



**LİSE ÖĞRENCİLERİNİN YAŞAM BOYU ÖĞRENME EĞİLİMLERİ
İLE KİMYA DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Büşra Özalp

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

KİMYA EĞİTİMİ BİLİM DALI

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

MAYIS, 2025

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Büşra
Soyadı : Özalp
Bölümü : Kimya Eğitimi
İmza :

Teslim Tarihi : .../.../2025

TEZİN

Türkçe Adı : Lise Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Kimya Dersine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
İngilizce Adı : Investigation of the Relationship Between High School Students' Lifelong Learning Tendencies and Attitudes Towards Chemistry Course

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Büşra Özalp

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Büşra Özalp tarafından hazırlanan “Lise Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Kimya Dersine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Mehmet Yüksel

(Kimya Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Başkan: Prof. Dr. Yüksel Altun

(Kimya Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Üye: Prof. Dr. Nilgün Seçken

(Kimya Eğitimi Ana Bilim Dalı, Hacettepe Üniversitesi)

Üye: Prof. Dr. Yüksel Altun

(Kimya Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi: 08/05/2025

Bu tezin Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Şaban Çetin

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Günümüzde bilgi ve teknoloji hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bireylerin bu gelişim süreci içerisinde yalnızca okul hayatları boyunca değil, yaşamlarının her anında öğrenmeye açık olmaları büyük önem taşımaktadır. Yaşam boyu öğrenme, bireylerin değişen dünyaya uyum sağlayabilmeleri, kendilerini sürekli geliştirebilmeleri ve topluma etkin bir şekilde katkıda bulunabilmeleri açısından vazgeçilmez bir beceri haline gelmiştir. Özellikle bilimsel düşüncüyü ve analitik yaklaşımı temel alan derslerin, bireylerin bu becerilerini desteklemede önemli bir rolü bulunmaktadır. Kimya dersi, bireylerde bilimsel merakı, sorgulamayı ve öğrenme arzusunu geliştirebilecek potansiyele sahip temel derslerden biridir. Bu tez çalışmasının ortaya çıkmasında emeği geçen pek çok değerli insan bulunmaktadır. Tez süreci boyunca bilgi ve deneyimleriyle bana rehberlik eden, sabır ve anlayışıyla desteğini hiçbir zaman esirgemeyen kıymetli danışmanım Doç. Dr. Mehmet YÜKSEL'e; tez savunmamda yer alarak yapıcı eleştiriyle tezin son şeklini almasını sağlayan değerli hocalarım Prof. Dr. Nilgün SEÇKEN'e ve Prof. Dr. Yüksel ALTUN'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca araştırma sürecinde veri toplama aşamasında yardımcı olan okul yönetimlerine, öğretmenlere ve gönüllü olarak katılım sağlayan sevgili öğrencilere çok teşekkür ederim. Bu süreci destekleriyle kolaylaştıran aileme ve her daim yanımda olan arkadaşlarıma da şükran borçluyum. Onların varlığı, bu zorlu sürecin en büyük motivasyon kaynağı olmuştur. Bu çalışmanın, eğitim alanına ve özellikle de yaşam boyu öğrenme kültürünün gelişmesine katkı sağlamasını temenni ederim.

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN YAŞAM BOYU ÖĞRENME EĞİLİMLERİ İLE KİMYA DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Büşra Özalp

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Mayıs 2025

ÖZ

Bu çalışmanın temel amacı lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve kimya dersine yönelik tutumlarının düzeyini belirlemek ve aralarındaki ilişkinin incelenmesidir. Ayrıca bu çalışmada cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenlerinin öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve kimya dersine yönelik tutumları üzerinde etkili olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmanın yöntemini ilişkisel tarama modeli oluşturmuştur. Çalışma nicel araştırma türlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evreni 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Ankara ilindeki Anadolu Lisesi, Fen lisesi, İmam Hatip Lisesi ve Mesleki Teknik Liselerinde öğrenim görmekte olan öğrenciler olarak belirlenmiştir. Veriler ortaöğretim okullarının farklı tür liselerdeki öğrencilerden oranlı olarak edinileceği için araştırmada örneklem belirlenirken basit seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme tekniği kullanılması tercih edilmiştir. Örneklem 498'i kadın, 355'i erkek öğrenci olmak üzere toplam 853 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından hazırlanan "Demografik Bilgi Formu", Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen "Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (KDYTÖ)" ve Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen "Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği (YBÖEÖ)" kullanılmıştır. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla örneklemde yer alan öğrencilerin cevaplarından elde edilen veriler SPSS 27 programı aracılığıyla analize tabi tutulmuştur.

Öncelikle veri setinin normalliği değerlendirilmiş, bunun için araştırmada yer alan değişkenler göz önünde bulundurularak ölçek bütünü ve alt boyutları için merkezi eğilim ölçüleri hesaplanmış ve çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve sonuçları değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda dağılımın normal olduğu görülmüştür. Araştırmada katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde analizleri yapılmıştır. Değişkenlerin yapısına göre bağımsız gruplar için t Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) teknikleri kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi sonrası ikili gruplar arasındaki anlamlı farkları belirlemek amacıyla post-hoc testlerinden Tukey ve Dunnett T3 uygulanmıştır. Kimya dersine yönelik tutum ile Yaşam boyu öğrenme arasındaki ilişkinin incelenmesinde Pearson korelasyon analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olduğu, araştırmaya katılan kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğiliminin erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi puan dağılımları incelenmiş ve puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan varyans analizi testi sonucunda; öğrencilerin ölçekten almış oldukları toplam puanları arasında ($p < 0.05$) anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Okul türü değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi toplam puanları arasında ($p < 0.05$) anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum puanlarının dağılımı incelendiğinde öğrencilerin %28,60'ının kimya dersine yönelik tutum puanının yüksek olduğu ve dolayısıyla olumlu tutuma sahip olduğu, %32,12'sinin "kararsız" %39,28'inin ise olumsuz tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının dağılımı incelendiğinde kadın öğrencilerin toplam puan ortalamalarının erkek öğrencilerin puan ortalamalarından biraz yüksek olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum puanlarına ilişkin analiz sonuçlarına göre öğrencilerin ölçekten almış oldukları toplam puanları arasında ($p > 0.05$) anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Okul türü değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının dağılımı incelendiğinde öğrencilerin toplam puanları arasında ($p > 0.05$) anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ilgili alanyazın tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler : Yaşam boyu öğrenme eğilimi, kimya dersi, tutum.
Sayfa Adedi : xv + 96
Danışman : Doç. Dr. Mehmet Yüksel

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN HIGH SCHOOL STUDENTS' LIFELONG LEARNING TENDENCIES AND ATTITUDES TOWARDS CHEMISTRY COURSE

(M.S. Thesis)

Busra Ozalp

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

May 2025

ABSTRACT

The main purpose of this study is to determine the level of lifelong learning dispositions and attitudes towards chemistry course of high school students and to examine the relationship between them. In addition, this study investigated whether gender, grade level and school type variables are effective on students' lifelong learning dispositions and attitudes towards chemistry course. The method of the study was the relational survey model. The study was conducted using the relational survey model, one of the quantitative research types. The population of the study was determined as students studying in Anatolian High Schools, Science High Schools, İmam Hatip High Schools and Vocational Technical High Schools in Ankara province in the 2024-2025 academic year. Since the data will be obtained proportionally from students in different types of secondary schools, it was preferred to use stratified sampling technique, one of the simple random sampling methods, while determining the sample in the study. The sample consisted of 853 students, 498 female and 355 male students. “Demographic Information Form” prepared by the researcher, “Attitude Towards Chemistry Course Scale (ATCAS)” developed by Kan and Akbaş (2005) and “Lifelong Learning Tendencies Scale (LLTS)” developed by Diker Coşkun (2009) were used as data collection tools. In order to determine whether students' lifelong learning dispositions and attitudes towards chemistry course differ significantly according to gender, grade level and school type variables, the data obtained from the answers of the students in the sample were subjected to analysis through SPSS 27 program. First of all, the normality

of the data set was evaluated; for this purpose, the branch-leaf and histogram graphs, skewness and kurtosis coefficients of the scores obtained from the whole scale and its sub-dimensions were examined, taking into account the variables in the study, and the Kolmogorov-Smirnov test results were evaluated. As a result of the evaluations, the distribution was found to be normal. In the study, frequency and percentage analyzes were made regarding the demographic characteristics of the participants. According to the structure of the variables, t Test and One-Way Analysis of Variance (ANOVA) techniques were used for independent groups. After the one-way analysis of variance, Tukey, one of the post-hoc tests, was applied to determine significant differences between paired groups. Pearson correlation analysis technique was used to examine the relationship between attitude towards chemistry course and lifelong learning. According to the findings obtained as a result of the research, it was determined that the lifelong learning tendencies of the students were high, and the lifelong learning tendency of the female students participating in the research was higher than the male students. The lifelong learning disposition score distributions of the students were examined according to the grade level variable and as a result of the analysis of variance test to test the significance of the difference between the mean scores; a significant difference ($p < 0.05$) was found between the total scores of the students from the scale. According to the school type variable, a significant difference ($p < 0.05$) was found between the total scores of students' lifelong learning tendency. When the distribution of high school students' attitude scores towards chemistry course was examined, it was found that 28.60% of the students had high attitude scores towards chemistry course and therefore had positive attitudes, 32.12% were “undecided” and 39.28% had negative attitudes. When the distribution of students' attitude scores towards chemistry course according to gender variable was analyzed, it was found that the total mean scores of female students were slightly higher than the mean scores of male students. According to the results of the analysis of the students' attitudes towards chemistry course according to the grade level variable, there was no significant difference between the total scores of the students ($p > 0.05$). When the distribution of students' attitude towards chemistry course scores according to the school type variable was analyzed, no significant difference was found between the total scores of the students ($p > 0.05$). The findings obtained as a result of the research were discussed in the related literature and suggestions were made.

Key Words : Lifelong learning tendency, chemistry course, attitude.

Page Number : xv + 96

Supervisor : Assoc. Prof. Mehmet Yuksel

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZ.....	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	5
1.3. Araştırmanın Önemi	6
1.4. Sınırlıklar	9
1.5. Varsayımlar.....	9
1.6. Tanımlar	10

BÖLÜM II	11
KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	11
2.1. Eğitim	11
2.2. Öğrenme	12
2.3. Öz-Düzenlemeli Öğrenme Kuramı	13
2.4. Yaşam Boyu Öğrenme	14
2.5. Yaşam Boyu Öğrenmenin Önemi	15
2.6. Yaşam Boyu Öğrenmenin Amacı.....	17
2.7. Yaşam Boyu Öğrenme Yolları	18
2.8. Yaşam Boyu Öğrenmenin Bireye Kazandırdıkları	20
2.9. Yaşam Boyu Öğrenmenin Eğitimdeki Yeri.....	21
2.10. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile İlgili Yapılan Araştırmalar	23
2.11. Tutum Kavramı.....	30
2.12. Kimya Dersine Yönelik Tutum	34
2.13. Kimya Dersine Yönelik Tutum ile İlgili Yapılan Çalışmalar	35
BÖLÜM III.....	44
YÖNTEM	44
3.1. Araştırma Modeli	44
3.2. Evren ve Örneklem.....	44
3.3. Veri Toplama Araçları.....	46
3.3.1. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği	47
3.3.2. Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	47
3.4. Araştırma Etik İzni	48

3.5. Verilerin Toplanması	48
3.6. Verilerin Analizi	49
BÖLÜM IV	52
BULGULAR.....	52
4.1. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Betimsel istatistiklerine İlişkin Bulgular	52
4.2. Kimya Dersi Tutumu Betimsel istatistiklerine İlişkin Bulgular.....	56
BÖLÜM V.....	61
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	61
5.1. Tartışma	61
5.1.1. Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerine İlişkin Sonuçlar	61
5.1.2. Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	65
5.1.3. Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Kimya Dersine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkiye Korelasyon Analizi Bulguları ve Yorumlar	68
5.2. Sonuçlar.....	68
5.2.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar.....	68
5.2.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar	69
5.2.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar	70
5.2.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar	70
5.2.5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar	71
5.3. Öneriler	72
5.3.1. Bu Araştırmanın Sonuçları Doğrultusunda Gelecekte Yapılacak Araştırmalar İçin Öneriler	73

KAYNAKLAR	74
EKLER	89
Ek 1. Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen Lise Öğrencilerinin Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği izni	90
Ek 2. Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği izni	91
Ek 3. Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği”	92
Ek 4. Kan ve Akbaş tarafından geliştirilen Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	93
Ek 5. Araştırma Etik İzni	94
Ek 6. MEB Araştırma Uygulama İzni	95
ÖZGEÇMİŞ	96

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmanın Evrenine İlişkin Dağılım.....	45
Tablo 2. Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılım	46
Tablo 3. Verilerin Normalliğine İlişkin Betimsel İstatistikler	50
Tablo 4. Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerine İlişkin Puanlarının Dağılımı...52	
Tablo 5. Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Puanı t Testi Sonuçları	53
Tablo 6. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Puanları Varyans Analizi Sonuçları	54
Tablo 7. Okul Türü Değişkenine Göre Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Puanları Varyans Analizi Sonuçları.....	55
Tablo 8. Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanlarının Dağılımı	56
Tablo 9. Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanı t Testi Sonuçları	57
Tablo 10. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanları Varyans Analizi Sonuçları	58
Tablo 11. Okul Türü Değişkenine Göre Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanları Varyans Analizi Sonuçları.....	59
Tablo 12. Öğrencilerin Yaşam Boyu öğrenme Eğilimleri Puanları ile Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanları Arasındaki İlişki	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Yaşam boyu öğrenme yolları	19
---	----



SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

BÖTE	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
EC	Avrupa Komisyonu
HBÖ	Hayat Boyu Öğrenme
ILO	Dünya Bankası ve Uluslararası Çalışma Örgütü
KDYTÖ	Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
OECD	Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü
ÖDÖ	Öz-Düzenlemeli Öğrenme
TGA	Tahmin et-Gözle-Açıkla
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
YBÖ	Yaşam Boyu Öğrenme
YBÖE	Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi
YBÖEÖ	Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sınırlılıklar, varsayımlar ve tanımlara yer verilmektedir.

1.1. Problem Durumu

İnsanlar, diğer tüm canlılardan çok daha fazla gelişmiş olan temel bir biyolojik kapasiteye sahip öğrenen varlıklar olarak yaratılmıştır. Öte yandan insanlar yaşamlarını sürdürebilmek için de sürekli olarak öğrenmek zorunda olan bir canlı türüdür (Illeris, 2018). Küreselleşme ile hızla değişen dünyada, insanların hem çalışma hayatlarında hem de özel yaşam alanlarında modern yaşamla başa çıkabilmek için yaşamları boyunca sahip oldukları yetkinliklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Yaşam boyu öğrenmenin günümüzde, özellikle sürekli değişen teknoloji karşısında giderek insan için daha önemli hale gelen bir temel işlevi bulunmaktadır. Yaşam boyu öğrenme, öğrenme davranışı ve ihtiyaç duyulan yeni becerilere uyum sağlama yeteneği eğitimidir (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2007). Yaşam boyu öğrenmenin bu önemi ve işlevinden dolayı öğrenme kavramının insan hayatında daha derinlemesine irdelenmesi, anlaşılması ve bireylerin hayatlarında uygulanmasında büyük önem taşımaktadır. Literatürde öğrenme kavramı için birçok kaynakta birbirine benzer olduğu gibi farklı tanımlamalar da yapılmıştır. Lachman (1997) öğrenme kavramını, uygulama veya deneyimin bir sonucu olarak davranışta nispeten kalıcı bir değişiklik olarak, Özden (2002) ise öğrenmeyi, bireyin çevresi

ile etkileşimi sonucu meydana gelen duygu, düşünce ve davranış değişikliği olarak tanımlamıştır. Lachman (1997)'ın tanımında öğrenme kavramı bireyin uygulama, deneyim ve bunun sonucundaki davranış değişikliği esaslı bir olgu olduğu ifade edilirken, Özden (2002) öğrenme kavramını bireyin yaşadığı çevresi ile olan ilişki ve etkileşimi dikkate alan ve bunun sonucunda davranış ile birlikte düşüncede de olan değişim olarak açıklamıştır. (Senemoğlu, 2009, s. 88) ise öğrenmeyi, büyüme ve vücuttaki çeşitli etkilerle ortaya çıkan geçici değişimlerden bağımsız olarak, deneyim sonucu davranışlarda meydana gelen ve nispeten kalıcı olan değişiklik olarak tanımlamaktadır. Senemoğlu (2009)'un tanımında öğrenme kavramı bireyin biyolojik değişimindeki geçici değişimlerden bağımsız bir kavram olarak fakat önceki tanımlamalarda da dikkate alınan deneyim ve davranış değişikliği boyutunu içerdiği görülmektedir. Fleming (1997) tarafından yapılan tanım ise yukarıda verilen tanımları kapsayacak niteliktedir. Fleming (1997) yaptığı tanımда öğrenme kavramını, insanın içinde düşündüğü, hissettiği ve hareket ettiği referans çerçevesinin farkına varma, nereden geldiğinin bilinciyle yeterliliğini eleştirme, daha kapsayıcı ve deneyimi ayırt eden daha yeterli yeni referans çerçeveleri geliştirme olarak tanımlamıştır. Bununla birlikte öğrenme kavramını bireyin referans çerçevesinin dışında hareket etme süreci olan ve yaşam boyu devam eden bir süreç olarak ifade etmiştir.

Öğrenme kavramına süreklilik açısından bakıldığında yaşam boyu öğrenmenin genellikle zorunlu eğitimin sona ermesiyle, öğrencilerin ortaöğretimde öğrenimlerinin sonuna gelmesiyle ve bazen de üniversite mezuniyeti gibi daha sonraki tam zamanlı eğitimin sonunda başladığı kabul edilir. Türkiye'deki durum incelendiğindense öğrencilerin zorunlu olarak 12 yıllık eğitime tabi olduğu görülmektedir. Ancak Türkiye'de ortaöğretim kurumlarında 22 yaşını tamamladığı eğitim ve öğretim yılının sonunda mezun olabilecek durumda olan öğrenciler hariç, okuldan mezun olamayan öğrenciler örgün eğitimden açık ortaöğretim kurumlarına veya mesleki eğitim merkezine yönlendirilmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2013).

Genel olarak yaşam boyu öğrenme, bireylerin sürekli öğrenme süreçlerini destekleyen bir eğitim yaklaşımı olup, öğrenme davranışı sadece okul yıllarıyla sınırlı bulunmamaktadır.

Diğer bir ifadeyle yaşam boyu öğrenme bireylerin yaşamlarının her döneminde devam eden bir süreç olarak görülmektedir. Yaşam boyu öğrenme sayesinde, hem örgün eğitime devam eden hem de eğitimden kopmuş bireylere eşit fırsatlar sunulmaktadır (MEB, 2024a).

Mesleklerin ve buna paralel olarak yetkinliklerin hızla değiştiği bir çağda, yaşam boyu öğrenme tüm bireyler için çok önemli bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir. İnsanların becerileri ve yetkinliklerini sürekli olarak iyileştirme ve geliştirme ihtiyacı artık bir tercih değil, aynı zamanda sürekli değişen küresel istihdam alanında başarılı olma kapasiteleri için de bir zorunluluktur (European Commission [EC], 2019). Bu sebeptendir ki, yaşam boyu öğrenme gelişmişlik düzeyleri fark etmeksizin tüm ülkelerde eğitim kazanımlarının ve istihdam koşullarının değerlendirilmesinde önemli bir ölçüt haline gelmiştir (MEB, 2014). Özellikle küreselleşme bağlamında öğrenme olgusuna bakıldığında hem Avrupa’da hem de dünyada bireyler bir dizi yeni güçlkle karşı karşıyadır. Bireylerin hızla değişen ve birbiriyle son derece bağlantılı bir dünyaya hızlı bir şekilde uyum sağlayabilmek için her bir bireyin çok çeşitli temel yetkinliklere sahip olması bir gereklilik olarak görülmektedir. Avrupa’da bireylerin bu tür değişikliklere esnek bir şekilde uyum sağlayabilmeleri için gereken temel yetkinlikleri edinmelerinde eğitim kurumları çok önemli rollere sahiptir (EC, 2007). Bu bağlamda, 21. Yüzyıl becerileri olarak tanımlanan çeşitli üst düzey düşünme becerilerine sahip, dijital teknolojileri araştırma, sorgulama ve kendini geliştirme amacıyla kullanabilen, öz düzenleme ve değerlendirme becerileri gelişmiş, iletişim becerileri yüksek, sosyal ve mesleki ortamlarda iş birliği içinde çalışabilen bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır (Kozikoğlu & Altunova, 2008; Voogt & Roblin, 2012). Bu amaçla bireylere kazandırılması düşünülen yetkinlikler, kişisel gelişim ve tatmin, aktif yurttaşlık, toplumsal içerme ve istihdam açısından gereksinim duyulan yetkinlikler olarak tanımlanmıştır. Avrupa Birliği Eğitim ve Kültür Komisyonu tarafından “Yaşam Boyu Öğrenmede Anahtar Yeterlilikler-Avrupa Çerçevesi” adı altında yaşam boyu öğrenme için belirlenen sekiz anahtar yeterlilik belirlenmiştir. Bu yeterlilikler, anadilde iletişim, yabancı dilde iletişim, matematiksel yeterlilik ve temel bilim ve teknoloji alanındaki yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve sivil yeterlilikler, inisiyatif ve girişimcilik duygusu ve kültürel

farkındalıktır (EC, 2007).Yaşam boyu öğrenme yeterlikleri olarak belirlenen bu yeterlikler öğrencilerin örgün eğitimleri sona erdikten sonra da kendilerini geliştirmeye nasıl devam edebilecekleriyle de ilgili bulunmaktadır (Demirel & Yağcı, 2012). Quendler ve Lamb (2016), işgücünün ve toplumun değer ve tutumlarında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bir değişim yaratmaya çalışırken bireylerin yaşam boyu öğrenme yetkinliklerinin geliştirilmesinin önemli olduğunu ve bu önemin eğitim kurumları için daha belirgin olduğunu vurgulamıştır. Yaşam boyu öğrenme, bireyin içerisinde bulunduğu her alanda gerçekleşmekte ve yaş, sosyal statü ya da eğitim durumu gibi sınırlandırmalara bağlı olmadığından, yaşam boyu öğrenme hem bireylerin hem de toplumun mesleki ve sosyal başarısını sağlayacak bilgi ve becerilerin edinilmesini destekleyen sürekli bir etkinlik olarak düşünülmektedir (Samancı & Ocakcı, 2017). Fen bilimleri alanında bilimsel konularda yaşam boyu öğrenmeyi özendirmenin, sosyal bilim alanı, dil öğrenimi gibi diğer yaşam alanlarıyla karşılaştırıldığında çok daha zor olduğu söylenebilir. Çünkü zorunlu eğitim dönemi sona erdiğinde, bilimsel konuların okullarda genellikle teori odaklı bir yaklaşımla öğretilmesi sonucunda öğrencilerin bilimsel konulara ilgisi azalmaktadır. Bilimsel alandaki çalışmaları yükseköğrenim veya mesleki eğitim yolu ile takip edemeyen bireyler genellikle bu konularla temaslarını tamamen kaybetmektedirler. Bununla birlikte bireylerin alan uzmanı olmayan kişi ya da bilimsel konularla ilgili gayri resmi bilgi kanallardan - çoğunlukla medya- eksik ve yanıltıcı bilgi alması, güvenilir ve bilimsel olarak tutarlı öğrenme olasılığını büyük ölçüde etkilemektedir (Koleva vd., 2010). Fen bilimleri alanları arasında da kimya en sorunlu konulardan biri olarak kabul edilmektedir. Bu konuda medyanın kimya ile çevre kirliliği, sağlık tehditleri, doğal olayların içeriklerinin manipülasyonla sıklıkla yanlış bağlantı kurmasından dolayı da bireyin kimya alanında öğrenme gelişiminin sürdürülmesini güçleştirmektedir (Koleva vd., 2010). Ancak, kimya bilim alanı yaşamın ve dolayısıyla günlük yaşamın bütün alanlarında geniş bir kullanım alanına sahiptir. Bu nedenle insanın günlük yaşam rutinleri ile kimya bilim alanı arasında ilişki ve bağlantı bulunmaktadır (Heng & Karpudewan, 2015). Buna karşılık öğrencilerin günlük yaşamda kimya bilim alanı ile ilgili kavramlarla etkileşimleri ne denli fazla olsa da yine de kimya bilim alanı kapsamını

zihinlerinde soyut bir yaklaşımla algılamakta ve kimya bilim alının soyut bir bilim dalı olarak düşünmektedirler. Öğrencilerin kimya bilim alanı ile ilgili öğrenmelerinin gerçek yaşamla ilişkilendirilmesi, kimya bilim alanının soyut bir bilim alanı olarak algılanmasının giderilmesi için oldukça önemlidir. Bu bağlamda, öğrencilerin öğrendikleri kimya alanındaki bilgilerini günlük yaşamla ilişkilendirmeleri önemli bulunmaktadır (Koçak & Önen, 2012; Kösece, 2020). Nitekim bu amaçla, günlük yaşamdan seçilen gerçek yaşam problemleri doğrultusunda tasarlanan etkinlikler, öğrencilerin kimya dersinde kazandıkları kavramları daha anlamlı bir şekilde günlük yaşamlarıyla ilişkilendirmelerini sağlamak; bunun yanı sıra, öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarının olumlu yönde gelişmesine katkı sağladığı vurgulanmaktadır (Koçak & Önen, 2012). Öğrencilerin tutumları, öğrenme sürecinde doğrudan ya da gözlem, deneyim ve öğrenme ortamı aracılığıyla dolaylı yoldan değişim gösterebilmektedir (George, 2000; Talton & Simpson, 1985). Kimyaya yönelik tutumların geliştirilmesi, fen eğitiminde kritik bir işleve ve öneme sahiptir. Çünkü öğrencilerin tutumları öğrenme sürecini önemli ölçüde etkilemektedir (Lovelace & Brickman, 2013). Oh ve Yager'e (2004) göre yaşam boyu öğrenme ve fen bilimlerine olan ilgi, fen bilimleri alanlarına yönelik olumlu duygulardan etkilenmektedir. Yukarıda verilen bilgilerde belirtildiği üzere yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve tutum ile ilgili çalışmalar değerlendirildiğinde, öğrencilerin sahip oldukları yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ve kimya dersine ilişkin olumlu veya olumsuz tutumlarının, hem kimya dersi öğretimini hem de öğrencilerin kimya öğrenebilme becerisini önemli ölçüde etkilediği görülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada lise düzeyindeki öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranacaktır.

1. Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri hangi düzeydedir?

2. Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve okul türlerine göre farklılık göstermekte midir?
3. Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları hangi seviyededir?
4. Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve okul türlerine göre farklılık göstermekte midir?
5. Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasında nasıl bir ilişki vardır?

1.3. Araştırmanın Önemi

İnsanlar çağa uyum sağlayabilmek ve gelişmeleri takip edebilmek için teknolojiyi her geçen gün daha fazla kullanmaktadırlar. Teknolojinin bu yaygın kullanımı, eğitim alanında da etkisini göstermekte; bireyler gerek örgün eğitimde gerekse yaygın öğrenme süreçlerinde bilgiye erişimi kolaylaştırmak ve öğrenmeyi daha verimli hale getirmek için teknolojik araçlara başvurmaktadır (Özçiftçi & Çakır, 2015). Artık okullarda öğrenilen bilgi ve beceriler kısa sürede geçerliliğini yitirmektedir. Eskiden insanlar bir mesleğe sahip olduklarında, aynı işi uzun süre boyunca aynı bilgiyle yapabiliyorlardı. Ancak günümüzde bu durum değişmiş ve bireylerin hayatları boyunca kendilerini geliştirmeleri, yeni bilgi ve yetenekler kazanmaları zorunlu hale gelmiştir (Demiralay & Karadeniz, 2008). Birey de değişen teknoloji ile bilgilerin de hızla değişmesi ve yenilenmesiyle bireyin ihtiyaç duyduğu bilgi de sürekli yenilenmektedir ve bu yüzden de birey kendini sürekli öğrenme ihtiyacı içinde hissetmektedir (Diker Coşkun & Demirel, 2012). Birey bu öğrenme ihtiyacından dolayı kendini sürekli olarak yaşam boyu öğrenme süreci içerisinde bulmaktadır. Yaşam boyu öğrenme bireyin hayatı boyunca sadece öğrenci olarak öğrenme süreci içerisinde değil, tüm hayatı boyunca eğitim ve öğretim süreci içerisinde olmasını sağlamaktadır (Diker Coşkun & Demirel, 2012). Yaşam boyu öğrenme, bireyin öğrenme tutumlarını olumlu yönde geliştirmeyi, okuma-yazma, konuşma-dinleme yeteneklerini geliştirmeyi, araştırma yapma, öğrenme ve öğretme becerilerine sahip olmayı ya da geliştirmeyi amaçlayan bir süreçtir

(Cotton, 1998). Yaşam boyu öğrenme öğrencilere özdenetim sahibi olma ve kendi öğrenme sürecini kontrol etme, sorumluluk alma ve değişikliklere uyum sağlama, üst düzey düşünme becerilerini kullanma, etkili iletişim kurma ve bilgi almaya açıklık, bilgi teknolojilerini etkin kullanma ve kendini gerçekleştirmeyi sağlar (Doğan, 2024). Öğrenciler, iş hayatlarında başarılı olabilmek, değişen teknolojiyle yeni bilgi ve becerilere uyum sağlayabilmek ve etkili iletişim kurabilmek için sürekli olarak kendilerini geliştirmeli, yeniliklere açık olmalı ve kendilerine yeni beceriler kazandırmaya istekli olmalıdırlar (Asiloğulları, 2020). Yaşam boyu öğrenme, bireyin kişisel ve bilişsel gelişimini, mesleki yeterliliklerini, sosyal çevresindeki uyumunu ve yaşam kalitesini artırmakla beraber birçok açıdan katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda yaşam boyu öğrenmenin öğrencileri hem bireysel hem de toplumsal açıdan daha donanımlı ve başarılı hale getirdiği düşünülebilir. Sonuç olarak yaşam boyu öğrenme, bireyin sadece bilgi sahibi olması için değil değişen koşullara uyum sağlayabilmesi, bireysel ve toplumsal anlamda kendini daha etkili olmasını sağlar. Bu nedenle yaşam boyu öğrenmenin bireyin kendi tercihindan çok değişen şartlara uyması için bir zorunluluk hali olduğu düşünülebilir. Bu nedenle yaşam boyu öğrenme bireyin hayatının her noktasında oldukça önemlidir.

Tutumlar, insan davranışlarının en önemli belirleyicisi olarak kabul edilir. Tutum, öğrenmeyle kazanılan bireyin davranışlarındaki değişikliklere neden olabilen bir durumdur (Kan & Akbaş, 2005). Eğitim ve öğretim süresi içerisinde yaşam boyu öğrenme kadar, bütün derslere karşı geliştirilen tutumlar da oldukça önemlidir. Nieswandt (2007) çalışmasında kimya dersine yönelik tutum, kişinin kimyayı sevip sevmemesiyle açıklanabileceğini savunmuştur. Öğrencilerin kimya dersine yönelik olumlu bir tutum geliştirmeleri sağlanarak, öğrenme istekleri ve akademik başarılarının artırılması sağlanmaktadır (Çetinkaya & Ayartepe, 2020). Öğrencilerin kimya dersine yönelik olumlu bir tutum geliştirmeleri akademik başarılarını arttırabilirken, olumsuz bir tutumun ise başarıyı negatif yönde etkileyebilmektedir. Öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri birlikte incelendiğinde öğrenci başarısını anlamak için önemli bir çalışma olacağı düşünülmektedir. Öğrencilerin kimya dersine olan tutumları ve yaşam boyu

öğrenme eğilimleri ile ilgili bilgi sahibi olmak, öğrenci başarısı, öğrencinin motivasyonu ve derse olan ilgisini arttırmak için önemlidir.

Bilim ve teknolojide yaşanan hızlı değişimler, öğrencilerin de bu değişime uyum sağlayabilmeleri için öğretmenlerin sürekli olarak kendilerini yenilemeleri, mesleki olarak kendilerini geliştirmeleri ve sürekli gelişen değişime açık yaşam boyu öğrenen eğitimciler olması beklenmektedir (İncik Yalçın, 2020). Öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenme eğilimleri ve tutumları ile ilgili bilgi sahibi olması, öğretmenlere yeni bir anlayış kazandırabilir. Bu da öğretmenlerin ders içeriğini, öğretim yöntemlerini ve değerlendirme stratejilerini geliştirmelerine yardımcı olacağı söylenebilir. Öğretmenler öğrencilerin öğrenme tutumlarını olumlu yönde geliştirmek için, okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerilerini, araştırma ve kendi kendine öğrenme becerilerini, çalışma tekniklerini ve öğrenme yaklaşımlarını uygulama becerilerini geliştirmelerini amaçlar (Karafil, 2023). Öğrencilerin, öğretim süreçlerini bireyselleştirmek ve farklılaştırmak için öğretmenlerin öğrenciler için farklı öğrenme yollarını anlamak ve öğretmenlerin öğrencilerinin tutumlarına göre öğretim yöntemi uygulaması açısından bu çalışmanın öğretmenlere de yardımcı olacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda literatürdeki diğer kimya dersine yönelik çalışmalar (Kan & Akbaş, 2006; Pehlivan & Köseoğlu, 2011; Şahin, 2012) incelendiğinde, öğrenci tutumlarının belirlenmesi ve bu tutumların olumlu yönde geliştirilmesi eğitim ve öğrenme süreci açısından oldukça önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında yapılan çalışmalara göre, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin öğrenim gördükleri üniversite (Diker Coşkun & Demirel, 2012), sınıf düzeyi ile cinsiyet değişkenleri (Diker Coşkun & Demirel, 2012; Horoz, 2017) açısından istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılık göstermiştir (Diker Coşkun & Demirel, 2012). Kimya dersine yönelik tutumlarına akademik başarıları, cinsiyet (Hançer, Uludağ & Yılmaz, 2007; Sert Çıbık & İnce Aka, 2015), sınıf düzeyi ve okul türünün (Hançer vd., 2007) etkisi olduğu görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmanın literatür için önemli olabileceği düşünülmektedir.

Yapılan çalışma sonucunda lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin belirlenmesiyle kimya dersine yönelik tutum arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinin;

öğrenme-öğretme süreçlerinin etkililiğini artıracak, öğrencilerin yaşam boyu öğrenmenin farkında olmasına katkı sağlayacak ve öğrencilerin öğrenme süreçlerini destekleyici bir bakış açısı sunabilir. Literatür incelendiğinde lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumlarının birlikte ele alındığı çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın mevcut olan literatüre katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

1.4. Sınırlıklar

1. Bu araştırma 2024-2025 eğitim öğretim yılında Ankara ili Merkez ilçelerinde bulunan devlete ait liselerde öğrenim görmekte olan öğrenciler ile sınırlıdır.
2. Araştırmada elde edilecek veriler uygulanan ölçeklere verilen cevaplar ile sınırlıdır.
3. Ölçek uygulamasına katılacak öğrenciler, 9., 10., 11. ve 12. sınıf lise öğrencileri ile sınırlıdır.
4. Araştırma Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, Meslek Lisesi ve İmam Hatip Liseleri ile sınırlıdır.

1.5. Varsayımlar

1. Araştırma kapsamında kullanılan Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutumlarını ölçtüğü,
2. Araştırma kapsamında kullanılan Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeğinin öğrencilerin yaşam boyu eğilimlerini ölçtüğü,
3. Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutumlarına yönelik kullanılan ölçeğin sorularına içtenlikle ve samimi cevap verdikleri,
4. Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerine yönelik kullanılan ölçeğin sorularına içtenlikle ve samimi cevap verdikleri varsayılmıştır.

1.6. Tanımlar

Yaşam Boyu Öğrenme: “Kişisel, sivil, sosyal ve/veya istihdamla ilgili bir perspektifte bilgi, beceri ve yetkinlikleri geliştirmek amacıyla yaşam boyunca üstlenilen tüm amaçlı öğrenme faaliyetleri” (EC, 2000).

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi: “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimini Belirleme” ölçeğinden elde edilen puanlar (Diker Coşkun, 2009).

Tutum: “Bireyin insanlar olaylar ve cansız varlıklar karşısında takındığı davranış biçimi” (Türk Dil Kurumu [TDK], 1981).

Kimya Dersine Yönelik Tutum: Kişinin öğrenme isteklerini artırmak ve akademik başarılarının artmasını sağlamak için kimya dersine karşı geliştirdikleri olumlu tutum (Bilir, Karaçam & Danışman, 2021).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Araştırmanın bu bölümünde eğitim, öğrenme, yaşam boyu öğrenme, tutum ve kimya dersine yönelik tutum ile ilgili kavramsal bilgilere ve konu ile ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılmış çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Eğitim

Küreselleşen dünyada, siyasal, ekonomik, sosyal, kültürel ve teknolojik alanlarda yaşanan hızlı değişimlerin bireylerin yaşamları üzerinde kaçınılmaz etkiler yaratması söz konusu olmaktadır. Bu değişimlerin getirdiği yeniliklere uyum sağlamak, yalnızca eğitim aracılığıyla mümkün olabilmektedir. Bu bağlamda, çağdaş toplumlarda eğitim, bireylerin yaşamlarını nitelikli bir şekilde sürdürebilmeleri için temel bir unsur olarak önemli bir yer tutmakta ve bireylerin gelişiminde belirleyici bir faktör olarak kabul edilmektedir (OECD, 2007). Bu sebeptendir ki, insanoğlunun yaşamında önemli yer tutan bu kavram için literatürde birçok kaynakta farklı şekillerde tanımlamalar yapılmıştır. Ertürk (1982) eğitimi, bireyin kendi yaşantısında istendik davranış değişikliği meydana getirme süreci olarak, Fidan (2012) ise eğitimi, insanları belli amaçlarına göre yetiştirme süreci olarak tanımlamıştır. Türkçe sözlük'te eğitim “çocukların ve gençlerin toplum yaşayışında yerlerini almaları için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine okul içinde veya dışında doğrudan veya dolaylı yardım etme, terbiye” (TDK, 2011, s. 761).” olarak

tanımlanmaktadır. Eğitim, Türk Dil Kurumu Eğitim Terimleri Sözlüğünde şu şekillerde tanımlanmaktadır:

- Yeni kuşakların, toplum yaşayışında yerlerini almak için hazırlanırken, gerekli bilgi, beceri ve anlayışlar elde etmelerine ve kişiliklerini geliştirmelerine yardım etme etkinliği.
- Önceden saptanmış amaçlara göre insanların davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkiler dizgesi.
- Belli bir konuda, bir bilgi ya da bilim dalında yetiştirme ve geliştirme.
- Her kuşağa, geçmişin bilgi ve deneylerini düzenli bir biçimde aktarma ya da kazandırma işi.
- Eğitim ruhbilimi, eğitim felsefesi, eğitim tarihi, öğretim programları, özel ve genel öğretim yöntemleri, öğretim teknikleri, yönetim, denetim vb. eğitim ve öğretim alanlarını kapsamak üzere öğretmen, yönetici ve eğitim uzmanı yetiştirmek amacıyla ilgililer için düzenlenen bütün kurslara ve bu kurslarla ilgili bilimsel çalışmalara verilen genel ad.
- Eğitbilim (TDK, 1981, s. 57).

Görüldüğü gibi eğitim, bireylerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için önceden belirlenmiş amaçlar doğrultusunda gerekli bilgi, beceri ve anlayışları kazanmalarını sağlamak için geçmişin bilgi ve deneyimlerini düzenli bir biçimde aktaran planlı bir süreçtir. Bu sürecin en önemli unsuru da öğrenmedir.

2.2. Öğrenme

Yaşadığımız evrende bireyin içinde bulunduğu ortama uyum sağlayabilme ve yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan bilgileri, becerileri ve deneyimleri kazanması için en temel eylem öğrenmedir (Yılmaz, 2009). Bacanlı (2005) öğrenme kavramını, “tekrar ya da yaşantı yoluyla organizmanın davranışlarında meydana gelen oldukça kalıcı değişimler” (s. 145) şeklinde tanımlamıştır. Senemoğlu (2009, s. 88) öğrenmeyi “büyüme ve vücuttaki çeşitli etkilerle ortaya çıkan geçici değişimlerden bağımsız olarak, deneyim sonucu davranışlarda meydana gelen ve nispeten kalıcı olan değişiklikler” olarak, Özden (2002, s. 72) “bireyin çevresi ile etkileşimi neticesinde gerçekleşen duyuş, düşünce ve davranış değişikliği” olarak tanımlamıştır. Bacanlı (2005), Senemoğlu (2009) ve Özden (2002)’nin öğrenme kavramı ilgili tanımları değerlendirildiğinde, deneyim ya da etkileşim, davranış değişikliği ve kalıcılık özellikleri belirgin olarak görülmektedir. 1990’ların sonlarına doğru öğrenme kavramının hem kamusal hem de eğitim çevrelerinde tartışmalara konu olmasının arka

planında eğitim ve yaşam boyu öğrenmeye yönelik artan yönelim bulunmaktadır (Illeris, 2003). Yaşam boyu öğrenme, yalnızca gelişmiş ülkelerin eğitim ve öğretim politikalarının önemli bir unsuru haline gelmekle kalmayıp, aynı zamanda Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Avrupa Komisyonu (EC), Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO), Dünya Bankası ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) gibi uluslararası kuruluşlar tarafından da güçlü bir şekilde desteklenmekte aynı zamanda hükümetler için, ekonomik ve sosyal zorluklara çözüm sunan kapsayıcı bir politika çerçevesi olarak kabul edilmesi tavsiye edilmektedir (Schemmann, 2007). Bununla birlikte, yaşam boyu öğrenmenin, yetişkinlerin eğitimi de dâhil olmak üzere okul sonrası eğitim ve öğretimin ve potansiyel olarak tüm eğitimin yeniden şekillendirildiği ve muhtemelen yeniden şekillendirilmeye devam edeceği bir strateji sağlamaktadır (Edwards & Usher, 2001).

2.3. Öz-Düzenlemeli Öğrenme Kuramı

Öz-Düzenlemeli Öğrenme (ÖDÖ) Kuramı, bireyin öğrenme sürecini kendi başına planlama, izleme ve değerlendirme becerilerini temel alan bir yaklaşımdır. Zimmerman (2002), öz-düzenlemeyi bireylerin öğrenme hedeflerini belirleyerek, strateji geliştirerek ve öğrenme sonuçlarını değerlendirerek gerçekleştirdikleri bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşım, yalnızca akademik başarıyı değil, bireyin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ve öğrenmeye yönelik tutumlarını da derinden etkileyen bir çerçeve sunmaktadır.

Öğrenme sürecini kontrol altına alabilen bireyler, yeni bilgiye daha açık, öğrenme konusunda daha motive ve içsel olarak yönlendirilmiş olma eğilimindedir. Boekaerts (1999), bu bireylerin öğrenmeye yönelik olumlu tutumlar geliştirdiğini ve öğrenmeyi yalnızca zorunlu bir süreç olarak değil, yaşam boyu sürdürülebilir bir çaba olarak benimsediklerini belirtmektedir. Bu durum, yaşam boyu öğrenmeye yönelik olumlu tutumun, öz-düzenleme becerilerinin bir sonucu olabileceğini göstermektedir.

Demirel ve Akkoyunlu'nun (2010) Türkiye örneğinde yürüttükleri çalışmada da benzer bulgulara ulaşılmış; bireylerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inançları ile yaşam boyu

öğrenme eğilimleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Öz-düzenleme kapasitesi yüksek bireylerin öğrenmeye daha olumlu yaklaştıkları ve bu tutumların yaşam boyu öğrenmeyi desteklediği sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla, öz-düzenlemeli öğrenme kuramı, yaşam boyu öğrenmeye yönelik tutumun gelişiminde temel bir rol oynamaktadır. Bireylerin öğrenme süreçlerini yönetebilmeleri, onların öğrenmeye karşı tutumlarını belirlemekte ve yaşam boyu öğrenme motivasyonlarını şekillendirmektedir.

2.4. Yaşam Boyu Öğrenme

Küreselleşmeyle birlikte dijitalleşmenin giderek arttığı günümüzde, değişim ve gelişimin sınırların ötesine hızlı yayılmasıyla birlikte teknolojik gelişmelerinde aynı hızla takip edilebilmesi için bilgi ve becerilerin de aynı şekilde yaygınlaştırılmasını zorunlu kılmıştır. Bu bağlamda, gelişmiş ülkelerin bilgi toplumu olma ve ekonomik rekabet edebilirlik kapasitelerini artırma çabaları, yalnızca örgün eğitimi değil; yaygın ve serbest öğrenme biçimleri dâhil olmak üzere her türlü bilgi edinme yöntemlerini önemli hale getirmiştir. Ekonomik rekabet edebilirlik kapasitesinin artırılabilmesi, eğitim düzeyi yüksek, bilgi, beceri ve yeterlilik açısından donanımlı bir iş gücüne duyulan ihtiyacı beraberinde getirmektedir. Söz konusu nitelikli iş gücünün oluşturulması ise, hayat boyu öğrenme kapsamında verilen eğitim ve öğretim faaliyetleri aracılığıyla bireylerin bilgi, beceri ve yeterliliklerin sürekli olarak güncellenmesiyle mümkün olabilmektedir (Urhan, 2020). Bu sebeple nitelikli işgücüne sahip bireylerin yetiştirilmesi oldukça büyük önem taşımaktadır. Bunun gerçekleşmesinde yaşam boyu öğrenme yaklaşımı öne çıkmaktadır (Epçaçan, 2013). Literatürde yaşam boyu öğrenme kavramı için çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları; Samancı ve Ocakçı (2017)'ya göre, yaşam boyu öğrenme, bireyin yaşamının sonuna kadar devam eden bir süreç olup, örgün eğitimin zorunlu kıldığı yaş ve mekân sınırına bağlı kalmaksızın, bireyin eğitim yoluyla edindiği bilgi, beceri, tutum ve davranışların tümünü kapsamaktadır. Güleç, Çelik ve Demirhan (2012) yaşam boyu öğrenme kavramını bireylerin istekleri ve ihtiyaçları doğrultusunda, yaşamlarının herhangi bir döneminde, zaman, mekân ve konu kısıtlaması olmaksızın, resmî kurumlar, sivil toplum

kuruluşları veya özel kişiler tarafından sunulan her türlü yeni bilgiyi; bireylerin mevcut bilgi ve yetkinliklerini geliştirmelerini amaçlayan her türlü örgün, yaygın veya uzaktan eğitim süreci olarak tanımlamaktadır. Budak (2009) ise yaşam boyu öğrenme kavramını bireylerin değişimlere uyum sağlamasını amaçlayan; bilişsel, duyuşsal ve devinişsel açıdan gereksinim duydukları yaşam alanlarındaki tüm öğrenme faaliyetlerini içeren ve hayat boyunca süren bir süreç olarak ifade etmiştir. Candy (2003) yaşam boyu öğrenmeyi, bireylerin hayatları boyunca edindikleri bilgi, değer, beceri ve anlayışları geliştiren, artıran ve bunların gerçek yaşamda kullanılmasına olanak sağlayan destekleyici bir süreç olarak tanımlamaktadır. Dave (1976)'den aktaran (Yıldızlı, 2019) yaşam boyu öğrenmeyi, bireylerin yaşam kalitelerini ve bütünlüklerini arttırmak için kişisel, sosyal ve mesleki gelişimlerini sürdürülebilir kılma süreci olarak tanımlamıştır. EC (2007) ise yaşam boyu öğrenmeyi; bilgi, beceri ve yetkinliklerin geliştirilmesi amacıyla kişisel, sosyal, sivil ve mesleki alanlarda sürdürülen tüm öğrenme faaliyetlerini kapsayan bir süreç olarak ifade etmektedir. 2009–2013 Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi'nde, hayat boyu öğrenme kavramı; bireylerin yaşamları boyunca kişisel, toplumsal, sosyal ya da mesleki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinliklerini geliştirmeye yönelik olarak gerçekleştirdikleri her türlü öğrenme faaliyeti biçiminde tanımlanmaktadır (MEB, 2014). Polat ve Odabaşı (2008) ise yaşam boyu öğrenmeyi ekonomik, kültürel, sosyal ve teknolojik alanlardaki hızlı değişime uyum sağlamak amacıyla, ihtiyaç duyulan bilgilere farklı kaynaklardan erişme, bu bilgiyi analiz etme ve etkin bir şekilde kullanma becerileri olarak tanımlamaktadır.

2.5. Yaşam Boyu Öğrenmenin Önemi

Hayat boyu öğrenme kavramı, çağın ihtiyaçları doğrultusunda, hızla değişen ve gelişen sosyal ve kültürel yaşamdaki değişmelere uyum sağlama ihtiyacından ortaya çıkmıştır. Hayat boyu öğrenme kavramı, süreç içerisinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan toplumların eğitim seviyesi ve istihdam durumu açısından önemli bir göstergeye dönüşmüştür (MEB, 2014). Küreselleşme ile birlikte bilgi ekonomisinin ortaya çıkışı hayat boyu öğrenmenin gelişiminde temel itici bir güç olmuştur. Bununla birlikte, yalnızca daha

fazla bilgi ve beceriye ihtiyaç duyulması değil, aynı zamanda bilgi ve beceriye duyulan ihtiyacın sürekli ve değişime tabi olması da hayat boyu öğrenmenin öneminin artmasına sebep olmuştur. Yaşam boyu öğrenme, belirli bir ekonomik sektöre uygun beceri ve bilgilerin öğrenilmesi ve daha spesifik becerilerin geliştirildiği bir arka plan oluşturma olarak düşünülebilir (Hinchliffe, 2006).

Hayat boyu öğrenmenin gelişmeye başlaması ve zamanla öneminin artmasıyla birlikte, eğitim; zamandan ve mekândan bağımsız olarak örgün ve örgün olmayan eğitimi kapsayan tüm eğitsel faaliyetlerin temel bileşeni olarak ortaya çıkmıştır. Avrupa Birliği Komisyonu tarafından 2000 yılında yayımlanan Hayat Boyu Öğrenme Memorandumu'nda, HBÖ'nün tanımlanması ve yaygınlaşmasında gerekli görülen altı temel stratejiye yer verilmiştir. Bu doğrultuda 21. yüzyıldaki hayat boyu öğrenmenin genel çerçevesi belirlenmiştir (MEB, 2014, s. 9):

1. Herkes için yeni temel beceriler,
2. İnsan kaynaklarına daha fazla yatırım,
3. Eğitimde yeniliklerin ve yeni yöntemlerin geliştirilmesi,
4. Her türlü eğitime değer verilmesi/belgelendirilmesi,
5. Rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin yeniden gözden geçirilmesi,
6. Eğitimin mümkün olduğunca öğrenenlere yakınlştırılması ile erişim zorluğu olan kesimlere ulaşmak için bilgi iletişim teknolojilerinden yararlanma, yerel ve bölgesel merkezli girişimler için HBÖ yaklaşımı, çok amaçlı öğrenme merkezleri, öğrenen toplum için bilgi ağlarından yararlanma olarak belirlenmiştir.

Yaşam boyu öğrenme günlük yaşamda, bilimsel çevrelerde ve profesyonel iş yaşamında sıklıkla dile getirilen bir kavramdır. Yaşam boyu öğrenme kavramı, 20.yüzyılın başlarında İngiltere'de ortaya çıkmıştır. Yaşam boyu öğrenme ile eğitim ve öğrenme kavramları, İngiltere, Almanya ve İskandinav ülkeleri gibi sanayileşmiş Batı toplumlarında yetişkin eğitimi anlayışının ve uygulamalarının gelişimine öncülük etmiştir. Ancak yaşam boyu

eğitim düşüncesi asıl ivmesini UNESCO tarafından düzenlenen 1960 ve 1965 yıllarındaki uluslararası yetişkin eğitimi konferanslarında küresel düzeyde kabul görerek yaygınlık kazanmıştır (Ječmenica & Barjaktarović, 2011). Türkiye’de hayat boyu öğrenme sistemin oluşturulmasına yönelik çalışmalar 2000’li yıllarda başlamıştır. Bu çerçevede 2009-2013 dönemi Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi hazırlanmıştır. Hayat boyu öğrenme sisteminin etkinliğini ve verimliliğini artırmaya yönelik olarak hazırlanan 2014-2018 Dönemi Ulusal Hayat Boyu Öğrenme Stratejisi Belgesinde;

1. Toplumda HBÖ kültürü ve farkındalığının oluşturulması,
2. HBÖ fırsatlarının ve sunumunun artırılması,
3. HBÖ fırsatlarına erişimin artırılması,
4. Hayat boyu rehberlik ve danışmanlık sisteminin geliştirilmesi,
5. Önceki öğrenmelerin tanınması sisteminin geliştirilmesi,
6. HBÖ izleme ve değerlendirme sisteminin geliştirilmesi önceliklerine yer verilmiştir (MEB, 2014, s. 7).

2.6. Yaşam Boyu Öğrenmenin Amacı

Yaşam boyu öğrenme, öğrenme fırsatlarının yaşamın tüm alanlarına yayılmasını merkeze alan ve bireyin potansiyelini ve yetkinliklerini ömür boyu geliştirmeyi amaçlayan bir süreç olarak görülmektedir. Bu çerçevede, yaşam boyu öğrenme yalnızca bireyin sosyalleşmesine ve kişisel gelişimine katkı sunmakla kalmamakta; aynı zamanda rekabet gücünü ve istihdam olanaklarını da arttırmayı hedeflemektedir (Diker Coşkun & Demirel, 2012). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 2001) çerçevesinde hazırlanan “Hayat Boyu Eğitim veya Örgün Olmayan Eğitim Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda, hayat boyu eğitimin üç temel amaca hizmet ettiği belirtilmektedir. Bu amaçlar; bireylerin kişisel gelişimlerini destekleyecek öğrenme fırsatlarının sunulması, toplumsal bütünleşmenin sağlanması ve ekonomik büyümeye katkı sunulmasıdır.

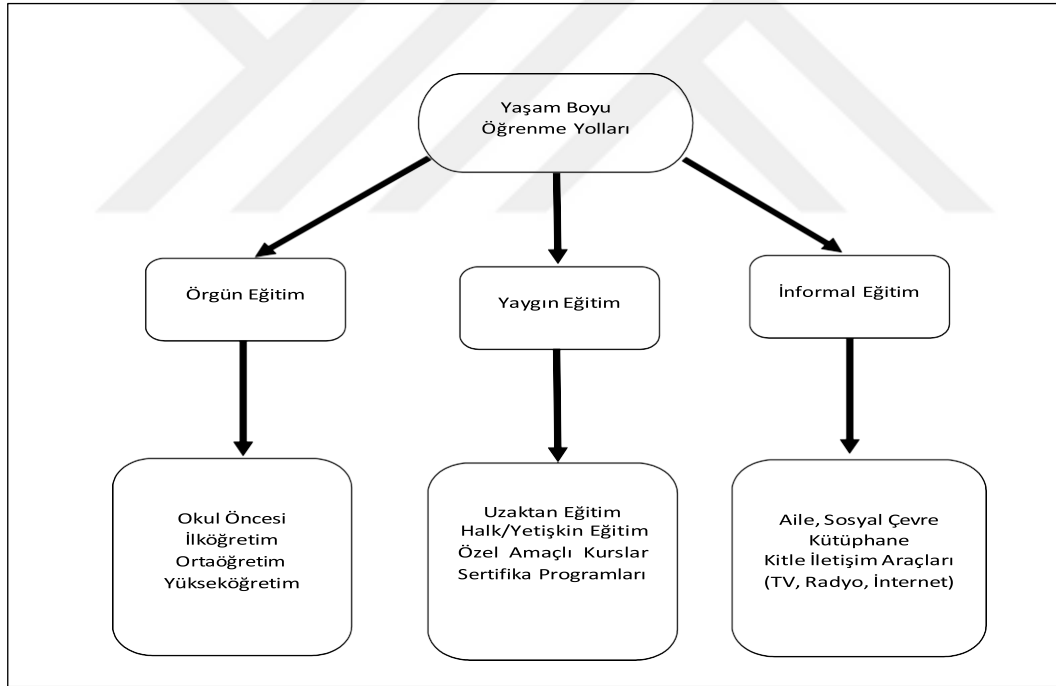
1. Kişisel Gelişimi Sağlamak: Hayat boyu eğitim, bireyin aktif öğrenme potansiyeline odaklanan ve onu merkeze alan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, bireylere daha fazla seçim ve girişim hakkı tanıyarak, onların ilgi ve ihtiyaçlarına uygun eğitim imkânları sunmayı hedefler. Her birey (çocuk, genç veya yetişkin) öğrenme gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmış eğitim fırsatlarından faydalanmalıdır. İnsanların varlıklarını sürdürebilmeleri, yeteneklerini en üst seviyeye çıkarabilmeleri, zihinsel gelişimlerini desteklemeleri, saygın bir şekilde çalışıp yaşayabilmeleri, yaşam standartlarını yükseltmeleri, bilinçli kararlar alabilmeleri ve öğrenmeye devam edebilmeleri için ihtiyaç duydukları tüm öğrenme süreçlerini kapsar (DPT, 2001).
2. Toplumsal Bütünleşme: Hayat boyu eğitim, herkes için öğrenme imkânları oluşturarak, fırsat eşitliğine katkıda bulunup toplumun demokratik temellerini güçlendirerek herkes için öğrenme ortamı oluşturmayı amaçlamaktadır (DPT, 2001).
3. Ekonomik Büyüme: Eğitime fırsat eşitliği sağlayıp, verimi arttırmak ve ekonomik büyümeye teşvik etmek amaçlanmaktadır (DPT, 2001).

Bireyler, doğumdan itibaren hayatlarının sonuna kadar farklı gelişim evrelerinden geçmektedir. Yaşam boyu öğrenme bireyin yaşam kalitesini artırarak hayatının farklı evrelerine uyum sağlayabilmesi için gerekli bilgi ve becerileri edinmesini amaçlamaktadır (Güleç vd., 2012). Yaşam boyu öğrenme toplumdaki herkesi en üst düzeyde eğitime ulaşmaları için bireyleri teşvik etmektedir (Asiloğulları, 2020). Sonuç olarak yaşam boyu öğrenme, toplumun gelişebilmesi ve kalkınabilmesi için bireyin ihtiyaç duyduğu yeni bilgi ve becerileri kazanmayı amaçladığı görülmektedir.

2.7. Yaşam Boyu Öğrenme Yolları

İnsanların doğuştan sahip olduğu merak ve gereksinimlerle öğrenme becerisi şekillenmiş ve bu süreç insanlık tarihi kadar eskiye dayanmaktadır. Okullaşma başlamadan önce toplumlar edindikleri bilgileri yeni nesillere aktarmış ve bunu çoğunlukla formel olmayan yollarla gerçekleştirmişlerdir (Akın, 2022).

Yaşam boyu öğrenme kavramı, çağın ihtiyaçları doğrultusunda hızla değişen sosyal ve kültürel yapıya uyum sağlama amacıyla üretilmiş ve zamanla gelişmiştir. Yaşam boyu öğrenme hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde eğitim düzeyi ve istihdam koşulları açısından önemli bir kriter olarak kabul edilmektedir. Bu kavramın önem kazanması ve gelişmesiyle birlikte eğitim, zamana ve mekâna bağlı olmaksızın hem okul içi hem de okul dışı öğrenme süreçlerini kapsayan tüm eğitsel faaliyetlerin temel unsuru olarak öne çıkmıştır (MEB, 2014). İçinde bulunduğumuz yüzyılda bilim ve teknolojideki hızlı değişim, mevcut bilgiye ulaşılan yolları çeşitlendirmiş ve bu sayede yeni bilgilere erişim hızla artmıştır. Bireyin sürekli olarak değişen ve gelişen bilgiye ulaşma yolları da değişmektedir (Asiloğulları, 2020). Diker Coşkun (2009) tarafından öğrenme süreçlerini ve öğrenme yolları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.



Şekil 1. Yaşam boyu öğrenme yolları (Diker Coşkun, Y. (2009). *Üniversite öğrencilerinin yaşamboyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.)

Şekil 1 incelendiğinde yaşam boyu öğrenme yolları örgün eğitim, yaygın eğitim ve enformel eğitim (örgün olmayan eğitim) olarak sınıflandırılmıştır. Örgün eğitimde, eğitim ve öğretim faaliyetleri kurumlar bünyesinde yürütülmektedir. Bu sürecin sonunda bireylere

kazandırılması hedeflenen yeterlilikler, diploma ile resmî olarak belgelendirilmektedir (Ayaz, 2016). Yaygın eğitim, örgün eğitim kurumlarına devam etmeyen ya da edemeyen bireyler için temel bilgi ve becerilerin öğretilmesi, daha önceki eğitim kademelerinde kazanmış oldukları bilgi ve becerilerin geliştirilmesi ve yeni bir meslek edinmelerine yardımcı olacak yetkinliklerin kazandırılması amacıyla sunulan her türlü eğitim faaliyetidir (Diker Coşkun, 2009). İnformel eğitim ise örgün ve yaygın eğitim dışında kalan her türlü öğrenme yollarını kapsamaktadır. Yaşam boyu öğrenme, örgün ve yaygın eğitim süreçlerini içeren geniş kapsamlı bir kavramdır. Bireyin örgün eğitim sürecinde eksik kalan bilgilerini tamamlaması veya henüz keşfedilmemiş yeteneklerini ortaya çıkarması olarak değerlendirilir. Bilgi çağında öğrenen toplum anlayışıyla, yaşam boyu öğrenme belirli bir yaş veya döneme sıkıştırılmış eğitim süreçlerinden farklı olarak, bireylerin sürekli değişen koşullara uyum sağlayabilmesi için her ortamda ve yaşamın her aşamasında devam eden bir öğrenme sürecidir (Güleç vd., 2012).

2.8. Yaşam Boyu Öğrenmenin Bireye Kazandırdıkları

Yaşam boyu öğrenme, bireyin öğrenme tutumlarını olumlu yönde geliştirmek, okuma-yazma, konuşma-dinleme yetkinliklerini arttırmak, araştırma ve öğrenme becerilerine sahip olmak ya da var olan becerilerini geliştirmek, çalışma yöntemlerini ve öğrenme hedeflerini geliştirmeyi amaçlayan bir süreçtir (Cotton, 1998).

Yaşam boyu öğrenme bireye;

1. Kendi Öğrenme Sürecini Kontrol Etme: Bireyin öğrenme sürecini planlamayı, bu süreci yönetme yeteneğini geliştirmeyi ve değerlendirme yeteneğini geliştirmeyi sağlar (Doğan, 2024).
2. Değişen Koşullara Uyum Sağlayabilme: Bireyin sürekli olarak değişen koşullara uyumunu ve bu değişikliklerin içerisinde aktif bir rol almasını sağlar (Karafıl, 2023).
3. Üst Düzey Düşünme Becerilerini Kullanma: Yaşam boyu öğrenme bireyin bilgiyi elde etme, var olan bilgiyi analiz etme ve bilgidен sonuç çıkarma becerilerini geliştirmeyi

sağlar (Kaya, Kurt, Safalı & Balı, 2024). Bireylerin daha bilinçli düşünmeleri, eleştirel bakış açılarını geliştirmeleri, yenilikçi fikirler ortaya koymaları ve toplumsal sorunlara çözüm üretmeleri yaşam boyu öğrenme ile sağlanabilir (Doğan, 2024).

4. Etkili iletişim becerileri kurma: Sürekli olarak bilgi edinme süreci içerisinde olmak bireyin iletişim kurma becerilerini geliştirmektedir.
5. Bilgi Teknolojilerini Etkin Kullanma:
6. Kendini Gerçekleştirme ve İş Alanlarında İstihdam: İş dünyasında, çalışanların yetkinliklerini ve bilgilerini güncelleyerek sürekli değişen iş gücü ihtiyaçlarına uyum sağlamalarına destek olabilir (Doğan, 2024).

Yaşam boyu öğrenme her bireyin hayatı boyunca sadece öğrenci olarak öğrenme süreci içerisinde değil, tüm hayatı boyunca eğitim ve öğretim süreci içerisinde bulunma şansını içermektedir (Diker Coşkun & Demirel, 2012). Öğrencilere akademik başarılarının yanında yukarıda yer alan becerileri kazandırmak öğretmenlerin hedefi olmalıdır. Bunların yanında öğretmenler öğrencilere doğru ve kapsamlı içerikler sunarak öğrencilerin becerilerini geliştirmeyi ve hayat boyu öğrenme süreci içerisinde olduklarını vurgulamaları gerekir (Demiralay & Karadeniz, 2008).

2.9. Yaşam Boyu Öğrenmenin Eğitimdeki Yeri

Son yıllarda hem dünyada hem de Türkiye’de eğitim alanında en sık karşılaşılan kavramlardan biri yaşam boyu eğitim/öğrenme olmuştur. En temel tanımıyla, okul sistemi içinde gerçekleşen eğitim ve öğrenme süreçlerini kapsamakla birlikte, bunun ötesine geçerek belirli bir yaş veya mekân sınırlaması olmaksızın, yaşamın her anında ve her alanında ortaya çıkan eğitim ve öğrenme faaliyetlerini ifade eden bir kavramdır (Bağcı, 2011). Yaşam boyu öğrenme genellikle yetişkin eğitimiyle ilişkilendirilse de yaygın eğitim ve günlük yaşamda gerçekleşen öğrenme süreçlerini de kapsadığı düşünüldüğünde, hayatın her anına yayılan bir kavram olduğu anlaşılmaktadır. Son yıllarda hızla gelişen teknoloji ve bilgi akışı, bireylere sınırsız öğrenme olanakları sunmaktadır. Toplumların bilgi ve teknoloji çağını

yakalayabilmeleri için kendilerini sürekli olarak eğitmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda, yalnızca örgün eğitimin yeterli olmadığı açıktır. Eğitimin hayat boyu devam etmesi, bireylerin bilgi, beceri ve yetkinliklerini sürekli geliştirmesine olanak tanırken, toplumların da ilerlemesine katkı sağlayacaktır (Can, 2011). Günümüz toplumlarında öğretim, artık yalnızca eğitim kurumlarıyla sınırlı kalmayıp, yaşam boyu öğrenme bir gereklilik haline gelmiştir. Bu durum, bireylerin ve toplumların ihtiyaçlarını yeniden gözden geçirmelerini zorunlu kılmıştır. Bu çerçevede, yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip bireylere duyulan ihtiyaç artmıştır. Yaşam boyu öğrenme, eğitimi belirli bir yaşam evresine sığdırmak yerine, evde, iş yerinde, kafede ve hayatın her alanında devam eden kesintisiz bir süreç olarak görülmektedir. Aynı zamanda, temel becerilerin güncellenmesiyle bireylere ikinci bir şans sunarak, daha ileri seviyede öğrenme fırsatları sağlamayı da amaçlamaktadır (Soran, Akkoyunlu & Kavak, 2006).

Okul sistemi, eğitim ihtiyaçlarını tek başına karşılayamamaktadır. Çocukluk ve gençlik döneminde alınan okul eğitimi, bireylerin hayatları boyunca karşılaştıkları gerçek dünya sorunlarını çözmede yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle, yetişkinlerin de karşılaştıkları sorunlara çözüm bulabilmeleri için okul sonrası eğitim olanaklarına ihtiyaç duydukları görülmektedir. Aynı zamanda bireyin ihtiyaç duyduğu bilgiyi kendi kendine öğrenme becerileri kazanmaya teşvik edilmelidir (Bağcı, 2011). Yaşam boyu öğrenme, geleneksel eğitim sisteminin yanında bireylere kendilerini geliştirme imkânı sunar. Bu yaklaşım, geleneksel eğitim anlayışından ayrılır çünkü öğrenme süreci yalnızca okullarla sınırlı değildir. Bireylerin ilgi alanlarına, ihtiyaçlarına ve hedeflerine uygun öğrenme fırsatları oluşturmasını destekler. Bu fırsatlar; online kurslar, seminerler, atölye çalışmaları, kitap okumak ve mentorluk gibi çeşitli yöntemlerle sağlanabilir (Demiralay & Karadeniz, 2018). Bilgi toplumunun gerektirdiği okul modelinde, okullar artık klasik öğreten kurumlar olmaktan çıkarak, öğrenen kurumlar haline gelmektedir. Günümüzde zorunlu eğitim, bireylerin kendi kendine öğrenme becerilerini geliştirmeye ve onları yaşam boyu öğrenmeye hazırlamaya yönelik olmalıdır. Bunu sağlamak için öncelikle eğitim programlarının bu bakış açısıyla düzenlenmesi gerekmektedir (Demirel, 2011). Bu doğrultuda hazırlanan Türkiye

Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında, bireylere öğrenmeyi öğrenme becerilerinin kazandırılması; eleştirel düşünme, iletişim, iş birliği ve yaratıcılık gibi becerilerin ön plana çıkarılması yoluyla, yaşam boyu öğrenme becerileri eğitim-öğretim süreçlerine entegre edilmiştir (MEB, 2024b). Bu bağlamda yaşam boyu öğrenme, bireyin yalnızca akademik başarısını değil, aynı zamanda toplumsal hayata aktif katılımını, kişisel gelişimini ve mesleki uyumunu da destekleyen bütüncül bir yaklaşım olarak, eğitim programlarının temel bileşenlerinden biri hâline gelmiştir.

2.10. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Eryıldırım ve Gülözer (2023) çalışmasında ortaokul öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme becerileri ile sosyal duygusal öğrenme becerileri arasındaki ilişkiyi cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre incelemişlerdir. Ortaokul öğrencilerinin sosyal duygusal becerilerinin, yaşam boyu öğrenme becerilerine göre daha yüksek olduğunu ve her iki değişkenin de cinsiyet ve sınıf düzeyine göre farklılaşmadığını tespit etmişlerdir. Ortaokul öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme becerileri ve sosyal duygusal becerileri arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Üniversite öğrencilerinin akademik öz-yeterlikleri, akademik motivasyonları ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkiyi farklı değişkenler yönünden inceleyen Sıvacı ve Çöplü (2020) akademik öz-yeterliliklerinin motivasyonun değişken olarak kullanıldığında, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin anlamlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Dökmeci (2023) yüksek lisans tez çalışmasında lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile eğitsel amaçlı sosyal medya (Youtube) kabul düzeylerinin arasındaki ilişkiyi cinsiyet, okul türü, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim durumu, aile gelir durumu değişkenlerine göre incelemiştir. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin cinsiyet ve okul türüne göre anlamlı bir fark olduğunu fakat sınıf düzeyi, anne-baba öğrenim durumu ve aile gelir düzeyine göre anlamlı fark olmadığını tespit etmiştir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile

eğitsel amaçlı Youtube kabul düzeyi arasında, düşük düzeyde ve negatif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Aslıtürk (2019) çalışmasında ortaokul öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenlerine göre farklılıklar olup olmadığını incelemiştir. Cinsiyet değişkenine göre incelediğinde kız öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin erkek öğrencilere göre daha fazla olduğu bilgisine ulaşmıştır. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri sınıf düzeyi değişkenine göre incelediğinde 5. Sınıf öğrencilerinin öğrenme isteğinin daha fazla olduğunu ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin de fazla olduğunu tespit etmiştir. Okul türü değişkenine göre imam hatip ortaokul ve ortaokullarda yaptığı inceleme sonucunda okul türü arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını ortaya çıkarmıştır. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Asiloğulları (2020) çalışmasında lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile hayatın anlam ve amacını sorgulama davranışlarını çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmanın evrenini dört farklı okulda öğrenim gören 9., 10., 11. ve 12. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Cinsiyet faktörünün yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde etkili bir faktör olduğu sonucuna ulaşmıştır. Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile hayatın anlam ve amacını sorgulama davranışları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuştur.

Diker Coşkun ve Demirel (2012) üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini üniversite, sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenleri açısından farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin düşük olduğu, üniversite ve sınıf düzeyi ile cinsiyet değişkenleri açısından anlamlı farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme ile ilgili etkinliklere istekli olmadıklarını, öğrenmede yaşadıkları zamanlama ve planlama konusunda zorluk yaşadıkları bilgisine ulaşmışlardır. Sonuç olarak çalışmada üniversite öğrencilerinin iş hayatına

geçebilmeleri için yaşam boyu öğrenme becerilerinin mesleki bilgiler ile öğrenciye kazandırılmasına vurgu yapılmaktadır.

Altıntaş (2019) çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile lisansüstü eğitime ilişkin tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasını 2018-2019 yılında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümünde öğrenim gören 353 öğretmen adayına uygulamıştır. Çalışmasının sonucunda sınıf öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin sınıf değişkenine göre benzer, cinsiyet değişkenine göre kadınların lehine anlamlı farklılık olduğu sonucuna varmıştır. Bütün araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile lisansüstü eğitime ilişkin tutumları arasında orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Öğretmen adaylarının (sınıf öğretmenliği, resim-iş öğretmenliği, rehberlik ve psikolojik danışmanlık, ilköğretim matematik öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği programlarında öğrenim gören öğretmen adayları) yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile çevrimiçi öğrenme tutumları arasındaki ilişkiyi farklı değişkenlere göre inceleyen Doğan (2024) öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kısmen yüksek düzeyde olduğunu, çevrimiçi öğrenme tutumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Geleneksel sınıf ortamı yerine çevrimiçi platformları daha fazla benimseyen öğretmen adaylarının, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde bir düşüş olduğunu gözlemlenmiştir. Öğrenmeye karşı motivasyon ve sebat düzeyi yüksek olan öğretmen adaylarının, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin de daha güçlü olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Atagün (2019) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Öğretmenliği Bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar özyeterlik inançları ve bilgisayara karşı tutumları arasındaki ilişkiyi farklı değişkenlere göre incelemiştir. Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği”, bilgisayar özyeterlilik inançlarını ölçmek için Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Özyeterlik Algısı Ölçeği” ve bilgisayara karşı tutumlarını ölçmek için Şerefhanoglu (2007) tarafından geliştirilen “Bilgisayara Yönelik

Tutum Ölçeği” kullanmıştır. Ölçekler doğrultusunda BÖTE öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kadın öğretmen adaylarının lehine olduğunu, bilgisayara karşı tutumlarının da erkek öğretmen adaylarının lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda, BÖTE öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar öz yeterlik inançları arasında düşük düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu; yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayara karşı tutumları arasında ise orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermektedir.

Kahraman (2019) öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmek için Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği” İngilizce dersine yönelik tutumlarını ölçmek için Gömleksiz (2003) tarafından geliştirilen “İngilizce Dersine İlişkin Duyuşsal Alan Tutum Ölçeği” kullanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kadın öğretmen adaylarının tarafına doğru olduğunu, mezun oldukları lise türüne göre ise anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile İngilizce dersine karşı tutumları arasında pozitif yönlü ve orta seviyede anlamlı bir ilişki tespit etmiştir.

Toprak ve Erdoğan (2012) yaptıkları çalışmada yaşam boyu öğrenmenin kavramsal ve felsefi temelleri, tanımı ve stratejileri; yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış eğitimin yaşam boyu öğrenmedeki rolü; yaşam boyu öğrenmenin değerlendirilmesi ve finansman yöntemleri ile farklı uluslararası perspektiflerden ele alınışını incelenmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre Avrupa Birliği, yaşam boyu öğrenme deneyimini bir referans noktası olarak görmekte ve Türkiye için bir model olarak önerdiğini göstermektedir.

Adabaş (2016) yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında lisansüstü eğitim öğrencilerinin yaşam boyu öğrenmede anahtar yeterliklere sahip olma düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. 2014-2015 Eğitim Öğretim yılında Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü ve Sosyal Bilimler Enstitüsünde yüksek lisans öğrenimine devam eden öğrencilere uyguladığı Şahin, Akbaşlı ve Yanpar Yelken (2010) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu

Öğrenme Anahtar Yeterlikleri Ölçeği” ile araştırma sonuçlarına ulaşmıştır. Yaptığı araştırmalar sonucunda, yaşam boyu öğrenmede anahtar yeterliliklerin cinsiyet değişkenine göre sadece ana dilde iletişim yeterlik alanında kadın öğrencilerde anlamlı farklılık olduğunu, diğer alanlarda cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Anahtar yeterlilik düzeyi bakımından en güçlü grubun Fen Bilimleri Enstitüsü öğrencileri, en zayıf grubun ise Sosyal Bilimler Enstitüsü öğrencileri olduğu sonucuna varılmıştır.

Kozikoğlu (2014) üniversite ve meslek yüksekokulu hazırlık sınıfı öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme yeterliklerini cinsiyet, okul türü ve bölüm değişkenine göre incelemiştir. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu yeterliklerinin anlamlı olarak değişmediğini görmüştür. Okul türüne göre incelediğinde öğrencilerin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin anlamlı bir derecede etkilediğini görmüştür. Fakülteadaki öğrencilerin, meslek yüksekokulundaki öğrencilere göre yaşam boyu öğrenme yeterlikleri açısından kendilerinin daha yeterli olduğu düşündükleri sonucuna ulaşmıştır. Bölüm değişkenine göre incelediğinde ise öğrencilerin yaşam boyu öğrenme yeterlik düzeyleri farklılık göstermiş ve en yüksek seviyede hukuk öğrencileri, en düşük seviye de uygulamalı İngilizce-Türkçe çevirmenlik ve turizm öğrencileri olduğu görülmektedir. Sonuç olarak Kozikoğlu (2014) yaptığı çalışmada lisansüstü çalışma yapmak isteyen öğrencilerin, yapmak istemeyen öğrencilere göre yaşam boyu öğrenme yeterliklerine ilişkin kendilerini daha yeterli olduğunu düşündüklerini ortaya çıkarmıştır.

Bayrakçı ve Dindar (2015) çalışmalarında yaşam boyu öğrenenin kim olduğunun belirlenmesi amacıyla üniversite öğrencilerine uyguladıkları ölçek ile üniversite öğrencileri arasında cinsiyet, yaş, okudukları program, sınıf, aile geliri açısından herhangi bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan araştırma sonuçlarına göre, cinsiyetin genel olarak öğrencilerin yaşam boyu öğrenmelerini etkileyen faktörler arasında, daha yüksek puan alan kız öğrencilerin erkek öğrencilerden anlamlı bir şekilde farklılaştığı “Merak” boyutu dışında, herhangi bir değişikliğe yol açmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, lisans öğrencilerinin yaşam boyu öğrenmelerini etkileyen faktörler öğrenim gördükleri programa göre edebiyat

programındaki öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterirken, yaş farklılığı, sınıf farklılığı ve aile gelir farklılığının anlamlı bir değişime yol açmadığı tespit edilmiştir.

Yap ve Tan (2022) tarafından, COVID-19 salgını sırasında Malezya Monash Üniversitesi'ndeki kimya mühendisliği öğrencileri arasında yaşam boyu öğrenme yeterliliklerinin özellikleri ve yaşam boyu öğrenmeyi etkileyen faktörleri araştırmak amacıyla yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, farkındalık, cinsiyet ve eğitim düzeyinin yaşam boyu öğrenme yetkinliklerini etkilemediği, merak ve öğrenmeye açıklık gibi faktörlerin, pandemi sürecinde kimya mühendisliği öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme yetkinliklerini etkilediği görülmüştür.

Pesen ve Epçaçan (2017) ortaöğretim öğrencilerinin yaşam boyu öğrenmeye ilişkin eğilimleri arasında cinsiyet ve sınıf değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık olup olmadığını analiz etmek amacıyla farklı liselerin 9, 10 ve 11 sınıflarında öğrenim gören ve rastgele seçilen 466 öğrenciye Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeğini uygulamışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, katılımcıların motivasyon ve sebat düzeylerinin yaşam boyu öğrenme eğilimi açısından yüksek olduğu, ancak ilgi eksikliği ve öğrenmeyi organize etme alt bileşenlerinin öğrenci cevaplarına göre orta düzeyde olduğu görülmüştür. Genel olarak lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu ve yaşam boyu öğrenme eğilimi açısından kızlar için istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken, sınıf değişkenine göre öğrenciler arasında böyle bir fark bulunmamıştır.

Lee ve Jang'ın (2023) COVID-19 salgını sırasında lise öğrencilerinde kronotip, sosyal jetlag, yaşam boyu öğrenme yetkinliği ve akademik stres arasındaki ilişkileri araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmanın sonuçları, sosyal jetlag ve yaşam boyu öğrenme yetkinliğinin akademik stresi etkilediğini tespit etmişlerdir.

Sapieva, Tynybayeva, Zhumabaeva, Suleimenova, ve Murzakulov (2023) ilkokul öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve teknolojik yeterliliklerini cinsiyet ve yaş değişkeni açısından karşılaştırmak amacıyla Kazakistan'da 270 ilkokul öğretmenine

uyguladıkları yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği ve teknolojik yeterlilik algı ölçeklerinin bulgularına göre, ilkokul öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile teknolojik yeterlilikleri arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki, cinsiyet ve yaş değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile teknolojik yeterlilikleri arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olduğunu tespit etmişlerdir.

Kırbaş ve Bulut (2024) tarafından Türk Dili Edebiyatı ve Türkçe öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini incelemek amacıyla yapılan araştırmanın bulgularına göre, düzenli olarak kitap okuyan öğretmen adaylarının (her gün, gün aşırı, haftada bir) yaşam boyu öğrenme eğilimleri, ayda yalnızca bir kez kitap okuyanlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, yaşam boyu öğrenmeye yüksek düzeyde eğilim gösteren bireylerin bilimsel/akademik içeriklere, kişisel gelişim kitaplarına, edebi eserler ile roman ve hikâye türlerine daha fazla ilgi gösterdiği; yaş, öğrenim görülen bölüm, sınıf düzeyi, aile gelir düzeyi, ebeveynlerin eğitim durumu ve tercih edilen okuma modeli gibi demografik değişkenler açısından yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Genel olarak öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeye yönelik yüksek düzeyde olumlu tutum geliştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Sörman, Åström, Ahlström, Adolfsson, ve Körning (2024) bireylerin kişilik özelliklerinin yaşam boyu öğrenme aktivitelerine katılım üzerindeki etkisini incelemeyi amaçladıkları çalışmada 30 - 60 yaş aralığındaki 1329 İsveçli yetişkinden elde edilen 15 yıllık veriler doğrultusunda, büyüme eğrisi modellemesi sonuçlarına göre, "yenilik arayışı" ve "kendini aşma" özellikleri, zamanla değişim oranıyla değil ancak genel öğrenme katılım düzeyiyle pozitif yönde ilişkide olduğu; özellikle yenilik arayışı, kurslara katılım, yeni bir eğitim alma ve mesleki değişim gibi öğrenme davranışlarıyla anlamlı düzeyde ilişkilirken, zarardan kaçınma özelliği mesleki değişikliklere yönelik katılımı negatif ilişki gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca, yaşam boyu öğrenmeye katılımda bireysel kişilik özelliklerinin belirleyici rolüne dikkat çekilmektedir.

2.11. Tutum Kavramı

Günümüzde ülkeler arasında çeşitli farklılıklar olsa da, bütün ülkelerin ortaklaştığı alan eğitimidir (Hançer vd., 2007). Eğitim, hem fiziksel hem de zihinsel becerilerin geliştirmelerine olanak sağlayan, aynı zamanda bilgi ve beceri kazanmalarına yardımcı olan etkili bir araçtır. İnsanların yaşam mücadelesinde başarılı olmalarında ve sahip oldukları becerilerin geliştirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Eğitim süreci içerisinde bireyin sahip olduğu tutumlar önemli ölçütlerden biridir (Kaya & İzci, 2024). Tutumlar, insan davranışlarındaki en önemli belirleyici olarak kabul edilir. Tutum, öğrenmeyle kazanılan bireyin davranışlarındaki değişikliklere neden olan bir durumdur (Kan & Akbaş, 2005). Tutum kavramı literatürde uzun süredir farklı değişkenlerle birlikte incelenen bir kavram olup araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. Tutumu Kazazoğlu (2011) bireyin duygusal yaşamını kapsayan ve belirli bir nesneye, kişiye veya olaya karşı olumlu ya da olumsuz tepki verme eğilimi olan kavramdır. Çeşitli konulara karşı ya olumlu ya da olumsuz bir davranış geliştirmesidir şeklinde açıklamıştır. Demirci (2006), tutumların, bireyin çevreyle olan iletişiminin yanı sıra davranışlarının da etkili olduğunu ifade etmiştir. Tutum, bireye özgü olan ve onun belirli bir psikolojik nesneye yönelik olarak sunulabildiği, farklı ve özellikleri sistemli bir şekilde şekillendirilmiş bir eğilimdir (Çöllü & Öztürk, 2014). Tutum belirli bir davranış, duygusallığın ön planda olduğu düşünce, önyargı, değerlendirme ve hazır bulunuşluk eğilimi olarak tanımlanabilir (Oğuz & Yanarateş, 2022). Ekici (2002)'ye göre tutum davranışsal, duyuşsal ve bilişsel boyutlarıyla davranışın bir etkisi olarak görülmektedir ve belirli davranışlara yönelik tutumların belirlenmesi o davranışın etkilerindeki başarıyı anlamak için oldukça önemlidir. Tutum tanımını farklı bakış açılarıyla ele alan araştırmacılar genel olarak bireyin bir nesne, olay ya da bir duruma göre davranışlarının olumlu ya da olumsuz yönde şekillenmesi şeklinde ve tutumların davranışsal, duyuşsal ve bilişsel davranışlar içeren eğimler olduğunu tanımlamaktadırlar. Bilişsel hedefler, bireyin zihinsel yeteneklerini kapsayan parçaları içerir. Bu hedefler arasında bilgileri tanıma ve hatırlama, öğrenilen bilgilerin farklı bağlamlarda kullanılması, analiz yapma ve yeni bütünler oluşturma gibi beceriler yer alır. Duyuşsal hedefler bireyin

duygusal unsurları ile ilgili olup ilgi, tutum, inanç, inanç, öz-yeterlik, motivasyon, öz-düzenleme, kaygı ve değer gibi bileşenleri içerir. Devinişsel hedefler, bireyin fiziksel olarak elde edilebilirliğiyle ve zihnin kaslarının koordine edilmesini kapsar. Aynı zamanda bireyin öğrenme sürecinde çeşitli organlarını kullanarak geliştirilmiş motor gücü de bu hedefler arasında yer alır (Erdem & Kara, 2016). Tutum, bireylerin davranışlarını şekillendiren eğilim olarak kabul edilir; çünkü davranıştan önce meydana gelir ve onun oluşumuna zemin hazırlar. Tutumlar, bireyleri belirli davranışlara yönlendirir ve her durumun temelinde bir davranış eğilimi bulunur (Kalkan, 2011). Tutum ile davranış arasındaki ilişki, özellikle doğrudan gözlemlenmesi zor olan davranışların etkisini bulmayı kolaylaştırmaktadır. Bireylerin sahip olduğu tutumlar, gelecekte nasıl davranacaklarına dair ipucu oluşturabilir. Bu ilişki sayesinde olabilecek spesifik durumlara karşı nasıl tepki vereceği daha doğru tahmin edilebilmektedir (Oğuz & Yanarateş, 2022). Bireylerin tutumların ölçülmesi olası davranışlara karşı etkilerini ön görebilmeyi sağlar. Tutumların ölçülmesi, eğitimdeki kaliteyi arttırmak ve öğrencilerin gelişimine katkıda bulunmak için kritik bir adımdır. Olumsuz tutumların değiştirilmesinde, olumlu tutumların geliştirilmesinde en etkili araç eğitim olduğu düşünülmektedir. Eğitim, öğrencilerin tutumlarını şekillendirmek ve geliştirmek için önemli bir araçtır. Öğretmenler, kendi derslerinde öğrencilerin tutumlarını anlamak ve yönlendirmek için gereken bilgilere sahip olmalıdır. Bu nedenle, öğretmenlerin, öğrenci tutumlarını değerlendirmek için geçerli ve güvenilir araçlara sahip olmaları ve bu araçları etkili bir şekilde kullanabilmeleri önemlidir. Dolayısıyla, öğretmenlerin bu konudaki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi, eğitimin etkinliğini arttırmak açısından öneme sahiptir (Hancı Yanar, 2008).

Bir konuya ilgi duymadan onun hakkında bilgi edinmek oldukça zor olabilir. İnsanların tutumları, öğrenme süreçlerindeki duygusal tepkileri nasıl ele aldıkları ve kontrol ettikleriyle yakından ilişkilidir. Tutumlar, bir kişinin değerleri ve inançları doğrultusunda şekillenir ve öğrenme sürecinde önemli bir rol oynar. Bu tutumların olumlu veya olumsuz olması, kişinin öğrenme deneyimini doğrudan etkiler ve gelecekteki yaşamlarını şekillendirir. Dolayısıyla, tutumlar sadece bilgi edinme sürecini etkilemekle kalmaz, aynı zamanda bireylerin hayatları

boyunca benimsedikleri davranışları da belirler (Şahin, 2012). Tutumlar, öğrenmeye yönelik motivasyon, özgüven, ilgi ve katılım gibi faktörlerden etkilenmektedir. Öğrencilerin olumlu bir tutum geliştirmesi, başarılarını artırabilirken, olumsuz bir tutum ise öğrenme sürecini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Bu nedenle, eğitimcilerin öğrencilerin tutumlarını anlamak ve olumlu tutumlara teşvik etmek için çeşitli stratejiler geliştirmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Tutumlar bireylerin ilgilileri, görüşleri ile ilgilidir. Zaman ilerledikçe bireylerin kazanmış olduğu tecrübeler doğrultunda görüşleri, herhangi bir şeye karşı olan ilgileri ve olaylar hakkındaki farkındalıkları da değişmektedir. Bu yüzden bireylerin tutumları zaman içerisinde değişiklik gösterebilir (Hancı Yanar, 2008).

Tutumlar erken yaşlarda ortaya çıkmaktadır. Erken yaşlarda ortaya çıkan tutum zamanla edinilen deneyimler doğrultusunda değişiklik gösterebilir. Birey yaş aldıkça karşılaşılan olumsuz tutumlar, derslere karşı tutumunu olumsuz yönde etkileyebilir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte sınıf seviyesinin yükselmesinden, tutum ile sınıf seviyesi arasında ters yönlü bir ilişki olduğu ifade edilebilir (Çetinkaya & Ayartepe, 2020). Bu Pehlivan ve Köseoğlu (2011)'in yaptığı çalışmanın sonuçlarından da anlaşılmaktadır.

Bireyler, içinde bulundukları çevreden farklı şekillerde etkilenirler. Yaşadıkları sosyal ortam, kültürel değerler ve birikimler, elde edilebilecek düşünce yapılarının şekillenmesinde ve kişisel gelişimlerinde önemli bir rol oynar. Öğrencilerin ise zamanlarının büyük bir kısmını okullarda geçirdiği bilinir. Bu durum, onların sağlıklı, duyuşsal ve davranışsal gelişim süreçlerini hem doğrudan hem de dolaylı olarak gösterir. Ayrıca, çocukların eğitim aldıkları okullar, derslerine karşı geliştirdikleri tutumları üzerinde bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Farklı okul türlerinde okuyan öğrencilerin, bulundukları okul ortamının sunduğu olanaklar ve eğitim anlayışına bağlı olarak derslere karşı motivasyon seviyeleri ve tutumları değişkenlik göstermektedir. Bazı okul türlerinde eğitim alan öğrenciler, okul atmosferinin desteği ile motivasyonunu arttıran unsurlar sayesinde daha yüksek bir içsel güdülenme hissedilebilirken, bazı okul türlerinde bu güdü farklı sebeplerle daha düşük düzeyde olabilir. Bu durum, sürekli akademik başarıları ve çözümlere karşı geliştirdikleri tutumlar açısından önemli bir değişken olarak değerlendirilmektedir

(Çetinkaya & Ayartepe, 2020). Bu değişkenken Kurbanoglu (2014)' nun yaptığı çalışma sonuçlarından da anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin cinsiyetleri sahip oldukları tutumlar üzerinde etkili demografik değişkenlerden biri olduğu literatürdeki çalışmalardan anlaşılmaktadır (Kurbanoglu, 2014; Oskay, Erdem & Yılmaz, 2009). Yapılan çalışmalarda kız öğrencilerin derslere olan tutum puanlarının daha fazla olduğunu, erkek öğrencilerin ise tutum puanlarının daha az olduğunu göstermektedir. Ayrıca erkek öğrencilerin fen bilimleri alanından fizik ve kimya bilimine daha yatkınken, kız öğrencilerin biyoloji bilimini daha çok tercih ettikleri ve başarılarının da o yönde yüksek olduğu belirtilmiştir (Steeh, Höffler, Keller & Parchmann, 2019).

Tutumları etkileyen diğer faktörlerin de okul derecesi ve okullarda seçilen bölümlerin olduğu görülmektedir. Sert Çıbık ve İnce Aka (2015) yaptıkları çalışma ile öğrenci başarılarının, kimya dersine yönelik tutumları ile pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Öğrencilerin okul başarısı, derse olan ilgileri ve tutumları ile değişmektedir. Akademik başarı, bir derse karşı olan sevgi, ilgi, katılım gibi duygusal faktörlerle ve özellikle tutumla doğrudan etkilidir. Bu nedenle, tutum düzeyindeki belirleyicilik, başarılarını artıracak yönde olup önemli bir etkiye sahiptir (Kan & Akbaş, 2005). Çetinkaya ve Ayartepe (2020) çalışmasında sayısal bölümleri seçen öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğu, eşit ağırlık, sözel ve sayısal bölümleri seçen öğrenciler arasında kimya dersine yönelik tutumlarının anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmalar sonucunda öğrencilerin derslere yönelik tutumları gelecekteki meslek seçimleri için üniversite bölüm tercihlerini etkileyeceği görülmektedir. Öğrenci tutumları eğitimciler tarafından ders seçimleri, öğrenme sonucu oluşan çıktılar ve gelecekte seçim yapacakları meslekleri etkilediği düşünülmektedir (Nieswandt, 2007). Bunların yanında tutumu etkileyen yaş, ev ortamı, tecrübeyle kazanılmış bilgi ve davranışlar, öğretmenin kişiliği ve öğretim tekniği ve anne-baba tutumları gibi pek çok faktör bulunmaktadır (Oskay vd., 2009).

2.12. Kimya Dersine Yönelik Tutum

İnsanların yaşadıkları dünyada soludukları hava, içtikleri su, kullandıkları teknolojik araçlara kadar her şey fen bilimlerinin konusudur. İnsanların yaşamlarını kolaylaştırmak amacıyla bilim ve teknolojiye dayalı olarak gerçekleştirilen bütün araştırmalar fen bilimlerinin temel ilkelerine göre gerçekleştirilmektedir (Hançer vd., 2007). Bireylerin baş döndürücü bir hızla bilim ve teknolojiye meydana gelen gelişmeleri ve değişimleri takip edebilmeleri için temel bilimsel kavram ve bilgilerle birlikte merak, istekli olma, ilgi, gibi bilimsel tutumlar ve üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılması fen bilimleri eğitimi ile gerçekleştirilebilir (Çınar & İlik, 2013). Günlük yaşamda fen bilimleri alanında en çok kullanım alanına sahip bilim dalı olarak kimya göze çarpmaktadır (Bilir vd., 2021). Kimya, günlük yaşam ile doğrudan ilişkili bir bilim dalı olmasına rağmen, öğrenciler tarafından çoğunlukla soyut ve öğrenilmesi zor bir alan olarak algılanmakta; bu durum kimyanın teorik düzeyde işlenmesi sebebiyle öğrencilerin derse zor bulmalarına yol açmaktadır (Bilir vd., 2021; Şahin, 2012). Öğrencilerin, kimya konularında karşılaştıkları temel güçlükler arasında; matematiksel işlemleri gerçekleştirmede yaşadıkları zorluklar, kimyasal sembollerini anlamada görülen yetersizlikler, soyut kavramları zihinsel olarak yapılandıramamaları ve deney yapma imkânlarının sınırlı olması gibi nedenler yer almaktadır (Demir & Bayraktar, 2021). Bu durum, öğrencilerin kimya dersine karşı olumsuz tutum geliştirmelerine neden olmaktadır (Bilir vd., 2021; Şahin, 2012). Ancak, gerçek yaşam problemlerine dayalı olarak günlük yaşamdan seçilen etkinlikler, öğrencilerin kimya dersinde edindikleri kavramları yaşamla ilişkilendirmelerine olanak sağlamakta ve bu sayede kimya dersine yönelik tutumlarının olumlu yönde gelişmesine katkı sağlanmaktadır (Bilir vd., 2021; Koçak & Önen, 2012; Kösece, 2020). Nieswandt (2007), kimyaya olan tutumunun kişinin kimyayı sevip sevmemesiyle ilgili olduğunu belirtmiştir. Kimya öğretiminde, öğrencilerin derse yönelik olumlu tutumlar geliştirmesi, öğrenme sürecine aktif katılımlarını destekleyen temel bir faktör olarak görülmektedir. Bu türden olumlu tutumların geliştirilmesi, yalnızca öğrencilerin derse karşı ilgi ve motivasyonlarını artırmakla kalmayıp, aynı zamanda akademik başarı düzeylerine olumlu katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, kimya

öğretiminde tutum geliştirmeye yönelik stratejilerin planlı ve bilinçli bir şekilde uygulanması gerekmektedir (Çetinkaya & Ayartepe, 2020).

Kimya dersi öğretim programının temel amacı, öğrencilerin kimyaya ilişkin temel kavramları, terimleri ve bu kavramların matematiksel ifadelerle ilişkilendirilmiş biçimlerini anlamalarını sağlamak ve bu bilgileri çeşitli durumlara uygulayabilecek düzeyde bilgi ve beceri kazandırmaktır (Baş, Şentürk & Cigerci, 2016). Bununla birlikte, öğrencilerin kimya dersine yönelik ilgilerini artırarak derse karşı olumlu tutum geliştirmeleri ve bu sayede akademik başarılarının desteklenmesi de programın önemli hedefleri arasında yer almaktadır (Baş vd., 2016). Bu amaçla, kimya öğretiminin temel hedefi yalnızca öğrencilere kimyasal bilgi ve kavramları aktarmakla sınırlı kalmamalı; aynı zamanda kimya öğrenmenin önemini, bu disiplinin doğasını, düşünme biçimini ve yaşamla olan bağlantılarını öğrencilere kazandırmayı da kapsamalıdır. Kimya, öğrenciler tarafından ezberlenmesi gereken bir ders olarak değil; sorgulama, analiz etme ve problem çözme gibi bilimsel beceriler geliştiren dinamik bir süreç olarak algılanmalıdır. Bu anlayış, kimya öğretiminin esas hedefi olarak benimsenmelidir (Vos vd., 2010).

Kimya öğretmenleri, derslerde yalnızca bilgiyi aktaran kişiler değil; aynı zamanda kimya biliminin doğasını, öğretim sürecindeki yaklaşımları ve öğrencilerle kurdukları etkileşimleriyle öğrencilerin duyuşsal özelliklerini etkileyen önemli aktörlerdir. Bu nedenle, öğretmenlerin; kimya konularının sunumu, kendi tutum ve davranışları ile kimya eğitimi araştırmalarının öğrenciler üzerinde oluşturduğu etkiyi göz önünde bulundurarak, kimyaya yönelik tutum gelişimini destekleyecek şekilde bilinçli hareket etmeleri büyük önem taşımaktadır (Cheung, 2009).

2.13. Kimya Dersine Yönelik Tutum ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde, öğrencilerin akademik başarılarının, cinsiyetlerinin, yaşlarının, sınıf düzeylerinin, okul çeşitlerinin ve kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin kimya dersine yönelik tutumlarını

etkilediği görülmüştür (Bilir vd., 2021; Çetinkaya & Ayartepe, 2020; Kan & Akbaş, 2005; Kurbanoglu, 2014; Pehlivan & Köseoğlu, 2011).

Pehlivan ve Köseoğlu (2011) yaptığı çalışmada fen lisesi öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarını ile akademik benlik tasarımlarını anne öğrenim durumu, annenin çalışma durumu, baba öğrenim durumu, baba mesleği ve ailenin gelir düzeyine göre incelemektedir. Ankara Fen Lisesi'nde 323 öğrenci üzerinde kimya dersine yönelik tutum ölçeği ve akademik benlik tasarımı tutum ölçeğini uyguladığı çalışma sonucunda değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Kimya dersine yönelik tutumları ile akademik benlik tasarımlarının ailevi faktörlerden etkilenmediğini göstermektedir.

Genel kimya dersini alan üniversite öğrencilerinin laboratuvar dersini alan ve almayan öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile başarılarını cinsiyet faktörü açısından inceleyen Oskay vd., (2009) kimya dersi ve laboratuvar dersini aynı anda alan öğrencilerin başarılarının daha yüksek olduğu bilgine ulaşmıştır. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinde 99 öğrenci ile yürüttüğü bu çalışmada öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarının cinsiyete göre incelediğinde ise kız öğrencilerin tutumlarının erkek öğrencilere göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Kimyaya yönelik tutumları ve genel kimya dersindeki başarıları arasındaki ilişkiyi incelediğinde, öğrencilerin kimyaya yönelik tutumları ile genel kimya dersindeki başarıları arasında, düşük düzeyde de olsa pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Cheung (2009) öğrencilerin ortaokullarda okutulan kimya derslerine yönelik tutumları açısından sınıf düzeyi ve cinsiyet arasındaki etkileşim etkisini incelediği çalışmasında, öğrencilerin kimya derslerine yönelik tutumları üzerinde sınıf düzeyi ve cinsiyetin etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ortaokul 4. ve 5. Sınıftaki erkek öğrencilerin kimya derslerini kız öğrencilerden daha fazla sevdiklerini ancak, erkek öğrencilerin kimya laboratuvar çalışmalarına yönelik beğenilerinin ortaokul 4'ten Ortaokul 7'ye ilerledikçe azaldığı; kızlarda kimya laboratuvar çalışmalarına yönelik tutumda böyle önemli bir düşüş bulunmadığı tespit edilmiştir.

Hançer vd., (2007) çalışmalarında fen bilgisi öğretmen adaylarının kimya dersine yönelik tutumlarını ve akademik başarılarının arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümündeki 147 öğretmen adayı ile yürütülen bu çalışmada öğretmen adaylarının mezun oldukları lise ve cinsiyet faktörlerinin kimya dersine yönelik tutumları ve akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Öğretmen adaylarının mezun oldukları lise faktörüne göre Anadolu lisesinden mezun olanların hem kimya dersine yönelik tutum puanlarının hem de akademik başarılarının diğer okul türlerinden (öğretmen lisesi, süper lise ve normal lise) daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Cinsiyete göre incelediklerin de erkek öğretmen adayları ve kız öğretmen adayları arasında çok az fark olduğu görmüşlerdir. Genel olarak baktığımızda yapılan çalışmada öğretmen adaylarının tutum puanları ile akademik başarıları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Öğretmen adaylarının tutum puanları ne kadar yüksek olursa akademik başarıları da o kadar yüksektir.

Fen bilgisi öğretmen adaylarının kimya dersine yönelik tutumları ile akademik başarıları arasında bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek için Sert Çıbık ve İnce Aka (2015) cinsiyet ve anne-baba eğitim durumu değişkenleri açısından incelemiştir. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği programında öğrenim gören 96 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. İnce Aka (2012) tarafından geliştirilen kimya dersine yönelik tutum ölçeği uygulayan araştırmacılar öğretmen adaylarının anne-baba eğitim durumu değişkenine göre tutum ve akademik başarı düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu, cinsiyet değişkenine göre de anlamlı bir fark tespit etmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda kimya dersine yönelik tutum ile akademik başarı düzeyleri arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu tespit etmişlerdir.

Montes, Ferreira, ve Rodríguez (2018) çalışmalarında, ortaokul öğrencilerinin kimyaya yönelik tutumlarını okul türü, sınıf seviyesi, cinsiyet ve kimya başarısının hem bilişsel hem de duyuşsal boyutlar üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, öğrenci yaş grubu ve kimya başarısının kimyaya yönelik tutumlar üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermiştir. Okul türü, cinsiyet veya faktörler arasındaki etkileşimlerin etkisi

bulunmamıştır. Takip analizleri, öğrenciler okulda ilerledikçe tutumlarının azaldığını, ancak kimya notları yükseldikçe tutumlarının daha olumlu hale geldiğini ortaya koymuştur.

Çetinkaya ve Ayartepe (2020) yaptıkları çalışmada lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçlamışlardır. İstanbul ilinin 5 farklı ilçesinde bulunan 10 farklı lisede öğrenim göre toplam 1151 lise öğrencisi ile çalışma yürütülmüştür. Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen kimya dersine yönelik tutum ölçeğini uygulayan araştırmacılar, ölçek sonuçlarına göre cinsiyet ve sınıf seviyesi değişkenlerinin lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığını, lise türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasına özel liselerde, en düşük puan ortalamasına ise meslek liselerinde öğrenim gören öğrencilerin olduğunu tespit etmişlerdir. Sınıf seviyesine göre öğrencilerin tutum puanları incelendiğinde 10. Sınıf öğrencilerin en yüksek, 11. Sınıf öğrencilerin ise en düşük seviyede kimya dersine yönelik tutum puanlarına sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Okullarda laboratuvar varlığına göre incelediklerinde ise en düşük tutum puanlarının okullarında laboratuvar bulunan ancak kullanılmayan öğrencilere ait olduğu, okullarında laboratuvar bulunmayan öğrencilerin ise tutum puanlarının yüksek olduğu bilgisine ulaşmışlardır. Bölüm değişkenine göre incelendiğinde ise sayısal bölümleri seçen öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğu, eşit ağırlık, sözel ve sayısal bölümleri seçen öğrenciler arasında kimya dersine yönelik tutumlarının anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin gelecekte tercih etmek istedikleri alan tercihinine göre sağlık bilimleri, tıp, havacılık ve diş hekimliği gibi bölümleri tercih etmek isteyen öğrencilerin, hukuk, sosyal bilimler ve mimarlık bölümlerini tercih etmek isten öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bilir vd., (2021) lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları ve kimya bilgilerini günlük yaşam ile ilişkilendirme dereceleri üzerine “Bilimden Doğaya, Doğadan Bilime: Problemlere Çözümler” projesinde yapılan etkinliklerin, öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile kimya derslerinde kazanmış oldukları bilgileri günlük yaşam ile ilişkilendirme konusunu incelemişlerdir. Bu çalışmayı, 2017-2018 eğitim ve öğretim yılında Düzce ilindeki

devlet liselerinde 9. sınıfı bitiren öğrenciler ile tamamlamışlardır. Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen kimya dersine yönelik tutum ölçeğini kullandıkları çalışmada kimya dersi ile ilgili yapılan etkinliklerin genel olarak öğrencilerin tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Kurbanoglu (2014) lise öğrencilerinin, kimya laboratuvarı kaygı puanları ile kimya dersi tutum puanları arasında anlamlı ilişkinin olup olmadığı ve cinsiyet ve okul türü değişkenine göre incelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre Kurbanoglu (2014) lise öğrencilerinin kimya laboratuvarı kaygı puanları ve kimya dersine yönelik tutum puanları arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğunu ve kimya laboratuvarı kaygı puanları arttığında tutum puanlarının az da olsa azaldığını görmüştür. Laboratuvar kaygısının öğrencilerin tutumları üzerindeki olumsuz etkiden kaynaklandığı sonucuna ulaşılabilir. Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin tutumları üzerinde anlamlı bir fark olduğu fakat cinsiyet ile kimya laboratuvarı kaygı puanları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını görmüştür. Okul türleri arasında, Fen lisesindeki öğrencilerin kimya laboratuvarı kaygılarının diğer okul türlerine göre daha düşük, kimya dersi tutumlarının ise diğer okul türlerinden (Anadolu lisesi, meslek lisesi ve genel lise) daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Tüysüz ve Tatar (2008) öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin belirlenerek kimya dersindeki başarılarına ve bu derse yönelik tutumlarının etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmayı Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesinde Sınıf Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 186 birinci sınıf öğrencileri ile yürütmüşlerdir. Öğretmen adaylarına kimya dersine yönelik tutum ölçeği ve öğrenme stili ölçeğini uygulamış, kimya dersindeki başarılarını ölçmek için yıl sonu kimya notlarını kullanmışlardır. Çalışmada öğretmen adaylarının takım çalışması olarak yapılan etkinlikler daha yatkın oldukları görülmüştür. Katılımcıların öğrenme sürecinde sürekli aktif olma isteklerinin olduğu görülmektedir. Çalışmada bağımsız öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının kimya dersine yönelik tutumlarının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kara (2018) yaptığı doktora tez çalışmasında öğrencilerin 5E öğrenme modeline göre Etkileşimli Defter uygulamalarını kullanarak “Karışımlar” konusunu anlamalarına,

akademik başarılarına, motivasyonlarına ve kimya dersine yönelik tutumlarına etkisini incelemek ve bu uygulamaya ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Öğretmen görüşleri değerlendirildiğinde genel olarak bu uygulamanın etkili ve öğrenci başarılarını olumlu yönde etkileyen bir materyal olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Öğrenci görüşleri değerlendirildiğinde çoğu öğrencinin Etkileşimli Defter kullanmadığı hatta böyle bir uygulamayı daha önce görmedikleri ortaya çıkmıştır. Fakat öğrenciler bu uygulamayı kullandıklarında başarı, motivasyon ve tutumlarının olumlu yönde etkilendiği görülmektedir. Çalışmada genel olarak öğrencilerin öğrenme süreçlerinde en çok başvurdukları ders materyallerinden biri olan ders defterleri, onların dikkatini çekmeli, ders çalışma isteğini artırmalı ve günümüzün görselliğe önem veren dünyasında görsel zekaya hitap edecek şekilde tasarlanması gerektiği öne çıkmaktadır. Günlük hayattan alınan gerçek fotoğraflar ve videolarla zenginleştirilmiş, çağın gereksinimlerine uygun olarak sürekli güncellenen defterler, öğrenmeyi daha etkili hale getirebilir. Bu bağlamda, Etkileşimli Defterlerin bu gereksinimleri karşılayabilecek önemli bir materyal olduğu düşünülmektedir. Öğrencilere sunduğu en büyük avantajlardan biri ise ders tekrarlarında onları motive edecek, düzenli ve sistemli bir kaynağa sahip olmalarını sağlamasıdır. Yapılan bu çalışma, Etkileşimli Defterlerin öğrencilerin akademik başarılarını artırmada ve kimya dersine yönelik motivasyon ve tutumlarının olumlu yönde geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Özsoy, Alkan, ve Yücel (2021) çalışmalarında tahmin et-gözle-açıkla (TGA) yöntemine göre hazırlanmış materyaller ile öğretimin lise 10. sınıf öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları üzerine etkisini incelemiştir. Ankara ilinde iki farklı Anadolu Lisesinde 10. sınıfta öğrenim gören 100 öğrencilerle gerçekleştirdikleri çalışmanın sonuçlarına göre kimya dersine yönelik tutum ölçeğinin tüm alt boyutlarında deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Analiz bulgularına göre deney 1 ve 2 gruplarının kimya dersine yönelik tutum ölçeğinin tüm alt boyutlarındaki ortalamaları kontrol 1 ve 2 gruplarınınkinden daha yüksek ve ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Efil (2023) kavram haritalarının kimya dersinde kullanarak 10. sınıf öğrencilerinin “Asitler, Bazlar ve Tuzlar” konusunda başarılarına ve kimya dersine yönelik tutumlarına etkisini incelemektedir. Bu çalışma, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Amasya’da bir lisede 80 öğrenciyle gerçekleştirilmiş olup, kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Deney grubunda “Asitler, Bazlar ve Tuzlar” konusu öğrenci takımları başarı bölümleri tekniği kavram haritaları ile birlikte yürütülen bir ders, kontrol grubunda ise güncel kimya öğretim programı ile geleneksel öğrenme teknikleri kullanılan bir ders gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara Asitler- Bazlar Başarı Testi, Kimya Dersi Tutum Ölçeği ve Kavram Haritasına Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda kavram haritaları ile yürütülen dersler yönünde anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İşbirlikli öğrenme modelinde kullanılan Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri tekniğinin kavram haritası ile desteklenerek uygulanmasının, öğrencilerin akademik başarılarına olumlu katkı sağladığı tespit edilirken, kimya dersine ve kavram haritalarına yönelik tutumlarında anlamlı bir değişiklik olmadığı belirlenmiştir.

Şeker (2023) 10. sınıf lise öğrencilerinin ortaöğretim kimya müfredatında yer alan "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesindeki akademik başarılarına ve kimya dersine yönelik tutumlarına Web 2.0 tabanlı uygulamaların etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada Web 2.0 araçları ile hazırlanan ders materyalleri kullanılan dersi deney grubu, geleneksel öğretim yoluyla gerçekleştirilen dersi kontrol grubu olarak belirlemiştir ve deney grubu ve kontrol grubu arasındaki öğrenci puanlarını karşılaştırarak 6 haftalık bir süreçte 4 aşamada gerçekleştirmiştir. Araştırma bir devlet lisesindeki 10. Sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Veri toplama araçları olarak ölçekleri geliştiren kişiler tarafından gerekli izinler alınarak Asitler, Bazlar Başarı Testi ve Kimya Dersi Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Web 2.0 tabanlı uygulamaların kullanıldığı deney grubu ve kontrol grubu öğrencileri arasında kimya dersine yönelik başarılarının anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kimya dersine yönelik tutumları için kontrol ve deney grubu öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Web 2.0 tabanlı kavramsal karikatürlerin kimya dersinde kullanılması, öğrencilere dersin farklı ve eğlenceli bir şekilde sunulmasını sağlamış, bu da dersle ilgili

olan tutumu ve motivasyonu artırarak akademik başarılarına olumlu bir katkı sağladığı görülmektedir.

Kan ve Akbaş (2005) yaptıkları çalışmada lise öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla ölçek geliştirmişlerdir. Ölçek 22 maddeden oluşan, kimya dersine dönük olumlu duygu, olumsuz duygu ve kimya dersine dönük faaliyet olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0.92 bulunmuştur. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliğine ait bulgular, lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarının belirlenmesine yönelik çalışmalarda kullanılabileceğini göstermektedir.

Adesoji ve Raimi (2004) laboratuvar eğitiminin problem çözme stratejisi ve pratik beceri öğretimiyle desteklenmesinin öğrencilerin kimyaya karşı tutumları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla, örneklem olarak Nijerya'nın Oyo eyaletindeki Oyo kasabasından seçilen 286 lise 2. Sınıf öğrencileriyle yapılan çalışmada, laboratuvar kullanımının öğrencilerin kimyaya karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Bennet, Rollnick, Green ve White (2001) lisans öğrencilerinin kimya dersine yönelik olumsuz tutum olanlarının sınav başarılarına etkisini incelemek için örneklem grubu olarak Güney Afrika Üniversitesi'ndeki öğrencilerle yaptıkları çalışmada, öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarının olumsuz olanların sınavlardaki başarılarının da düşük olduğu, tutumlarının olumlu yönde olan öğrencilerin ise kimya dersi sınav başarılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Salta ve Tzougraki (2004) çalışmalarında öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarını cinsiyet, çalışma alanları ve başarı faktörleri, kimya dersinin zorluğu, öğrencilerin ilgileri ve kimya dersinin öğrencilerin hayattaki yeri ve önemini değerlendirmek amacıyla Yunanistan'daki lise 11. sınıf öğrencilerinden 576 öğrenci ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin kimya dersini ne çok zor ne de çok kolay bulduklarını, ancak dersi gelecek kariyerleri açısından fazla yararlı görmediklerini; buna rağmen kimyanın genel yaşam açısından önemli olduğunu kabul ettiklerini tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyet faktörü açısından anlamlı bir fark bulunmazken, yalnızca kimyanın

zorluğu algısında cinsiyete baēlı anlamlı fark saptanmıştır. Ayrıca, öğrencilerin kimyaya yönelik tutumları ve başarıları arasında düşük düzeyde pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur.

Yapılan çalışmaların sonuçlarından da görüldüēü gibi öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları, derslere olan ilgi, motivasyon ve derse katılım düzeylerini doğrudan etkilediēi görölmektedir. Tutumların olumlu olması, öğrencilerin kimya dersini daha anlamlı bulmalarını, kavramları daha kolay öğrenmelerini sağlamaktadır. Bu yüzden kimya dersine yönelik tutumların ölçölmesi öğrenci başarıları ve motivasyonları açısından önemli olabileceēi düşünölmektedir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, araştırma evren ve örnekleme, veri toplama araçları, veri toplama ve analizine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek ve çeşitli değişkenlere göre incelemeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle araştırma deseni, ilişkisel tarama modeli olarak belirlenmiştir. Genel tarama modellerinden biri olan ilişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasındaki korelasyonun varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modeli niteliğindedir (Karasar, 2011).

3.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evreni 2024-2025 eğitim öğretim yılında Ankara ili Merkez ilçelerinde bulunan devlete ait liselerde öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Evrene ilişkin, Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğünden (MEB, 2024) elde edilen bilgiler Tablo 1’de verilmiştir. Evren üzerinden örnekleme alınacak öğretmen sayısının belirlenmesi için aşağıdaki formül kullanılmıştır (Büyüköztürk vd., 2019).

Tablo 1

Araştırmanın Evrenine İlişkin Dağılım

	Okul Türü	Okul	Derslik	Öğrenci
Genel Liseler	Anadolu Lisesi	166	4285	118469
	Fen Lisesi	19	400	8108
Mesleki Ve Teknik Liseler	Mesleki Ve Teknik Liseler	178	3616	94525
	İmam Hatip Liseleri	78	2118	18229
	Toplam	441	10419	239331

*N (Toplam öğrenci sayısı): 239331

*p (Belli bir özelliğe sahip olma oranı): 0,50

*q (Belli bir özelliğe sahip olmama oranı, 1-p): 0,50

*t (Güven düzeyine karşılık gelen tablo değeri): 1,96

*d (Örneklem hatası): 0,05

*n (Örneklem büyüklüğü): ?

Araştırmada örneklem büyüklüğünü belirlemek için belirlenen değerler, formülde yerine konularak hesaplama yapıldığında:

$$n = \frac{N t^2 p q}{d^2 (N-1) + t^2 p q} = \frac{239331 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2 (239331-1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5} = 383,546 \text{ hesaplanır.}$$

Örneklem büyüklüğü gerekli hesaplamaların yapılması sonucunda minimum 384 kişiden oluşması gerektiği tespit edilmiştir. Araştırmada liselerde öğrenim gören öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumlarının cinsiyet, sınıf seviyesi ve okul türü değişkenleri açısından incelemek amacıyla; Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, İmam Hatip Lisesi, Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde öğrenim gören öğrenciler ile çalışılmıştır. Veriler ortaöğretim okullarının farklı tür liselerdeki öğrencilerden oranlı olarak edinileceği için araştırmada örneklem belirlenirken basit seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme tekniği kullanılması tercih edilmiştir. Tabakalı örnekleme, belirli sınırlarla tanımlanmış bir evrende alt tabakalar veya alt birim gruplarının mevcut olduğu durumlarda kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde, evren içindeki alt tabakaların varlığı göz önünde bulundurularak evren üzerinde çalışmak esastır (Yıldırım & Şimşek, 2005, s. 105). Araştırmanın örnekleminde yer alan öğrenci sayısı 853 olup bu öğrencilerin demografik özelliklerine (cinsiyet, sınıf ve okul türü) dağılımı (frekans ve yüzde) Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılım

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	498	58,4
	Erkek	355	41,6
Sınıf	1.Sınıf	248	29,1
	2.Sınıf	248	29,1
	3.Sınıf	222	26,0
	4.Sınıf	135	15,8
Okul Türü	Anadolu Lisesi	270	31,7
	Fen Lisesi	99	11,6
	İmam Hatip Lisesi	258	30,2
	Mesleki ve Teknik Lise	226	26,5
Toplam Öğrenci Sayısı		853	

Tablo 2’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan toplam öğrenci sayısı 853’tür. Öğrencilerin 498’i (%58,4) kadın, 355’i (%41,6) ise erkek öğrencilerdir. Tablo 2’de öğrencilerin sınıf düzeyine göre dağılımlarına bakıldığında 248 (%29,1) öğrencinin 9. sınıf, 248 (%29,1) öğrencinin 10. sınıf, 222 (%26,0) öğrencinin 11. sınıf ve 135 (%15,8) öğrencinin 12. sınıf olduğu görülmektedir. Tablo 2’de Anadolu lisesinden 270 (%31,7), fen lisesinden 99 (%11,6), imam hatip lisesinden 258 (%30,2) ve mesleki ve teknik lisesinden 226 (%26,5), öğrencinin araştırma uygulamalarına katıldığı görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada ölçme araçları olarak öğrencilerin demografik bilgilerini ölçen maddeler ile kimya dersine yönelik tutumlarını belirlemek için Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen Lise Öğrencilerinin Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (KDYTÖ) ve Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği (YBÖEÖ) kullanılmıştır. Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen Lise Öğrencilerinin Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin bu çalışmada kullanılabilmesi için Adnan Kan ile e-posta yoluyla iletişim kurulmuş ve ölçeğin kullanımı için gerekli izin (EK 1) alınmıştır. Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeğinin bu

çalışmada kullanılabilmesi için Yelkin Diker Coşkun ile e-posta yoluyla iletişim kurulmuş ve ölçeğin kullanımı için gerekli izin (EK 2) alınmıştır.

3.3.1. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği

Bu çalışmada lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmek amacıyla Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği kullanılmıştır. Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeğinin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada güvenirlik 0,893 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada Diker Coşkun'un (2009) geliştirdiği ölçeğin tercih edilmesinin temel nedeni, araştırmanın örneklemiyle benzer niteliklere sahip önceki çalışmalarda (Dökmeci, 2023; Dökmeci & Gülveren, 2023; Güzel, 2017; Horoz, 2017) kullanılmış olması ve söz konusu ölçeğin geçerlik ve güvenirlik düzeylerinin literatürde kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğunun belirtilmesidir. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeğinin 1.-6. maddeleri motivasyon, ölçeğin 7.-12. maddeleri sebat, ölçeğin 13.-18. maddeleri öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk ve 19.-27. maddeleri merak yoksunluğu boyutunu oluşturmaktadır (EK 3). Ölçeğin 1.-12. maddeleri olumlu, 13.-27. maddeleri olumsuz (ters) kodlanmıştır.

3.3.2. Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

Bu çalışmada, Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (KDYTÖ) ile araştırma yapılan sınıflarındaki öğrencilerin kimya derslerine yönelik tutumları ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada Kan ve Akbaş'ın (2005) geliştirdiği ölçeğin tercih edilmesinin temel nedeni, araştırmanın örneklemiyle benzer niteliklere sahip önceki çalışmalarda (Baltacı, 2022; Özsoy, Alkan & Yücel, 2021) kullanılmış olması ve söz konusu ölçeğin geçerlik ve güvenirlik düzeylerinin literatürde kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğunun bulunmuş olmasıdır. Kan ve Akbaş KDYTÖ'ni liselerde öğrenim gören öğrencilerin kimya dersine ilişkin tutumunu ölçmek amacıyla geliştirmiştir. Ölçek üç faktör

altında toplam 22 maddeden oluşmaktadır (EK 4). Ölçekte birinci alt faktör 10 maddeden, ikinci alt faktör 7 maddeden ve üçüncü alt faktör beş maddeden oluşmaktadır. Kan ve Akbaş (2005) tarafından ölçeğin tümüne ait Cronbach alpha değeri 0.92 bulunmuştur. Ölçeğin birinci ve ikinci faktörlerine ait Cronbach alpha değeri 0.87 ve üçüncü faktöre ait Cronbach alpha değeri 0.78 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin tümüne ait Cronbach alpha değeri 0,891 olarak bulunmuştur. Çalışmada ölçeğin birinci faktörüne ait Cronbach alpha değeri 0.896, ikinci faktörüne ait Cronbach alpha değeri 0.898 ve üçüncü faktöre ait Cronbach alpha değeri 0.811 olarak bulunmuştur. 5’li Likert tipli bir ölçek olan KDYTÖ’nün maddeleri, “1=Hiç katılmıyorum, 2=Az katılıyorum, 3=Orta düzeyde katılıyorum, 4=Çok katılıyorum, 5=Tamamen katılıyorum” şeklinde derecelendirilerek değerlendirilmiştir.

3.4. Araştırma Etik İzni

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonundan 10/04/2024 tarih ve 14 sayılı toplantısından 2024: 399 sayılı etik kurul izni (EK 5) alınmıştır.

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler toplanmaya başlamadan önce, Milli Eğitim Bakanlığı Araştırma Uygulama İzinleri Başvuru ve Değerlendirme Sistemi üzerinden izin başvurusunda bulunulmuştur. Gerekli işlemler tamamlandıktan sonra, Milli Eğitim Bakanlığından MEB.TT.2024.001840 başvuru numarasıyla Ankara’da 7 farklı lisede ölçeklerin öğrencilere uygulanması için araştırma izni (EK 6) verilmiştir. Veriler toplanmak üzere araştırmacı tarafından Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, İmam Hatip Lisesi ve Mesleki ve Teknik Lisesinde 9, 10, 11 ve 12. sınıflarda öğrenim gören 884 öğrenciye, “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği” ve “Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. 31 anket, cevaplanmayan soruların bulunmasından dolayı araştırmaya dahil edilmemiştir. Buna göre 853 öğrencinin yanıtladığı anketler değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmacı her bir

öğrenciye gereken açıklamaları detaylı bir şekilde yapmak suretiyle ölçeklerin cevaplanma aşamasında sınıflarda bizzat beklenmiş ve ölçekleri toplanmıştır. Bu çalışma, 2024-2025 eğitim öğretim yılının güz döneminde gerçekleştirilmiştir.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırmada veri toplam amacıyla örnekleme yer alan öğrencilerin cevaplarından elde edilen veriler SPSS 27 programı aracılığıyla analize tabi tutulmuştur. Araştırmanın problemlerinin istatistiksel analizlerinde öncelikle veri, çalışmanın değişkenleri olan YBÖEÖ ve KDYTÖ ilişkin veri setinin normalliği değerlendirilmiş, bunun için araştırmada yer alan değişkenler göz önünde bulundurularak ölçek bütünü ve alt boyutları için merkezi eğilim ölçüleri hesaplanmış ve çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve sonuçları değerlendirilmiştir. Tablo 3'te verilerin normalliğine ilişkin betimsel istatistiklere yer verilmiştir. Bir değişkenden elde edilen verilerin normallik varsayımı betimsel ve istatistiksel yöntemlerle incelenmektedir (Thode, 2002; Sharma, 1996). Kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden elde edilen verilerin tek değişkenli ve çok değişkenli normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığı betimsel, grafiksel ve istatistiksel olarak incelenmiştir. Betimsel yöntemler olarak aritmetik ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık katsayıları gibi istatistikler üzerinden inceleme yapılır (Kirk, 2008). Sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Verilerin Normalliğine İlişkin Betimsel İstatistikler

	Fak1	Fak2	Fak3	Fak4	YBÖE Toplam	KFak1	KFak2	KFak3	KDYT Toplam
N	853	853	853	853	853	853	853	853	853
Otalama	29,26	25,59	26,95	34,12	115,93	27,02	22,93	14,08	64,03
Ortanca Değer (Median)	30,00	26,00	28,00	34,00	117,00	26,00	19,00	16,00	62,00
Mod	33,00	31,00	29,00	29,00	96,00	23,00	21,00	17,00	59,00
Standart Sapma	5,14	6,20	6,021	9,89	21,22	10,17	7,02	5,00	19,64
Varyans	26,39	38,49	36,24	97,74	450,42	103,54	49,27	25,01	385,81
Çarpıklık (Skewness)	-1,208	-,440	-,714	-,115	-,228	,269	,105	-,361	,189
Çarpıklık Std. hata	,084	,084	,084	,084	,084	,084	,084	,084	,084
Basıklık (Kurtosis)	1,490	-,458	,217	-,766	-,582	-,729	-,823	-,467	-,510
Basıklık Std. hata.	,167	,167	,167	,167	,167	,167	,167	,167	,167
Aralık (Range)	26	30	30	45	105	40	28	20	88
Minimum	10	6	6	9	57	10	7	5	22
Maksimum	36	36	36	54	162	50	35	25	110

Tablo 3 Verilerin normalliğine ilişkin betimsel istatistiklerin değerlendirmeleri sonucunda merkezi eğilim ölçülerinin birbirine yakın olması ve aynı zamanda çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,5 ile -1,5 arasında bir değere sahip olması, verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Can, 2014). Tablo 3 incelendiğinde YBÖ ölçeği ve KDYTÖ ilişkin ortalama, mod ve medyan değerlerinin birbirine yakın olduğu ayrıca çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1.5 ile -1.5 arasında olduğu açıkça görülmektedir. Bu sonuçlara göre veriler normal dağılım göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2013).

Araştırmada verilerin analizinde betimsel istatistik yöntemlerinden; frekans dağılımlarına, yüzde hesaplarına, aritmetik ortalamalarına ve standart sapmalarına yönelik hesaplamalar yapılmıştır. Öğrencilerin YBÖE ve KDYTÖ eğilimlerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türüne göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemek için, iki değişkenli gruplar için t Testi, ikiden fazla değişkeni olan veriler için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) teknikleri kullanılmıştır. Tek yönlü ANOVA sonrası, iki grup arasındaki anlamlı farklılıkları belirlemek için post-hoc testlerinden Tukey ve Dunnett T3 kullanılmıştır. Öğrencilerin yaşamboyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasında bir

ilişkin var mıdır? Sorusuna cevap vermek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı hesaplaması yapılmıştır.



BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde araştırma soruları bağlamında lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine karşı tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla toplanan verilerin analiz edilmesi sonucu elde edilen bulgulara sırasıyla yer verilmiştir.

4.1. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Betimsel istatistiklerine İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin puanlarının dağılımı Tablo 4’te yer almıştır.

Tablo 4

Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerine İlişkin Puanlarının Dağılımı

Y.B.Ö.E.	n	$\bar{X}$	ss	Min.	Max.	Madde Sayısı	$\bar{X}$ 94,51-162,00	
							f	%
	853	115,93	21,22	57	162	27	718	84,17

*yüksek (94,51 puan ve üstü), orta (72,01-94,50), düşük (72,00 puan ve altı)

Tablo 4 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi ölçeğinden almış oldukları toplam puan ortalamasının $\bar{X}=115,93$ olduğu gözlenmektedir. Altı seçenekli cevap kategorisi ve ölçekten alınabilecek puan skalası göz önünde bulundurulduğunda; öğrencilerin büyük çoğunluğunun %84,17 yaşam boyu öğrenme eğiliminin yüksek olduğu gözlenmiştir.

Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarının dağılımı Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5

Cinsiyet Değişkenine Göre ğrencilerin Yaşam Boyu ğrenme Eğilimi Puanı t Testi

Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	t	p
Faktör I	Kadın	498	29,20	5,13	0,330	0,741
	Erkek	355	29,32	5,15		
Faktör II	Kadın	498	25,63	6,33	0,220	0,826
	Erkek	355	25,54	6,03		
Faktör III	Kadın	498	27,05	6,02	0,562	,574
	Erkek	355	26,82	6,03		
Faktör IV	Kadın	498	35,28	9,68	4,090	,000*
	Erkek	355	32,49	9,96		
Ölçek Toplam	Kadın	498	117,17	21,46	2,037	,042*
	Erkek	355	114,18	20,80		

* $p < 0,05$

Tablo 5’te araştırmaya katılan kadın öğrenciler ile erkek öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi ölçek genelinden almış oldukları toplam puan ortalamaları incelendiğinde; kadın öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X} = 117,17$ ve erkek öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X} = 114,18$ farklıdır. Bu ortalamalar arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için t testi sonucunda [$t(851) = ,042$, $p < 0,05$] kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğiliminin erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bulgular lek alt faktörleri bağlamında değerlendirildiğinde ise; diğer faktörlerde de puan dağılımının benzer olduğu ancak sadece IV. Faktörde puan dağılımının genel puan dağılımında olduğu gibi kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir.

Sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarının dağılımı Tablo 6’da yer almıştır.

Tablo 6

*Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Puanları**Varyans Analizi Sonuçları*

Ölçek Alt Boyutları	Sınıf Düzeyi	n	$\bar{X}$	ss	F	p	Gruplar arası Fark
Faktör I	1.Sınıf	248	29,07	4,90	3,667	,012	1-4,2-4,3-4
	2.Sınıf	248	28,94	5,49			
	3.Sınıf	222	29,01	5,29			
	4.Sınıf	135	30,59	4,43			
Faktör II	1.Sınıf	248	24,79	6,49	3,348	,019	1-4,2-4
	2.Sınıf	248	25,66	6,09			
	3.Sınıf	222	25,66	6,07			
	4.Sınıf	135	26,87	5,92			
Faktör III	1.Sınıf	248	26,5	5,89	1,387	,245	-
	2.Sınıf	248	26,73	6,37			
	3.Sınıf	222	27,55	5,45			
	4.Sınıf	135	27,21	6,44			
Faktör IV	1.Sınıf	248	26,95	6,02	2,303	,076	-
	2.Sınıf	248	32,84	9,36			
	3.Sınıf	222	34,37	10,17			
	4.Sınıf	135	34,48	9,37			
Ölçek Toplam	1.Sınıf	248	113,2	20,28	3,22	,022	1-4
	2.Sınıf	248	115,7	22,49			
	3.Sınıf	222	116,7	20,13			
	4.Sınıf	135	120,08	21,74			

Tablo 6’da öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarına ilişkin analiz sonuçları yer almaktadır. Öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan varyans analizi testi sonucunda; öğrencilerin ölçekten almış oldukları toplam puanları arasında $[F(3-849)=,022 \text{ } p<0.05]$ anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Dunnett T3 testi sonuçlarına göre; 1. Sınıf ($\bar{X}=113,20$), öğrencilerinin puan ortalamalarının 4. Sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarını ($\bar{X}=120,08$) oranla daha düşük olduğu gözlenmektedir. Birinci alt boyut ve ikinci alt boyutta da benzer durum söz konusudur. Birinci boyutla ilgili olarak farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Tukey testi sonuçlarına göre; 1. Sınıf ($\bar{X}=29,07$), 2.sınıf ($\bar{X}=28,94$) ve 3.sınıf ($\bar{X}=29,01$) öğrencilerinin puan ortalamalarının 4. Sınıf öğrencilerinin

puan ortalamalarını ($\bar{X} = 30,59$) oranla daha düşük olduğu görülmüştür. İkinci alt boyutla ilgili olarak farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Tukey testi sonuçlarına göre; Birinci ve ($\bar{X}=24,79$), ikinci sınıf ($\bar{X}=25,66$) öğrencilerinin puan ortalamalarının 4. ($\bar{X} = 26,87$) sınıf öğrencilerine oranla daha düşük olduğu saptanmıştır. Diğer (III, IV. Alt boyutlarda sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Okul türü değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarının dağılımı Tablo 7’de yer almıştır.

Tablo 7

Okul Türü Değişkenine Göre Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Puanları

Varyans Analizi Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Okul Türü	n	$\bar{X}$	ss	F	p	Gruplar arası Fark
Faktör I	1.Anadolu Lisesi	270	29,19	4,95	,836	,474	-
	2.Fen Lisesi	99	28,58	5,89			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	29,52	4,68			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	29,34	5,50			
Faktör II	1.Anadolu Lisesi	270	25,10	6,16	1,008	,389	-
	2.Fen Lisesi	99	25,66	6,41			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	26,03	6,12			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	25,68	6,25			
Faktör III	1.Anadolu Lisesi	270	25,51	6,66	10,761	,001	1-3,1-4, 3-4
	2.Fen Lisesi	99	26,76	6,04			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	28,43	4,87			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	27,07	6,01			
Faktör IV	1.Anadolu Lisesi	270	33,47	10,43	1,481	,218	-
	2.Fen Lisesi	99	33,25	10,38			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	35,10	9,17			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	34,14	9,76			
Ölçek Toplam	1.Anadolu Lisesi	270	113,28	21,55	3,548	,014	1-3
	2.Fen Lisesi	99	114,24	23,23			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	119,08	19,49			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	116,23	21,45			

Tablo 7’de öğrencilerin okul türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarına ilişkin analiz sonuçları yer almaktadır. Tablo 7’de öğrencilerinin okul türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puanları incelendiğinde, lise öğrencilerinin okul türüne göre

yaşam boyu öğrenme eğilimi puan ortalamalarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin okul türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan varyans analizi testi sonucunda; öğrencilerin ölçekten almış oldukları toplam puanları arasında [$F(3-849)=,014$ $p<0.05$] anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Dunnett T3 testi sonuçlarına göre; Anadolu Lisesi öğrencilerinin ($\bar{X}=113,28$) puan ortalamalarının, İmam Hatip Lisesi ($\bar{X}=119,08$) ve diğer lise öğrencilerine oranla daha düşük olduğu saptanmıştır. Üçüncü alt boyutta da benzer durum söz konusudur. Bu boyutla ilgili olarak farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Dunnett T3 testi sonuçlarına göre; Anadolu Lisesi öğrencilerinin ($\bar{X}=25,51$) puan ortalamalarının, İmam Hatip Lisesi ($\bar{X}=28,43$) ve Mesleki ve Teknik Lise ($\bar{X}=27,07$) öğrencilerine oranla daha düşük olduğu bulunmuştur. Bunun yanında Mesleki ve Teknik Lise ($\bar{X}=27,07$) öğrencilerinin puan ortalamalarının, İmam Hatip Lisesi ($\bar{X}=28,43$) öğrencilerinin puan ortalamalarına göre düşük olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan I., II, IV. Alt boyutlarda okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum puanlarının dağılımı Tablo 8’de yer almıştır.

4.2. Kimya Dersi Tutumu Betimsel istatistiklerine İlişkin Bulgular

Tablo 8

Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanlarının Dağılımı

Tutum	n	$\bar{X}$	ss	Min.	Max.	Madde Sayısı	$\bar{X}$ 74,81-110,00
	853	64,03	19,64	22	110	22	$\frac{f}{244}$ $\frac{\%}{28,60}$

*yüksek (74,81 puan ve üstü), kararsız (57,21-74,80), düşük (57,20 puan ve altı)

Tablo 8 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden almış oldukları toplam puan ortalamasının $\bar{X}=64,03$ olduğu bulunmuştur. Beş

seçenekli cevap kategorisi ve ölçekten alınabilecek puan skalası göz önünde bulundurulduğunda; öğrencilerin %28,60'ının kimya dersine yönelik tutum puanının yüksek olduğu ve dolayısıyla olumlu tutuma sahip olduğu, %32,12'sinin "kararsız" %39,28'inin ise olumsuz tutuma sahip olduğu saptanmıştır.

Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının dağılımı Tablo 9'da yer almıştır.

Tablo 9

Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanı t Testi

Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	t	p
Faktör I	Kadın	498	27,68	10,28	2,226	,026*
	Erkek	355	26,11	9,97		
Faktör II	Kadın	498	22,78	6,98	,720	,472
	Erkek	355	23,12	7,07		
Faktör III	Kadın	498	14,13	4,96	,384	,701
	Erkek	355	14,00	5,06		
Ölçek Toplam	Kadın	498	64,59	19,68	,991	,322
	Erkek	355	63,24	19,59		

* $p < 0,05$

Tablo 9'da araştırmaya katılan kadın öğrenciler ile erkek öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum ölçeği genelinden almış oldukları puan ortalamaları incelendiğinde; kadın öğrencilerin toplam puan ortalamaları $\bar{X}=64,59$ ve erkek öğrencilerin puan ortalamaları $\bar{X}=63,24$ 'dür. Bu ortalamalar arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için t testi sonucunda [$t(851)= ,322, p > 0,05$] kadın ve erkek öğrencilerin kimya eğitime yönelik tutum puanlarının farklılık göstermediği saptanmıştır. Bulgular ölçek alt faktörleri bağlamında değerlendirildiğinde ise; diğer faktörlerde de puan dağılımının benzer olduğu ancak sadece I. Faktörde puan dağılımının kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. II. Faktörde ise kadın ve erkek tutum puanlarının erkek öğrenciler lehine yüksek olmakla birlikte bu durum anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır.

Sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının dağılımı Tablo 10’da yer almıştır.

Tablo 10

Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanları

Varyans Analizi Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Sınıf Düzeyi	n	$\bar{X}$	ss	F	p	Gruplar arası Fark
Faktör I	1.Sınıf	248	26,46	9,53	2,611	,050	-
	2.Sınıf	248	28,25	10,44			
	3.Sınıf	222	27,25	9,70			
	4.Sınıf	135	25,43	11,34			
Faktör II	1.Sınıf	248	22,85	6,63	1,124	,338	-
	2.Sınıf	248	23,50	7,25			
	3.Sınıf	222	22,84	6,71			
	4.Sınıf	135	22,16	7,74			
Faktör III	1.Sınıf	248	14,07	4,66	1,216	,303	-
	2.Sınıf	248	14,25	5,22			
	3.Sınıf	222	14,33	5,09			
	4.Sınıf	135	13,36	5,03			
Ölçek Toplam	1.Sınıf	248	63,38	18,42	2,075	,102	-
	2.Sınıf	248	66,01	20,01			
	3.Sınıf	222	64,43	18,72			
	4.Sınıf	135	60,95	22,23			

Tablo 10’da öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum puanlarına ilişkin analiz sonuçları yer almaktadır. Öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan varyans analizi testi sonucunda; öğrencilerin ölçekten almış oldukları toplam puanları arasında $[F(3-849)=2,075 \text{ } p>0.05]$ anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ölçeğin alt faktörleri açısından da benzer bir dağılımın olduğu gözlenmektedir. Bu sonuca dayalı olarak sınıf düzeyi değişkeninin öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarında bir farklılaşmaya neden olmadığı söylenebilir.

Okul türü değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının dağılımı Tablo 11’de yer almıştır.

Tablo 11

*Okul Türü Değişkenine Göre Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanları**Varyans Analizi Sonuçları*

Ölçek Alt Boyutları	Okul Türü	n	$\bar{X}$	ss	F	p	Gruplar arası Fark
Faktör I	1.Anadolu Lisesi	270	27,67	9,52	1,402	,241	-
	2.Fen Lisesi	99	27,25	11,63			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	25,96	10,00			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	27,37	10,43			
Faktör II	1.Anadolu Lisesi	270	23,08	7,07	1,761	,153	-
	2.Fen Lisesi	99	23,33	7,03			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	22,12	6,56			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	23,49	7,42			
Faktör III	1.Anadolu Lisesi	270	14,13	5,21	1,829	,140	-
	2.Fen Lisesi	99	14,83	5,51			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	13,56	4,45			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	14,30	5,07			
Ölçek Toplam	1.Anadolu Lisesi	270	64,87	19,06	1,849	,137	-
	2.Fen Lisesi	99	65,41	21,61			
	3.İmam Hatip Lisesi	258	61,64	18,61			
	4.Mesleki ve Teknik Lise	226	65,15	20,44			

Tablo 11’de öğrencilerin okul türü değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum puanlarına ilişkin analiz sonuçları yer almaktadır. Öğrencilerin okul türü değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan varyans analizi testi sonucunda; öğrencilerin ölçekten almış oldukları toplam puanları arasında $[F(3-849)=1,849 \text{ } p>0.05]$ anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ölçeğin alt faktörleri açısından da benzer bir dağılımın olduğu görülmüştür. Bu sonuca dayalı olarak okul türü değişkeninin öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarında bir farklılaşmaya neden olmadığı söylenebilir.

Araştırmada yer alan öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri puanları ile kimya dersine yönelik tutum puanları arasındaki korelasyon Tablo 12’de yer almıştır.

Tablo 12

Öğrencilerin Yaşam Boyu öğrenme Eğilimleri Puanları ile Kimya Dersine Yönelik Tutum Puanları Arasındaki İlişki

Değişkenler	YBÖE	KDYT
YBÖE	1	,390*
KDYT	,390*	1

* $p < 0.05$

Tablo 12’de öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri puanları ile kimya dersine yönelik tutum puanları arasındaki korelasyon analiz sonuçları yer almaktadır. Pearson korelasyon analizi sonucuna göre, lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri (YBÖE) ile kimya dersine yönelik tutumları (KDYT) arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r = 0,390$, $p < 0,05$). Bu bulgu, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri arttıkça kimya dersine yönelik tutumlarının artma eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Korelasyon katsayısının pozitif yönlü ve orta düzeyde olması ($r \approx 0,39$), bu iki değişken arasında aynı yönlü ancak güçlü olmayan bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, anlamlılık düzeyinin ($p = 0,00$) $0,05$ ’den küçük olması, elde edilen ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve rastlantısal bir durumdan kaynaklanmadığını ortaya koymaktadır.

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, giriş bölümünde de belirtildiği üzere çalışmanın temel problemi, lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığının incelenmesidir. Bu ana problem, çeşitli alt problemler kapsamında ele alınmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlar ilgili alanyazın doğrultusunda tartışılarak değerlendirilmiştir. Aynı zamanda, sonuçlara göre araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Tartışma

5.1.1. Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerine İlişkin Sonuçlar

Bu araştırmada ilk olarak lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%84,17) yaşam boyu öğrenme eğiliminin yüksek olduğu (94,51 puan ve üstü) görülmüştür. Alanyazında elde edilen bulguyu destekler nitelikte yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek düzeyde bulunduğu çalışmalar mevcuttur. (Horoz, 2017), mesleki eğitim merkezi öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini çeşitli değişkenler açısından incelediği araştırmasında öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğunu saptamıştır. Bununla birlikte, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta ve düşük düzeyde bulunduğu çalışmalar da alan yazında yer almaktadır. Güzel (2017), lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini çeşitli değişkenler açısından incelediği araştırmanın

bulgularına göre, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu oldukça meraksız tutum sergiledikleri motivasyonlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Diker Coşkun ve Demirel (2012), çalışmalarında üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin düşük, öğrenmeye karşı güdülenmelerinin yetersiz, merak ve çaba düzeylerinin az olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dökmeci ve Gülveren (2023)'in lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel amaçlı Youtube kabul düzeyleri arasındaki ilişkiyi çeşitli değişkenler açısından incelediği çalışmasında araştırmaya katılan lise öğrencilerinin YBÖ eğilimlerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Asiloğulları (2020) tarafından hazırlanan lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile hayatın anlam ve amacını sorgulama davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi çalışmada da YBÖ eğilimlerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Araştırmanın kapsamındaki alt problemlerin bulguları alanyazındaki çalışmaların bulguları ile karşılaştırıldığında benzerlikler olduğu gibi bazı alt problemlerin bulgularında farklılıklar görülmüştür.

Araştırmanın alt problemi “Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilen problemin bulgularında cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin genel olarak kadın öğrencilerin lehine farklılaştığı gözlenmektedir.

Başka bir ifadeyle kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin erkek öğrencilere göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Alanyazında, öğrencilerin cinsiyetleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu çalışmalar tespit edilmiştir. Horoz (2017) mesleki eğitim merkezindeki kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin, erkek öğrencilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kılınç ve Uzun (2020) lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin cinsiyete bağlı olarak anlamlı şekilde değiştiğini ve kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi puan ortalamasının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Asiloğulları (2020) tarafından lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile hayatın anlam ve amacını sorgulama davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan araştırmada cinsiyet değişkeninin araştırmaya katılan lise öğrencilerinin yaşam boyu

öğrenme eğilimlerinde bir kadın öğrenciler lehine farklılığa yol açtığı belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, toplumsal cinsiyet rolleri bağlamında değerlendirildiğinde, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla daha fazla sorumluluk bilinci taşıdıkları, öğrenmeye ve kişisel gelişime daha açık oldukları ve yaşam boyu öğrenmeye yönelik daha yüksek bir eğilim gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir (Asiloğulları, 2020). Jenkins’e (2004) göre bulgu değerlendirildiğinde, yaşam boyu öğrenme kavramına kadınların daha fazla ihtiyaç duyduğunu, çünkü kadınların sosyal ve aile yaşamlarındaki rolleri ve sorumlulukları nedeniyle işlerini bırakmak, değiştirmek veya uzun bir ara vermek zorunda kalabileceklerini vurgulamıştır. Bu bulgunun aksine, Tabancalı ve Öngel (2022) problem çözmede olumlu öz değerlendirmenin lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri üzerinde nasıl bir motivasyon yaratacağına ilişkin deneysel çalışmalarının sonuçlarına göre, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre yaşam boyu öğrenmeye daha yatkın oldukları sonucuna varılmıştır. Bu bulgu, Tabancalı ve Öngel (2022) tarafından araştırmaya katılan erkek öğrencilerin kişisel ve sosyal sorunları çözme ve yaşam boyu öğrenme konusunda kız öğrencilere göre daha yetkin ve ısrarcı hissettiklerinin göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın “Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin sınıf düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilen alt probleme ilişkin yapılan analizler sonucunda sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarının son sınıf öğrencilerinin lehine farklılık oluşturduğu; sınıf düzeyi düştükçe yaşam boyu öğrenme eğilimi puanlarının da düştüğü gözlenmektedir. Sınıf düzeyinin artması ile öğrencilerin kariyerlerine ilişkin planlamaya isteklerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Alanyazında Dökmeci ve Gülveren (2023)’in lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel amaçlı Youtube kabul düzeyleri arasındaki ilişkiyi çeşitli değişkenler açısından inceledikleri çalışmanın sonuçlarına göre lise öğrencilerinin sınıf düzeyine göre YBÖ eğilimlerinin anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Asiloğulları (2020)’nın çalışmalarında da lise öğrencileri bağlamında

yaşam boyu öğrenme eğiliminin sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılığa yol açmadığı belirlenmiştir. Bu bulgulara göre yaşam boyu öğrenme eğiliminin sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılığı yoktur.

Bu araştırma kapsamındaki diğer bir alt problem olan “Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin okul türüne göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade belirlenen alt problem bulguları irdelendiğinde öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri açısından okul türüne göre anlamlı farklılıklar gösterdiği görülmüştür. Özellikle İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin, Anadolu Lisesi ve Mesleki ve Teknik Lise öğrencilerine kıyasla daha yüksek puan ortalamalarına sahip oldukları belirlenmiştir. Alanyazında Dökmeci ve Gülveren (2023)’in çalışmalarında Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin YBÖE puanlarının, Anadolu İmam Hatip Lisesi ve Anadolu Lisesi öğrencilerinin puan ortalamalarından yüksek olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle hem meslek lisesi hem de Anadolu İmam hatip lisesi öğrencilerinin Anadolu Lisesi öğrencilerine göre daha fazla YBÖ eğilimine sahip oldukları söylenebilir. Asiloğulları (2020)’in çalışmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) bulgularına göre araştırmaya katılan lise öğrencilerinin okul türüne göre YBÖ eğilimlerinin anlamlı bir şekilde farklılaştığı saptanmıştır. Farklılığın kaynağını belirlemek üzere yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, Anadolu Lisesi öğrencilerinin puan ortalamasının meslek lisesi ve İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin puan ortalamalarından anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle hem Anadolu Lisesi hem de İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin Meslek Lisesi öğrencilerine göre daha fazla YBÖ eğilimine sahip oldukları söylenebilir. Bayram (2019)’ın araştırmasının bulgularına göre araştırmaya katılan imam hatip ortaokulu öğrencileri ve ortaokul öğrencilerinin okul türüne göre YBÖ eğilimlerinde anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

5.1.2. Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu araştırmada lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum puanlarının ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin üçte birine yakınının %28,60 kimya dersine yönelik tutum puanının yüksek olduğu ve dolayısıyla olumlu tutuma sahip olduğu, %32,12'sinin “kararsız” %39,28'inin ise olumsuz tutuma sahip olduğu görülmüştür. Alanyazında elde edilen bulguyu destekler nitelikte yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek düzeyde bulunduğu çalışmalar mevcuttur. Seyhan (2020)'ın lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları, kimya dersine yönelik motivasyonları, kimya öz yeterlikleri ile öz düzenleyici öğrenme stratejilerinin; cinsiyet, sınıf seviyesi ve okul türü faktörlerine göre farklılık gösterip göstermediğini inceleme konusu yapmış olduğu çalışmanın bulgularına göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın bir diğer alt problemi olan “Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilen problemin bulgularında cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanları incelendiğinde; kadın öğrencilerin toplam puan ortalamalarının erkek öğrencilerin puan ortalamalarından biraz yüksek olduğu ancak bu durumun anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır. Bu alt problemin bulguları ölçeğin alt faktörleri bağlamında değerlendirildiğinde ise; genel olarak puan dağılımlarının benzerlik gösterdiği ancak sadece I. Faktörde puan dağılımının kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. II. Faktörde ise kadın ve erkek tutum puanlarının erkek öğrenciler lehine yüksek olmakla birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Alanyazında, lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı çalışmalar tespit edilmiştir. Seyhan (2020)'ın lise öğrencileri ile yaptığı çalışmada kadın öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının erkek öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarından yüksek olduğu, ancak kimya dersine yönelik tutum puanının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Çetinkaya ve Ayartepe (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, kimya dersine yönelik tutum puanlarının alt faktörler bağlamında incelenmesinde, olumlu duygu ve faaliyet boyutlarında kadın öğrencilerin puan ortalamalarının erkek öğrencilerden biraz yüksek olduğu bulunmuş; ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Olumsuz duygu boyutunda kadın öğrencilerin puan ortalamaları yine daha yüksek olmakla birlikte, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kimya dersine yönelik toplam tutum puan ortalamaları bağlamında yapılan değerlendirmede, kız öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının erkek öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puan ortalamalarına kıyasla biraz yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak, cinsiyet değişkeninin lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik toplam tutum puanlarında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Salta ve Tzougraki (2004) çalışmasında 11 sınıf lise öğrencileri ile yaptığı çalışmasında kadın ve erkek öğrencilerin kimyaya yönelik tutumları arasında önemli farklılıklar bulunmamıştır. Alanyazında, lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği çalışmalar da tespit edilmiştir. Kurbanoglu'nun (2014) çalışmasında, erkek öğrencilerin kimya dersi tutum puan ortalamalarının, kız öğrencilerin tutum puan ortalamalarından daha yüksek bulunmuş ve kimya dersi tutum puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Cheung (2009) öğrencilerin ortaokullarda okutulan kimya derslerine yönelik tutumları açısından incelediği çalışmasında, kimya derslerine yönelik tutumları üzerinde cinsiyetin etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Literatürde kimya dersine yönelik tutum üzerine cinsiyet değişkeninin etkisinin araştırıldığı çalışmalar da çalışmalarda kadın öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarının erkek öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarına kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür (Belge-Can, 2012; Kenar, Şekerci, Erdem, Geçgel & Demir, 2015; Kubiato, Balatova, Fancovicova & Prokop, 2017).

Sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarında bir farklılaşmaya rastlanmamıştır. Cheung (2009) öğrencilerin ortaokullarda okutulan kimya derslerine yönelik tutumları açısından incelediği çalışmasında, kimya derslerine yönelik tutumları üzerinde sınıf düzeyinin etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Çetinkaya ve Ayartepe (2020)'nin çalışmalarında sınıf seviyesi değişkenine göre kimya dersine yönelik toplam tutum puanlarının incelenmesi sonucunda, en yüksek ortalama puanın 10. Sınıf, en düşük ortalama puanın 11. sınıf öğrencilerinin olduğu saptanmıştır. Ancak, sınıf seviyesi değişkeninin lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Seyhan (2020)'in çalışmasında lise öğrencilerinin sınıf seviyelerine göre kimya dersine yönelik tutum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. Bu farklılığın 12.sınıf ile 9 ve 10.sınıf öğrencileri arasında olduğu ve 12.sınıf öğrencilerinin kimya tutum düzeylerinin 9.sınıf ve 10.sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Okul türü değişkenine göre öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Seyhan (2020)'in lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları, kimya dersine yönelik motivasyonları, kimya öz yeterlikleri ile öz düzenleyici öğrenme stratejilerinin; cinsiyet, sınıf seviyesi ve okul türü faktörlerine göre farklılık gösterip göstermediği incelediği çalışma sonucunda görüldüğü gibi öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum düzeyleri okul türüne göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Çetinkaya ve Ayartepe (2020)'nin çalışmasının bulgularına göre, okul türü değişkeninin lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu ve meslek lisesi öğrencilerinin kimya dersine yönelik toplam tutum puan ortalamalarının diğer lise türlerindeki öğrencilerin puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır. Farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin kimya dersi tutum puanlarının değerlendirildiği Kurbanoglu 'nun (2014) çalışmasında, fen lisesinde öğrenim gören öğrencilerin kimya dersi tutum puan ortalamaları, meslek lisesinde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu ve ayrıca lise öğrencilerinin kimya dersi tutum puanları arasında okul türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

5.1.3. Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Kimya Dersine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkiye Korelasyon Analizi Bulguları ve Yorumlar

Bu çalışmada, lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen bulgular, iki değişken arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir ($r = 0,390$, $p < 0,05$). Bu durum, öğrencilerin yaşam boyu öğrenmeye yönelik genel eğilimleri arttıkça, kimya dersine yönelik tutumlarının artma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. Öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasındaki orta düzeyde bir ilişki olmasının nedeni istatistiksel olarak öğrencilerin %32,12'sinin “kararsız” %39,28'inin ise olumsuz tutuma sahip olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca, bu çalışmada gözlemlenen düşük düzeyde pozitif ilişki, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin daha çok bireysel öğrenme, dijital kaynaklara yönelme veya formal eğitimin dışında bilgi edinmeye yönelik olduğunu; kimya dersinin ise yeteri kadar günlük yaşamla destekleyemeyen bir şekilde sunuluyor olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir. Ayrıca, kimya dersinin soyut ve teorik yapısı, öğrencilerde derse karşı kaygı yaratabilmekte; bu da genel öğrenme isteği ile kimya özelindeki tutum arasında bir ayrışma doğurabilmektedir. Bu durum, öğrenme ortamlarının yapılandırılmasında öğrencilerin bireysel öğrenme eğilimleri ile ders içeriklerinin daha uyumlu hale getirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

5.2. Sonuçlar

5.2.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar

Bu araştırmanın birinci alt probleminde, lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri düzeyleri ile ilgili elde edilen bulgulara göre,

öğrencilerin büyük çoğunluğunun yaşam boyu öğrenme eğiliminin yüksek olduğu bulunmuştur.

5.2.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar

Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve okul türlerine göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin elde edilen bulguların sonucunda ulaşılan sonuçlar aşağıda belirtilmiştir:

a. Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimi ölçek genelinden almış oldukları toplam puan ortalamaları incelendiğinde; kadın öğrencilerin puan ortalamaları ve erkek öğrencilerin puan ortalamaları birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Puan ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda kadın öğrencilerin lehine anlamlı düzeyde yaşam boyu öğrenme eğiliminin erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bulgular ölçek alt faktörleri bağlamında değerlendirildiğinde ise; yalnızca IV. faktörde puan dağılımının genel puan dağılımında olduğu gibi kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir.

b. Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin sınıf düzeyi değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puanları incelendiğinde, lise öğrencilerinin sınıf düzeyine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan analiz sonucunda 4. sınıf öğrencilerinin toplam puan ortalamaları ile yaşam boyu öğrenme eğilimi birinci ve ikinci alt boyut puanlarında diğer sınıf düzeylerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldığı tespit edilmiştir. Ancak, üçüncü ve dördüncü alt boyutlarda sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir.

c. Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin okul türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puanları incelendiğinde, lise öğrencilerinin okul türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puan ortalamalarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Lise öğrencilerinin

okul türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puan ortalamalarının birbirinden farklılığını hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan analiz sonuçlarına göre; lise öğrencilerinin okul türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimi puan ortalamalarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan analiz sonuçlarına göre; Anadolu Lisesi öğrencilerinin puan ortalamalarının, İmam Hatip Lisesi ve diğer lise öğrencilerine oranla daha düşük olduğu saptanmıştır. Benzer bulgu üçüncü alt boyutta da gözlenmiş ve Anadolu Lisesi öğrencilerinin puan ortalamalarının, İmam Hatip Lisesi ve Mesleki ve Teknik Lise öğrencilerine oranla daha düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca I., II, IV. alt boyutlarda okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

5.2.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar

Bu araştırmanın üçüncü alt probleminde, lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum düzeyleri ile ilgili elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden almış oldukları toplam puan ortalamasının düşük olduğu, öğrencilerin %28,60'ının kimya dersine yönelik tutum puanının yüksek olduğu ve dolayısıyla olumlu tutuma sahip olduğu, %32,12'sinin "kararsız" %39,28'inin ise olumsuz tutuma sahip olduğu saptanmıştır.

5.2.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar

Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve okul türlerine göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin elde edilen bulguların sonucunda ulaşılan sonuçlar aşağıda belirtilmiştir:

a. Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum toplam puan ortalamaları cinsiyetlerine göre incelendiğinde; araştırmaya katılan kadın öğrenciler ile erkek öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum ölçeği genelinden almış oldukları puan

ortalamları birbirinden farklıdır. Kadın ve erkek öğrencilerin kimya eğitimine yönelik tutum puan farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. Kimya dersine yönelik tutum ölçeğinin alt faktörleri bağlamında da yalnızca I. faktörde puan dağılımının kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. II. Faktörde ise kadın ve erkek tutum puanlarının erkek öğrenciler lehine yüksek olmakla birlikte bu durum anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır.

b. Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin sınıf düzeyi değişkenine göre Kimya dersine yönelik tutum puanları incelendiğinde, puan ortalamaları birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan varyans analizi sonucunda; öğrencilerin ölçekten almış oldukları toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Ölçeğin alt faktörleri açısından da puanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir.

c. Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum toplam puan ortalamaları okul türlerine göre incelendiğinde; öğrencilerin okul türü değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden almış oldukları puan ortalamalarının birbirinden farklı olduğu bulunmuştur. Ancak öğrencilerin okul türü değişkenine göre kimya dersine yönelik tutum ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Kimya tutum ölçeğinin alt faktörleri açısından da benzer bir sonuç tespit edilmiştir.

5.2.5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemi ile İlgili Sonuçlar

Bu araştırmanın beşinci problemde, öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları incelenmiştir. Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi sonucunda elde edilen bulgulara göre, Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya

dersine yönelik tutumları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

5.3. Öneriler

1. Araştırmanın sonuçlarına göre lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri puanlarının genelde yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Lise düzeyindeki öğrenciler için bu olumlu eğilimin sürdürülebilir olması için öğretim programlarına yaşam boyu öğrenme ile ilgili beceriler (öğrenmeyi öğrenme, öz düzenlemeli öğrenme) entegre edilebilir.
2. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve kimya dersine yönelik tutumlarda cinsiyete bağlı kadın öğrenciler lehine anlamlı farklar tespit edilmiş olması, erkek öğrenciler için motivasyonlarının artırılması gerektiğini göstermektedir. Bu amaçla, erkek öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin artırılmasına yönelik özel rehberlik programları ve akran destekli öğrenme modelleri ile becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikler düzenlenebilir.
3. Araştırma sonuçlarına göre, hem yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde hem de kimya dersine yönelik tutumlarda sınıf düzeyine göre farklılıklar gözlenmiştir. Öğrencilerin sınıf düzeyleri dikkate alınarak yaşam boyu öğrenme alışkanlıklarının geliştirilmesine yönelik etkinlikler, proje çalışmaları ve bireysel öğrenme desteklenebilir.
4. Okul türü değişkenine göre Anadolu Lisesi öğrencileri aleyhine yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumlarında anlamlı farklılıkların gözlenmiştir. Bu okul türünde yaşam boyu öğrenme becerilerini ve kimya dersine karşı tutumlarını olumlu yönde destekleyecek öğrenci kulüpleri, mentorluk programları ve öğretmen eğitimi faaliyetleri düzenlenebilir.
5. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin önemli bir bölümünün kimya dersine karşı olumsuz ya da kararsız tutuma sahip olması, bu derse yönelik öğretim yöntemlerinde ve öğrenme ortamlarında iyileştirmeye gidilmesini gerektiğini göstermektedir. Bu amaçla,

kimya derslerinin günlük yaşamla ilişkilendirilmesi, deneysel ve uygulamalı etkinliklere daha fazla yer verilerek işlenmesi teşvik edilmelidir.

6. Araştırmada, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile kimya dersine yönelik tutumlar arasında düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiş olması, bu iki değişkenin birbirini desteklediğini göstermektedir. Bu doğrultuda, kimya dersi ğretiminde yaşam boyu öğrenmeyi destekleyecek öğrenme stratejilerine daha fazla yer verilmelidir.

5.3.1. Bu Araştırmanın Sonuçları Doğrultusunda Gelecekte Yapılacak Araştırmalar İçin neriler

Bu araştırma yalnızca nicel verilerle sınırlı olduğundan öğrencilerin derinlemesine görüşleri alınmamıştır. Bu bağlamda, gelecekte yapılacak araştırmalarda nitel yöntemler (görüşme, odak grup vb.) kullanılarak öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve kimya dersine yönelik tutumları derinlemesine incelenebilir. Ayrıca, farklı iller, bölgeler ve sosyoekonomik düzeylerde ğrenci gruplarıyla karşılaştırmalı çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Adabaş, A. (2016). *Bartın Üniversitesi lisansüstü eğitim öğrencilerinin yaşam boyu öğrenmede anahtar yeterliklere sahip olma düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Adesoji, F. A., & Raimi, S. M. (2004). Effects of enhanced laboratory instructional technique on senior secondary students' attitude toward chemistry in Oyo Township, Oyo State, Nigeria. *Journal of Science Education and Technology*, 13(3), 379-385.
- Akın, G. (2022). Yaşam seyrindeki öğrenme yolları: Yaşam boyu, yaşam genişliğinde ve yaşam derinliğinde. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 55(2), 567-599.
- Altıntaş, R. (2019). *Sınıf öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile lisansüstü eğitime ilişkin tutumları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Asiloğulları, A. (2020). *Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile hayatın anlam ve amacını sorgulama davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Aslıtürk, A. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yabancı dil olarak İngilizce dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Aşkar, P., & Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(21), 1-8.

- Atagün, G. (2019). *BÖTE öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar özyeterlik inançları ve bilgisayara karşı tutumları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Ayaz, C. (2016). *Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın, Türkiye.
- Bacanlı, H. (2005). *Gelişim ve öğrenme* (11. Basım). Ankara: Nobel.
- Bağcı, E. (2011). Avrupa Birliği'ne üyelik sürecinde Türkiye'de yaşam boyu eğitim politikaları. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 30(2), 139-173.
- Baltacı, H. (2022). *Lise öğrencilerinin Kimya dersine ilişkin olumsuz motivasyon, tutum ve metaforlarının nedenlerinin incelenmesi: Bir karma yöntem araştırması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baş, G., Şentürk, C., & Ciğerci, F. M. (2016, Ekim). *Fen bilgisi dersine yönelik tutum ile akademik başarı arasındaki ilişki*. Uluslararası Osmaneli Sosyal Bilimler Kongresi'nde sunulmuş bildiri, s. 1-8, Bilecik.
- Bayrakçı, M., & Dindar, H. (2015). Factors affecting students' lifelong learning in higher education. *International Journal on Lifelong Education and Leadership*, 1(1), 11-20.
- Bayram, G. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin okul yaşam kalitesi algısı ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Belge-Can, H. (2012). Students' attitudes toward school chemistry: The effect of interaction between gender and grade level. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 13(1). 1-16.

- Bennett, J., Rollnick, M., Green, G., & White, M. (2001). The development and use of an instrument to assess students' attitude to the study of chemistry. *International Journal of Science Education*, 23(8), 833-845.
- Bilir, V., Karaçam, S., & Danışman, Ş. (2021). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları ve kimya bilgilerini günlük yaşam ile ilişkilendirme dereceleri üzerine “bilimden doğaya, doğadan bilime: problemlere çözümler” projesinin etkisi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 520-533.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31(6), 445–457.
- Budak, Y. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve ilköğretim programlarının hedeflemesi gereken insan tipi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(3), 693-708.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, Kılıç, E., Akgün, Ö., E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem.
- Can, T. (2011). *Yaşam boyu öğrenme bağlamında yabancı dil olarak İngilizce ders kitaplarında strateji kullanımı*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Candy, P. C. (2003). *Lifelong learning and information literacy*. Washington: National Commission.
- Cheung, D. (2009). Students' attitudes toward chemistry lessons: The interaction effect between grade level and gender. *Research in Science Education*, 39, 75-91.
- Commission of the European Communities. (2000). *Commission staff working paper: A memorandum on lifelong learning*. Brussels: CEC.
- Cotton, K. (1998). *From high school student to lifelong learner: Your route to independence*. Portland: NREL.

- Çetinkaya, E., & Ayartepe, S. (2020). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 56, 92-120.
- Çınar, D., & İlik, A. (2013). İlköğretim fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının üst düzey düşünme becerilerine etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 21-34.
- Çöllü, E. F., & Öztürk, Y. E. (2014). Örgütlerde inançlar-tutumlar tutumların ölçüm yöntemleri ve uygulama örnekleri bu yöntemlerin değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 9(1-2), 373-404.
- Demir, Ü., & Bayraktar, K. (2021). Kimya öğretimine yönelik mobil oyun geliştirme: element fabrikası örneği. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(3), 136-146.
- Demiralay, R., & Karadeniz, Ş. (2008). İlköğretimde yaşam boyu öğrenme için bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesi. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 2(6), 89-119.
- Demirci, H. G. (2006). *Ticaret meslek ve Anadolu ticaret meslek liseleri bilgisayar programcılığı bölümü öğrencilerinin internete yönelik tutumları ile “internet ve ağ sistemleri” dersindeki akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Demirel, M. (2011). Lifelong learning and its reflections on Turkish elementary education curricula. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 87-105.
- Demirel, M., & Akkoyunlu, B. (2010). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inançları arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 31-42.

- Demirel, M., & Yağcı, E. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenmeye ilişkin algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 100-111.
- Devlet Planlama Teşkilatı. (2001). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı, özel ihtisas komisyonu raporu: Hayat boyu eğitim veya örgün olmayan eğitim*. Ankara: DPT.
- Diker Coşkun, Y. (2009). *Üniversite öğrencilerinin yaşamboyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Diker Coşkun, Y., & Demirel, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 108-120.
- Doğan, S. H. (2024). *öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile çevrimiçi öğrenme tutumları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dökmeci, R. (2023). *Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile sosyal medyayı eğitsel kabullenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.
- Dökmeci, R., & Gülveren, H. (2023). Lise öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile sosyal medyayı eğitsel kabullenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 68-80.
- Edwards, R., & Usher, R. (2001). Lifelong learning: A postmodern condition of education. *Adult Education Quarterly*, 51(4), 273-287.
- Efil, H. (2023). *İşbirlikli öğrenme modelinde kullanılan kavram haritalarının öğrencilerin asitler-bazlar konusundaki başarı ve tutumlarına etkisi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ekici, G. (2002). Biyoloji öğretmenlerinin laboratuvar dersine yönelik tutum ölçeği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (22), 62-66.

- Epçaçan, C. (2013). Yaşam boyu öğrenme becerilerinin ders kitaplarında yer alma düzeyine örnek bir güncelleme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı*, 6(11), 353-379.
- Erdem, E., & Kara, H. (2016). Kimya dersinde akıllı tahta uygulamalarının öğrenci motivasyonuna ve tutumuna etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 71-79.
- Ertürk, S. (1982). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Yelkenetepe.
- Eryıldırım, G., & Gülözer, K. (2023). Ortaokul öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme becerileri ile sosyal duygusal öğrenme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 37-48.
- European Commission. (2000). *A memorandum on lifelong learning*. Luxembourg: EC.
- European Commission. (2007). *Key competences for lifelong learning European reference framework*. Retrieved from <https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/youth-in-action-keycomp-en.pdf>
- European Commission. (2019). *Key competences for lifelong learning*. Luxembourg: EU.
- Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme* (3. Baskı). Ankara: Pegem.
- Field, J. (2011). Lifelong learning. In P. Jarvis (Ed.), *The Routledge international handbook of lifelong learning* (pp. 20–29). London: Routledge.
- Fleming, T. (1997, April). *Lifelong learning: The challenge for later years*. Paper presented at the Age and Opportunity Seminar: Learning in Later Years – The Challenge to Educational Service Providers, Marino Institute of Education, Dublin, Ireland.
- George, R. (2000). Measuring change in students' attitudes toward science over time: an application of latent variable growth modeling. *Journal of Science Education and Technology*, 9(3), 213-225.
- Gömleksiz, M. N. (2003). İngilizce duyuşsal alana ilişkin bir tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 215-226.

- Güleç, İ., Çelik, S., & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 34-48.
- Güzel, H. (2017). Mühendis adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile fizik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 3199-3212.
- Hancı Yanar, B. (2008). *Yabancı dil hazırlık eğitimi alan ve almayan Anadolu Lisesi öğrencilerinin yabancı dil özyeterlik algılarının ve İngilizce dersine yönelik tutumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Hançer, A. H., Uludağ, N., & Yılmaz, A. (2007). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kimya dersine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 100-109.
- Heng, C. K., & Karpudewan, M. (2015). The Interaction effects of gender and grade Level on secondary school students' attitude towards learning chemistry. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4(11), 889-898.
- Hinchliffe, G. (2006). Re-thinking lifelong learning. *Studies in Philosophy and Education*, 25, 93-109.
- Horoz, O. R. (2017). *Mesleki eğitim merkezi öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Bartın ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Illeris, K. (2003). Towards a contemporary and comprehensive theory of learning. *International Journal of Lifelong Education*, 22(4), 396-406.
- Illeris, K. (2018). An overview of the history of learning theory. *European Journal of Education*, 53(1), 86-101.

- İnce Aka, E. (2012). *Asitler ve bazlar konusunun öğretiminde kullanılan probleme dayalı öğrenme yönteminin farklı değişkenler üzerine etkisi ve yönteme ilişkin öğrenci görüşleri*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İncik Yalçın, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğretene becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1099-1112.
- Ječmenica, D., & Barjaktarović, L. (2011, December). *Lifelong learning and its importance*. Paper presented at the Second international scientific conference. Belgrade.
- Jenkins, A. (2004). *Women, lifelong learning and employment report centre for the economics of education*. London: CEE.
- Kahraman, S. (2019). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Kalkan, A. (2011). Kişisel tutum, öznel norm ve algılanan davranış kontrolünün girişimcilik niyeti üzerindeki etkisi: Üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 189-206.
- Kan, A., & Akbaş, A. (2005). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 227-237.
- Kara, H. (2018). *5E modeli destekli etkileşimli defterin öğrencilerin karışımlar konusundaki başarısına, motivasyon ve tutuma etkisi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karafil, B. (2023). Exploring the relationship between teachers' lifelong learning tendencies and research literacy levels. *Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1269-1288.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel.

- Kaya, E., İzci, E. (2024). Fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of History School*, 19(59), 1082-1099.
- Kaya, S., Kurt, A., Safalı, S., & Balı, O. (2024). Öğretmen adaylarına yönelik üst-düzey düşünme becerileri değerlendirme ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (47), 136-160.
- Kazazoğlu, S. (2011). *Anadili ve yabancı dil derslerine yönelik tutumun akademik başarıya etkisi*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kenar, İ., Şekerci, A. R., Geçgel, Erdem, A. R., Geçgel, G., & Demir, H. İ. (2015). An investigation of ninth grade students attitudes toward daily life chemistry. *Educational Research and Reviews*, 10(12), 1695-1701.
- Kılınç, M., & Uzun, K. (2020). The predictor role of the search for meaning in life in the determination of high school students' lifelong learning tendencies. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(3), 89-100.
- Kırbaş, A., & Bulut, M. (2024). Research on lifelong learning tendencies of university students. *International Journal on Social and Education Sciences*, 6(2), 218-238.
- Kirk, R. E. (2008). *Statistics an introduction*. Belmont: Thomson Higher.
- Koçak, C., & Önen, A. S. (2012). Kimya konularının günlük yaşam konsepti çerçevesinde değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 262-273.
- Koleva, M., Anchev, A., Tsoneva, A., Vassilev, D., Stoychev, P., & Boyadjiyski, G. (2010). Education in chemistry in the context of lifelong learning. *Acta facultatis medicae Naissensis*, 27(4), 322-327.
- Kozikoğlu, İ. (2014). Üniversite ve meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin incelenmesi. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 3(3), 2943.

- Kozikoğlu, İ., & Altunova, N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 522-531.
- Kösece, N. (2020). *Ortaöğretim öğrencilerinin günlük yaşam kimyasına ilişkin tutumları ile bilimsel süreç becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Kubiatko, M., Balatova, K., Fancovicova, J., & Prokop, P. (2017). Pupils' attitudes toward chemistry in two types of Czech schools. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(6), 2539-2552.
- Kurbanoğlu, N. İ. (2014). Lise öğrencilerinin kimya laboratuvarı kaygı ve kimya dersi tutumlarının cinsiyet ve okul türü değişkenlerine göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 199-210.
- Lachman, S. J. (1997). Learning is a process: Toward an improved definition of learning. *The Journal of Psychology*, 131(5), 477-480.
- Lee, S. Y., & Jang, S. J. (2023). High school students' social jetlag, lifelong competency, and academic stress during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *The Journal of School Nursing*, 39(2), 181-188.
- Lovelace, M., & Brickman, P. (2013). Best practices for measuring students' attitudes toward learning science. *C.B.E. Life Sciences Education*, 12(4), 606-617.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2013). *Millî Eğitim Bakanlığı ortaöğretim kurumları yönetmeliği*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18812&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> sayfasından erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2014). *Türkiye hayat boyu öğrenme strateji belgesi ve eylem planı (2014-2018)*. https://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_04/20025555_hbostratejibelgesi_2014_2018.pdf sayfasından erişilmiştir.

- Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). *Eğitim istatistikleri*. <https://ankara.meb.gov.tr/www/egitim-istatistikleri/icerik/24> sayfasından erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). *Hayat boyu öğrenmenin dünü bugünü yarını*. https://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_01/17165515_hbog_dunu_bugunu_yarini.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Türkiye yüzyılı maarif modeli yeni müfredat uygulama esasları*. Ankara: MEB.
- Montes, L. H., Ferreira, R. A., & Rodríguez, C. (2018). Explaining secondary school students' attitudes towards chemistry in Chile. *Chemistry Education Research and Practice*, 19(2), 533-542.
- Nieswandt, M. (2007). Student affect and conceptual understanding in learning chemistry. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 44(7), 908-937.
- Oğuz, N., & Yanarates, E. (2022). Fen bilgisi ve sınıf öğretmeni adaylarının genel kimya dersine ilişkin tutumları ve problem çözme becerilerinin incelenmesi, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 13(47), 330-350.
- Oh, P. S., & Yager, R. E. (2004). Development of constructivist science classrooms and changes in student attitudes toward science learning. *Science Education International*, 15(2), 105-113.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2007). *Qualifications and lifelong learning*. Paris: OECD.
- Oskay, Ö. Ö., Erdem, E., & Yılmaz, A. (2009). Kimya laboratuvar uygulamalarının öğrencilerin kimyaya yönelik tutum ve başarılarına etkisi üzerine bir çalışma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(27), 222-231.

- Özçiftçi, M., & Çakır, R. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitim teknolojisi standartları öz yeterliklerinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 1-19.
- Özden, Y. (2002). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem.
- Özsoy, S., Alkan, F., & Yücel, A. S. (2021). Tahmin et-gözle-açıkla (TGA) materyalleri ve lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 76-96.
- Pehlivan, H., & Köseoğlu, P. (2011). Fen lisesi öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları ile akademik benlik tasarımlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (29), 90-102.
- Pesen, A., & Epçaçan, C. (2017). The analysis of high school students' tendencies about lifelong learning. *Universal Journal of Educational Research*, 5(12A), 26-31.
- Polat, C., & Odabaş, H. (2008, Mart). *Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: Bilgi okuryazarlığı*. Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Quendler, E., & Lamb, M. (2016). Learning as a lifelong process-meeting the challenges of the changing employability landscape: competences, skills and knowledge for sustainable development. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning*, 26(3), 273-293.
- Salta, K., & Tzougraki, C. (2004). Attitudes toward chemistry among 11th grade students in high schools in Greece. *Science Education*, 88, 535-547.
- Samancı, O., & Ocakcı, E. (2017). Hayat boyu öğrenme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 711-722.

- Sapieva, M., Tynybayeva, M., Zhumabaeve, Z., Suleimenova, G., & Murzakulov, S. (2023). Investigation of primary school teachers' lifelong learning dispositions and technological competencies. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(4), 999-1015.
- Schemmann, M. (2007). *Internationale weiterbildungspolitik und globalisierung: Orientierungen und aktivitäten von OECD, EU, UNESCO und Weltbank*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem.
- Sert Çıbık, A., & İnce Aka, E. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kimya dersine yönelik tutumlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 557-573.
- Seyhan, H. G. (2020). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik motivasyon, tutum ve öz yeterlik seviyeleri ile öz düzenleyici öğrenme stratejilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi: Sivas ili örneği. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 1(1), 32-56.
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sıvacı, S. Y., & Çöplü, F. (2020). Determination of relationship between university students' academic self-efficacy, academic motivations and lifelong learning tendencies. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 667-700.
- Soran, H., Akkoyunlu, B., & Kavak, Y. (2006). Yaşam boyu öğrenme becerileri ve eğitimcilerin eğitimi programı: Hacettepe Üniversitesi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 201-210.
- Sörman, D. E., Åström, E., Ahlström, M., Adolfsson, R., & Körning Ljungberg, J. (2024). The influence of personality traits on engagement in lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, 43(2-3), 259-276.

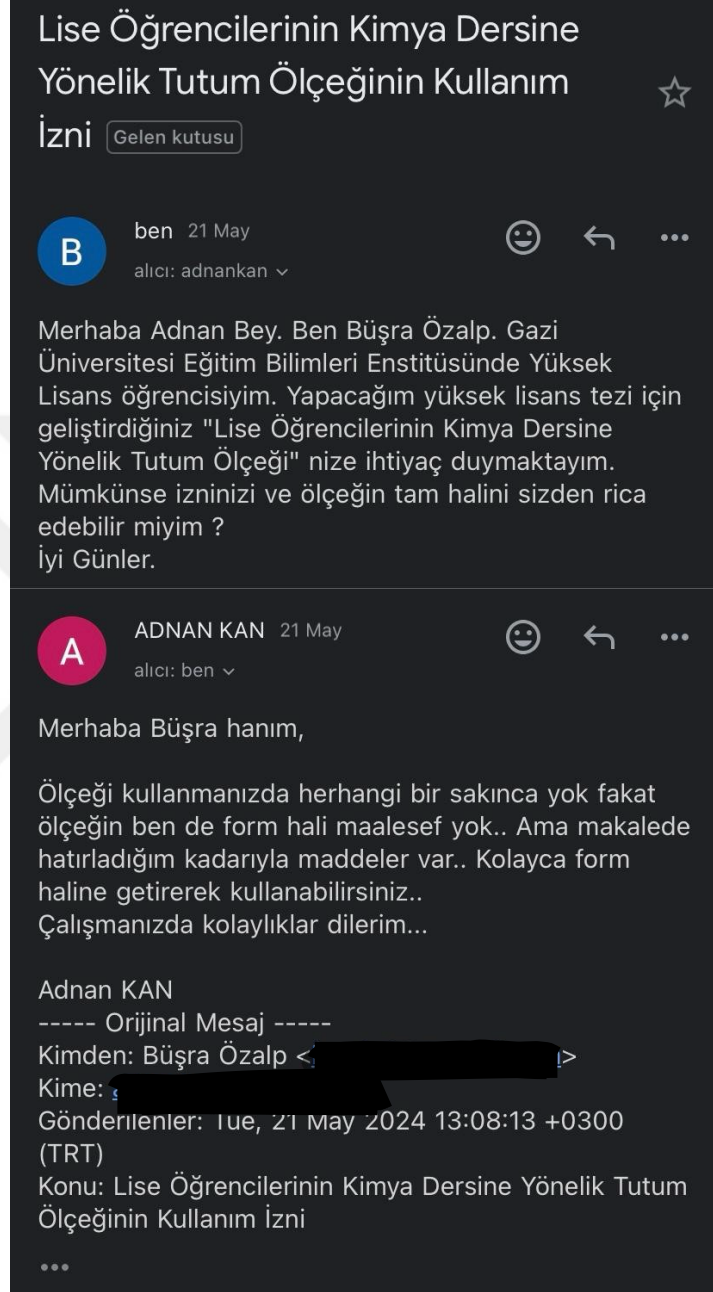
- Steeh, A. M., Höffler, T. M., Keller, M. M., & Parchmann, I. (2019). Gender differences in mathematics and science competitions: A systematic review. *Journal of Research in Science Teaching*, 56(10), 1431-1460.
- Şahin, M., Akbaşlı, S., & Yanpar Yelken, T. (2010). Key competences for Lifelong learning: The case of prospective teachers. *Educational Research and Review*, 5(10), 545-556.
- Şahin, Ş. (2012). Bilim şenliklerinin 10. sınıf öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarına olan etkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 89-102.
- Şeker, E. (2023). *Asitler, bazlar ve tuzlar ünitesine entegre edilen web 2.0 araçlarının 10. sınıf öğrencilerinin kimya akademik başarı ve tutumlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şerefhanoglu, H. (2007). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumları ile çoklu zeka alanlarının karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Tabancalı, E., & Öngel, G. (2022). Examining the relationship between high school students' lifelong learning tendencies and problem solving self-appraisal. *European Educational Researcher*, 5(3), 297-312.
- Talton, E. L., & Simpson, R. D. (1985). Relationships between peer and individual attitudes toward science among adolescent students. *Science Education*, 69(1), 19-24.
- Thode, H. C. (2002). *Testing for normality*. New York: Marcel Dekker.
- Toprak, M., & Erdoğan, A. (2012). Yaşamboyu öğrenme: Kavram, politika, araçlar ve uygulama. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 69-91.
- Türk Dil Kurumu. (1981). *Eğitim terimleri sözlüğü* (2. Baskı). Ankara: TDK.
- Türk Dil Kurumu. (2011). *Türkçe sözlük* (11. Baskı). Ankara: TDK.

- Tüysüz, C., & Tatar, E. (2008). Öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin kimya dersine yönelik tutum ve başarılarına etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 97-107.
- Urhan, N. (2020). Hayat boyu öğrenme: Avrupa Birliği ve Türkiye karşılaştırması. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 1, 18-45.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Vos, M. A. J., Taconis, R., Jochems, W. M., & Pilot, A. (2011). Classroom implementation of context-based chemistry education by teachers: The relation between experiences of teachers and the design of materials. *International Journal of Science Education*, 33(10), 1407-1432.
- Yap, J. S., & Tan, J. (2022). Lifelong learning competencies among chemical engineering students at Monash University Malaysia during the COVID-19 pandemic. *Education for Chemical Engineers*, 38, 60-69.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldızlı, H. 2019, Hayat boyu öğrenmenin amacı ve kapsamı. M. Güçlü (Ed.), *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme içinde* (s. 107-121). Ankara: Pegem.
- Yılmaz, M. (2009). Öğrenme ve bilgi ilişkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 173-190.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70.

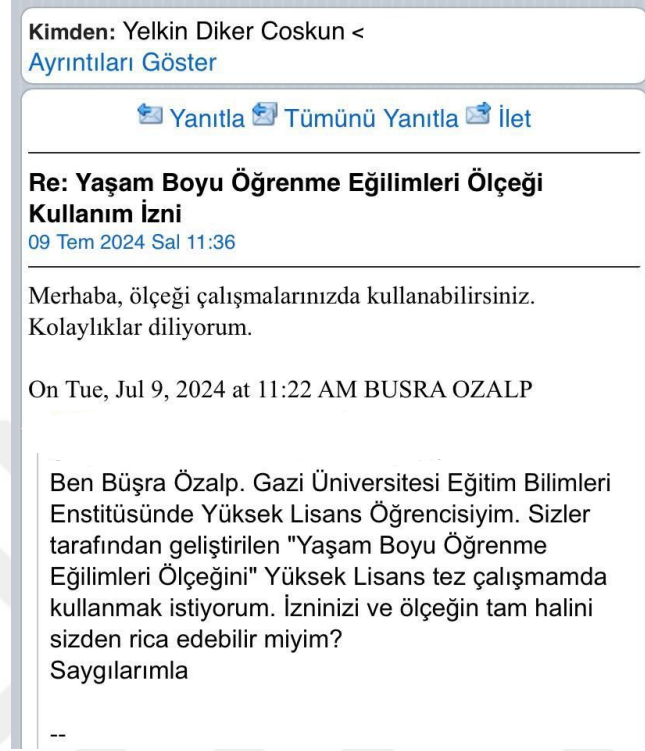
EKLER



Ek 1. Kan ve Akbaş (2005) tarafından geliştirilen Lise Öğrencilerinin Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği izni



Ek 2. Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği izni



Ek 3. Diker Coşkun (2009) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği”

YAŞAMBOYU ÖĞRENME EĞİLİMLERİ ÖLÇEĞİ						
Lütfen aşağıdaki ifadeleri dikkatle okuyup size ne derecede uyduğunu işaretleyiniz						
1. Kendimi geliştirmek için farklı alanlarda yeni bilgi ve beceriler geliştirmek tam bana göre.						
2. Kişisel gelişimimi sağlayacağına inanırsam her türlü bilgiyi kolaylıkla öğrenebilirim.						
3. Hayattaki öncelikli hedeflerimden birisi de sürekli yeni bilgi ve beceriler kazanarak kişisel gelişimimi sağlamaktır.						
4. Yeterli maddi olanaklara sahip olsam da, kişisel gelişimim için yeni bilgi ve beceriler kazanmaya devam ederim.						
5. Sürekli yeni şeyler öğrenmek benim için bir tutkudur.						
6. Yeni bilgi ve beceriler öğrenme konusunda arkadaşlarımdan daha istekliyim.						
7. Zamanımın büyük bir kısmını öğrenmek amacıyla araştırma yapmaya harcamak hoşuma gider.						
8. Programım yoğun olsa bile, kendi kendime yeni bilgi ve beceriler öğrenmek için fırsatlar yaratırım.						
9. Yeni bilgi ve beceriler öğrenebilmek için özel harcamalarından pay ayırırım.						
10. Herhangi bir zorunluluk olmadan yeni bilgi ve beceriler kazanmak için kendiliğimden çabalarım.						
11. Öncelikli hedeflerimi gerçekleştirirken bunlarla ilgili olmayan yeni bilgi ve beceriler de kazanmaya çalışırım.						
12. Öğrendiğim konu zor ve karmaşık da olsa onu en iyi biçimde öğrenmek için çabalarım.						
13. Mesleğimle ilgili olmayan konularda yeni bilgi ve beceriler kazanmanın bana yararı olacağına inanmam.						
14. Sadece kişisel gelişimimi sağlamak için sürekli yeni bilgi ve beceriler kazanmak bana anlamsız gelir.						
15. Çevremdekilerin öğrenme sürecime yapacakları katkıları önemsemem.						
16. Zorunlu haller dışında mesleğimle ilgili bilgi kaynaklarını (kitap, internet vb) kullanmam.						
17. Mesleğimle ilgili yeni karşılaştığım bir bilgi veya beceriyi öğrenmekte zorlanacağımı düşünüyorum.						
18. Öğrendiklerimle ilgili olarak kendi kendimi değerlendirmem yeni konuları öğrenmeme engel olur.						
19. Zorunlu değilsem (sınav, proje vb için) zamanımı araştırma yaparak kaybetmek istemem.						
20. Kişisel gelişimim için harcayacağım zamanı sevdiğilerimle birlikte geçirmeyi tercih ederim.						
21. Öğrendiğim konudan sorumlu değilsem (sınav vb. olmayacaksam) eksiklerimi tamamlamak için çaba harcamayı gerekli görmem.						
22. Zorunlu olmadıkça sadece yeni şeyler öğreneceğim diye kurs ve seminerlere katılmanın bana zaman kaybettireceğini düşünürüm.						
23. Sadece merak ediyorum diye bir konuyu öğrenmek için vakit ayırmam.						
24. Kütüphanelerin sıkıcı yerler olduğunu düşünürüm.						
25. Zorunlu haller dışında yeni şeyler öğrenmek için çaba harcamak yerine, hobilerimle ilgilenmeyi tercih ederim.						
26. Eğer beni maddi olarak sıkıntıya düşürecekse yeni bilgi ve beceriler öğrenmek için çaba harcamak istemem.						
27. Sürekli yeni bilgi ve beceriler öğrenmek zorunda hissetmek beni rahatsız eder.						

Ek 4. Kan ve Akbaş tarafından geliştirilen Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Madde No	KİMYA DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ					
1	Kimyadan hoşlanmam.					
2	Yetki verseler kimya derslerini kaldırırm.					
3	Boş zamanlarımda kimya ile ilgili şeyler yapmak içimden gelmez.					
4	Yetki verseler kimya derslerinin konularını en az indiririm.					
5	Kimya önemli gördüğüm derslerin en sonunda yer alır.					
6	Okullardaki kimya dersleri azaltılırsa sevinirim.					
7	Kimya kitaplarını okurken çok sıkılırm.					
8	Kimya derslerini sevmem.					
9	Kimya derslerine sadece sınıfı geçmek için çalışırım.					
10	Kimya dersinden korkarım.					
11	Kimya derslerinde kendimi rahat hissedirim.					
12	Bence kimya dersi en çekici derstir.					
13	Kimya dersi en çok ilgi duyduğum üç dersten biridir.					
14	İleride kimya ile ilgili bir meslek seçmek isterim.					
15	Kimya derslerini eğlenceli bulurum.					
16	Kimya derslerine sıkılmadan zevkle çalışırım.					
17	Kimya ile ilgili her şeye ilgi duyarım.					
18	Kimya ile ilgili gözlem yapmaktan hoşlanırım.					
19	Kimya alanındaki bilgimi arttırmak için arkadaşlarım ve öğretmenlerimle tartışırım.					
20	Kimya ile ilgili deney yapmaktan hoşlanırım.					
21	Ders dışı vakitlerde kendi kendime kimya deneyleri yapmaktan hoşlanırım.					
22	Kimya konularının hayatta önemli olduğuna inanıyorum.					

Ek 5. Araştırma Etik İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 17.09.2024-E.1040185



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Komisyonu



Sayı : E-77082166-302.08.01-1040185
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

17.09.2024

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Büşra ÖZALP'in, Doç.Dr.Mehmet YÜKSEL'in danışmanlığında yürüttüğü "*Lise Öğrencilerinin Yaşam Boyu Eğilimleri ile Kimya Dersine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*" adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun 10.09.2024 tarih ve 14 sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Araştırma Kod No: 2024 - 1399

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste

DAĞITIM

Gereği:

Sayın Doç. Dr. Mehmet YÜKSEL

Bilgi:

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Belge Doğrulama Kodu :BSE1CJP6B3

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/gazi-universitesi-ebys>

Emniyet Mahallesi Bandırma Caddesi No :6/1 06560 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :<http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/>
Kep Adresi: gaziuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için :Nursel Güner
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:202 20 57



Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 6. MEB Araştırma Uygulama İzni



Alparslan Anadolu Lisesi Müdürlüğüne



Başvuru No: MEB.TT.2024.001840

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatının Kurum Kodu: 964295

T.C. Kimlik No:

Adı Soyadı: BÜŞRA ÖZALP

Araştırmanın Adı: LİSE ÖĞRENCİLERİNİN YAŞAM BOYU ÖĞRENME EĞİLİMLERİ İLE KİMYA DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Araştırmanın Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Araştırmanın Örneklem / Çalışma Grubu: Öğrenci

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatı: Alparslan Anadolu Lisesi

Uygulama Yapılacak Birim: Anadolu Lisesi

Uygulama Yapılacak İl: ANKARA

Veri Toplama Aracının Başlığı: Yaşam boyu öğrenme eğilimi ve Kimya dersi tutum ölçeği

Araştırma Uygulama İzninin Kabul Tarihi: 25.09.2024

Araştırmanın Uygulama İzninin Bitiş Tarihi: 25.09.2025

Yukarıda kimliği yazılı araştırmacı "Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesine (2024/41)" göre belirtilen kapsamda araştırmasını yapmayı taahhüt etmiştir. Araştırmacının bilgi ve belgelerinin uygunluğu kontrol edilmiş olup araştırma uygulama izni ANKARA İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır.

NOT: Okul/kurum yöneticileri tarafından "Araştırma Uygulama İzni" belgesinin ve veri toplama araçlarının (araçlardaki maddelerinin) modülde yer alan belge ve araçlarla aynı olduğu kontrol edilmelidir. Aynı olmadığı durumda araştırma uygulama izni verilmeyecektir.

* Başvuru detayını görüntülemek ve belgeyi doğrulamak için '<https://arastirmaiznleri.meb.gov.tr/belge-dogrula>' bağlantısını kullanınız.

- Araştırma Uygulama İzinleri Başvuru ve Değerlendirme Modülü -

ÖZGEÇMİŞ

FOTOĞRAF

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı	Özalp, Büşra
Uyruğu	Türkiye Cumhuriyeti
Doğum Tarini ve yeri	
Telefon	
E-Posta	

Eğitim Derecesi	Okul/Program	Mezuniyet Yılı
Lise	Dr. Mete Ersoy Anadolu Lisesi	2017
Üniversite	Gazi Üniversitesi-Kimya Öğretmenliği	2022
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü	

Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
2025 -	DAB Eğitim Kurumu	Kimya Öğretmeni
2024 -	İlke Fen Etüt Merkezi- Keçiören	Fen Bilgisi Öğretmeni

Yayınlar

Özalp, B., & Yüksel, M. (2025). An analysis of the studies conducted with attitude scales towards chemistry course in Turkey. *The Universal Academic Research Journal*, 7(2), 76-99.

Özalp, B., & Yüksel, M. (2024, Aralık). *Türkiye’de kimya dersine yönelik tutum ölçekleri ile yapılan çalışmaların incelenmesi*. Gazi Üniversitesi Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri Kongresi-IV’nde sunulmuş bildiri, Ankara, Türkiye.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...