ders işlerken genellikle görev ve sorumluluklarımızı belirleyerek bize grup çalışmaları yaptırır. Bu çalışmalar sayesinde biz hem dersleri daha iyi anlıyoruz hem de arkadaşlarımızla aramızdaki iş birliği daha da güçleniyor”. <i>Ömer’in öğretmeni hakkındaki görüşleri benim öğretmenime...</i>			①	②	③	④	⑤
5	Orkun, Mahir öğretmenden şu şekilde bahsetmektedir: “Öğretmenimiz okuldaki diğer meslektaşlarıyla birlikte güzel projelerin gerçekleşmesine katkı sağlar. Ayrıca bizimle ve velilerimizle sürekli iletişim hâlinde olarak çeşitli sosyal aktiviteler gerçekleştirir”. <i>Mahir öğretmenin bu özellikleri benim öğretmenimin özelliklerine....</i>			①	②	③	④	⑤
6	Derya, öğretmeninden şu şekilde bahsetmektedir: “ Ayşe öğretmenin dersinde dersle ilgili hatalar yapmaktan çekinmiyorum. Çünkü, öğretmenimiz her zaman bize hata yapmanın öğrenmenin bir parçası olduğunu, kötü bir şey olmadığını söyler, hata yaptığımız durumlarda yanlışlarımızı düzeltmemiz konusunda bize yardım eder.” <i>Derya’nın öğretmenin hata yapmakla ilgili bu tutumu benim öğretmenimin tutumlarına...</i>			①	②	③	④	⑤
9	Faruk, tarih öğretmenlerini şu şekilde tanıtmaktadır: “ Öğretmenimiz sınıf içi faaliyetlerin yanı sıra şehir gezisi, müzelere gitme gibi sınıf dışı aktiviteler de düzenler. Böylece, bizim konuyu daha iyi anlamamızı ve arkadaşlarımızla sosyalleşmemizi sağlar.” <i>Faruk’un öğretmenin sınıf dışı etkinlikler etkinleştirme tarzı benim öğretmenime...</i>			①	②	③	④	⑤
10	Yusuf kendi öğretmenini şu şekilde tanıtmaktadır: “Öğretmenimiz bize karşı her zaman sevecen davranır. Sınıfta olumsuz durumlar yaşandığında bile üzgün, kızgın veya mutsuz olduğunun farkına varmayız.” <i>Yusuf’un öğretmenin bu özelliği benim öğretmenime...</i>			①	②	③	④	⑤

11	Ortaokul öğrencisi Nihat, Mahir öğretmeninden şu şekilde bahsetmektedir: “Öğretmenimiz herhangi bir konuda karar alırken durumu bizim bakış açımızdan değerlendirir, her zaman bizi anladığını hissettirir, hatta arkadaşlarımızla sorun yaşadığımızda bile sorunu birbirimizin bakış açısıyla değerlendirmemizi ister.” <b>Mahir öğretmenin bu yaklaşımı benim öğretmenimin yaklaşım tarzına ....</b>	①	②	③	④	⑤
12	Sınavlarda başarılı olan Mert, öğretmeni hakkında “Eğer öğretmenim inancım azaldığı zaman beni başarabileceğim konusunda motive etmeseydi, içimde kazanma duygusu oluşturmasaydı başarılı olamazdım” demiştir. <b>Mert’in öğretmenin bu motivasyon tarzı benim öğretmenime ....</b>	①	②	③	④	⑤
15	Aylin son zamanlarda tarih dersine ilgisinin artma sebebini soran ailesine şu yanıtı vermiştir: “Öğretmenimiz ders işlerken veya bizimle iletişim hâlindeyken göz teması kuruyor, ses tonunu, jest ve mimiklerini konunun içeriğine uygun olarak çok güzel kullanıyor. Bize konuda bahsi geçen olayları hissettirdiği için derse ilgimiz de artıyor.” <b>Aylin’in öğretmenin beden dilini kullanma biçimi benim öğretmenime...</b>	①	②	③	④	⑤
16	Mesut öğretmen, öğrencilerinin dersin işlenmesini engelleyen davranışları karşısında azarlama, notla tehdit etme, yüksek sesle bağırma gibi ceza yöntemleri uygulamaktadır. <b>Mesut öğretmenin yöntemleri benim öğretmenimin yöntemlerine...</b>	①	②	③	④	⑤

#### EK-4

### VERİYE DAYALI KARAR VERME ÖLÇEĞİ

#### Sayın Katılımcılar.

Bilimsel bir araştırmada kullanılmak üzere aşağıda sunulan örneklere ilişkin görüşlerinizi belirtmenize ihtiyaç duyulmaktadır. Sizlerden aşağıda sunulan örnek olaylardaki öğretmenlerin davranış ve tutumlarının, sizin o alandaki davranış ve tutumlarınızı ne düzeyde yansıttığını seçeneklere uygun bir şekilde ifade etmeniz beklenmektedir. Seçenekler ve içerdiği anlamlar şu şekildedir: **1- Beni hiç yansıtmıyor, 2- Beni yansıtmıyor, 3- Beni hem yansıtıyor hem yansıtmıyor, 4- Beni yansıtıyor, 5- Beni çok yansıtıyor. Katılımlarınız için teşekkürler.**

Cinsiyetiniz: <input type="checkbox"/> kadın <input type="checkbox"/> erkek Mesleki kıdeminiz (çalışma süreniz): <input type="checkbox"/> 1-5 yıl <input type="checkbox"/> 6-10 yıl <input type="checkbox"/> 11-15 yıl <input type="checkbox"/> 16-20 yıl <input type="checkbox"/> 21-25 yıl <input type="checkbox"/> 25 yıl ve üstü Branşınız: Çalıştığınız okul türü:		Beni hiç	Beni yansıtmıyor	Beni hem yansıtıyor hem	Beni yansıtıyor	Beni çok yansıtıyor
0	<b>İfadeler</b>					
	Mehmet öğretmen öğrencisi Ayşe'nin eğitsel ve sosyal aktivitelere katılım sağlamadığını gözlemlemiştir. Bu soruna sebep olan faktörleri belirlemeden çözüm üretemeyeceğinin farkında olan Mehmet Bey durum tespiti için öğrencinin sağlık, demografik vs. bilgilerinin yer aldığı portfolyosunu, geçmiş yıllardaki kazanımları edinme düzeyini, çizdiği resimleri inceleme; ailesi ve arkadaşları ile görüşmeler gerçekleştirme kararı almıştır. <i>Mehmet öğretmenin bu faaliyeti sizin benzer durumlar karşısındaki yaklaşımınızı hangi düzeyde açıklamaktadır?</i>					

	<p>Esra öğretmen ders işlerken kullandığı yöntem, teknik gibi konularda öğrencilerin görüşlerini belirleyebilmek için bir form kullanmaktadır. Daha sonra öğrencilerin bu forma verdiği cevapları belirli istatistik programlarına aktarıp frekans, yüzdeler gibi analizler gerçekleştirmektedir. Bu sayede onların en sevdiği etkinlikleri tespit ederek bu etkinliklerin kullanımına daha çok ağırlık vermektedir.</p> <p><b>Esra öğretmenin kullandığı yöntemlerin sizin uyguladığınız yöntemlere benzerlik durumu hangi düzeydedir?</b></p>					
	<p>Murat öğretmen yeni sınıfındaki öğrencilerin not ortalamalarını öğretim yılının sonuna kadar en yüksek orana ulaştırmak istese de onların mevcut durumlarının ortalamasının altında olduğunu ve bu hedefi gerçekleştirmek için zamanın kısıtlı olduğunu dikkate alarak, belirlediği hedefi aşamalara ayırmış ve kendisi için daha gerçekleştirilebilir hedef belirlemiştir.</p> <p><b>Murat öğretmenin uyguladığı bu strateji sizin hedef belirleme performansınızı hangi düzeyde yansıtmaktadır?</b></p>					
	<p>Sait Bey, dersinin yapısı gereği öğrencilerin başarı düzeylerini belirlemek için değerlendirme aracı olarak uygulama ödevlerini kullanmaktadır. Öğrencisi Hale'nin hastalığı sebebiyle elinin titrediği bilgisine sahip olan Sait Bey dönem içi ve dönem sonu ödevlerini değerlendirirken onun bu özel durumunu dikkate almaktadır.</p> <p><b>Sait Bey'in bu yaklaşımı sizin benzer durumlar karşısındaki yaklaşımınızı hangi oranda yansıtmaktadır?</b></p>					
	<p>Eğitimsel kararlar almada verilerin önemini anlayan Sena Öğretmen kendisi için öğrenci verilerini içeren bir program oluşturmuştur. Bu şekilde zamanı daha etkili yönetebildiğini gözlemlediği için uyguladığı yöntemi diğer meslektaşları ile de paylaşmıştır. Kısa zamanda kartopu etkisi yaratan bu durum tüm okulu kapsamış ve okul müdürü okulun geneli için böyle bir yapı oluşturmaya karar vermiştir.</p> <p><b>Sena öğretmenin bu faaliyetleri sizin okula katkı sağlama durumunuzu hangi düzeyde açıklamaktadır?</b></p>					
	<p>Okulun mevcut gelişim durumunu tespit etmek amacıyla yapılan toplantıda, hangi verilerin kullanılması gerektiğine ilişkin tartışma süreci gerçekleştirilmiştir. Necla öğretmen, toplanması ve analiz edilmesi gereken okul verilerinin dört grupta ele alınabileceği fikrini savunmuştur. Bunlar: Öğrencilerin demografik bilgileri (yaş, cinsiyet, etnik köken, sosyo-ekonomik durum vs.); Algı verileri (veliler, toplum, sınıf algıları vs.); Okul süreç verileri (okul yönetimi, sınıf stratejileri, öğretim uygulamaları vs. ), çıktı verileridir (standart test sonuçları, öğrenci başarı göstergeleri vs.).</p> <p><b>Necla öğretmenin verileri gruplandırma şekli sizin bu konudaki yaklaşımınızı hangi oranda yansıtmaktadır?</b></p>					