



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER ANABİLİM DALI

TÜRKÇE EĞİTİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**GELECEĞİN SINIFI LABORATUVARINDA (FCL) İŞLENEN TÜRKÇE
DERSLERİNİN ORTAOKUL ALTINCI SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
TÜRKÇE DERSİ BAŞARILARINA VE TUTUMLARINA
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Deniz Damla ERSAN

Danışman: Prof. Dr. Mehmet Celal VARİŞOĞLU

TOKAT- 2025

ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Prof. Dr. Mehmet Celal Varışoğlu danışmanlığında hazırlamış olduğum “Geleceğin Sınıfı Laboratuvarında (FCL) İşlenen Türkçe Derslerinin Ortaokul 6.Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersi Başarılarına ve Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi” adlı Yüksek Lisans tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

29/09/2025

Deniz Damla ERSAN

JÜRİ KABUL VE ONAY

Deniz Damla Ersan tarafından hazırlanan “**Geleceğin Sınıfı Laboratuvarında (FCL) İşlenen Türkçe Derslerinin Ortaokul Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersi Başarılarına ve Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi**” adlı tez çalışmasının savunma sınavı 01.09.2025 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen Jüri tarafından Oy Birliği ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı Türkçe Eğitimi Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

İmzası

Üye (Başkan) : Prof.Dr. Mahmut Abdullah ARSLAN

Üye : Prof.Dr. Mehmet Celal VARİŞOĞLU

Üye : Dr. Öğretim Üyesi Büşra GÜVEN

ONAY

...../09/2025

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Tokat ili Zile İlçesinde bulunan, kullanım yeri olarak Avrupa'nın en büyük laboratuvarı olarak geçen Zile Fen Lisesi'nin içindeki FCL laboratuvarında yapılmıştır. Ortaokul 6.sınıf öğrencilerinin desteği ve iş birliği ile Türkçe eğitimi alanına katkıda bulunmaktan dolayı mutluyum.

Çalışmam boyunca desteğini esirgemeyen danışmanım, Prof. Dr. Mehmet Celal Varışoğlu hocam başta olmak üzere araştırma sürecimde her zaman yardımcı olan Prof. Dr. Behice Varışoğlu hocama, ayrıca etkinlikleri planlarken iş birliği yaptığım Değerli Ünsal SAPER hocama teşekkürü bir borç bilirim. Öğrencilik yıllarımdan bir hayli uzaklaştım da sürekli okumamı ve araştırmamı teşvik eden canım anneme de bin teşekkür ile.

İTHAF

Bu çalışmamı, her karanlığın ardında bir aydınlık olduğunu düşünmeleri için emekçi Türk kadınlarına ithaf ediyorum.



ÖZET

GELECEĞİN SINIFI LABORATUVARINDA (FCL) İŞLENEN TÜRKÇE DERSLERİNİN ORTAOKUL ALTINCI SINIF ÖĞRENCİLERİNİN TÜRKÇE DERSİ BAŞARILARINA VE TUTUMLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Ersan, Deniz Damla

Yüksek Lisans, Türkçe Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet Celal Varışoğlu

Eylül, 2025, x + 63 Sayfa

Future Classroom Lab, farklı öğrenme ortamlarıyla teknolojik yeniliği birleştirerek öğrencileri yeni bakış açıları kazanmaya teşvik eden bir yaklaşımdır. Buna bağlı olarak bu çalışmada Geleceğin Sınıfı Laboratuvarı (FCL) ortamında yürütülen Türkçe dersi uygulamalarının ortaokul altıncı sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi incelenmiştir. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerine dayalı olarak tasarlanmış ve veri toplama aracı olarak başarı testi ile Acat (2000) tarafından geliştirilen Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, FCL modelinin öğrencilerin akademik başarı düzeylerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Sayısal veriler ışığında yapılan analizlerde, deney grubundaki öğrencilerin başarı düzeylerinin hem daha yüksek hem de daha homojen bir dağılım sergilediği belirlenmiştir. Bu durum, FCL ortamının öğrenci başarısını artırmakla kalmayıp aynı zamanda öğrenciler arasındaki başarı farklarını da azalttığını ortaya koymaktadır. Buna göre FCL lehine anlamlı fark bulunmuştur. FCL modeli hem başarıyı yükseltmiş hem de öğrenciler arasındaki başarı dağılımını daha homojen hâle getirmiştir. Araştırmanın genel bulguları teknoloji destekli, esnek ve öğrenci merkezli öğrenme ortamlarının öğrencilerin hem akademik hem de tutumsal gelişimlerinde etkili olduğunu ve geleneksel sınıf modellerine kıyasla daha bütüncül bir öğrenme deneyimi sunduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Geleceğin Sınıfı Laboratuvarı, Yapay Zekâ, FCL, Türkçe dersi.

ABSTRACT

AN INVESTIGATION OF THE EFFECT OF TURKISH LESSONS CONDUCTED IN THE FUTURE CLASSROOM LAB (FCL) ON THE ACADEMIC ACHIEVEMENT AND ATTITUDES OF SIXTH GRADE SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Ersan, Deniz Damla

Master's Degree, Department of Turkish Education

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Mehmet Celal Varışoğlu

September, 2025, x + 63 pages

The Future Classroom Lab (FCL) is an approach that combines technological innovation with diverse learning environments, encouraging students to gain new perspectives. Accordingly, this study examined the effects of Turkish language course practices conducted in the FCL environment on the academic achievement and attitudes of sixth-grade middle school students towards the Turkish course. The research was designed based on quantitative research methods, and data were collected through an achievement test and the Attitude Scale towards the Turkish Course developed by Acat (2000). The findings of the study revealed that the FCL model positively influenced students' academic achievement levels. Analyses conducted in light of the quantitative data indicated that the achievement levels of the students in the experimental group were not only higher but also demonstrated a more homogeneous distribution. This suggests that the FCL environment not only enhanced student achievement but also reduced achievement disparities among students. Accordingly, a significant difference in favor of the FCL model both increased achievement and rendered the distribution of achievement among students more homogeneous. The overall findings of the research demonstrated that technology-supported, flexible, and student-centered learning environments are effective in fostering both the academic and attitudinal development of students, offering a more holistic learning experience compared to traditional classroom models.

Keywords: Future Classroom Lab, Artificial Intelligence, FCL, Turkish course

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK SÖZLEŞME	i
JÜRİ KABUL VE ONAY	ii
ÖNSÖZ/TEŞEKKÜR.....	iii
İTHAF	iv
ÖZET (TÜRKÇE)	v
ABSTRACT(İNGİLİZCE).....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR VE LİSTESİ	x
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
Problem	1
Araştırmanın Amacı	1
Araştırmanın Önemi	2
Araştırmanın Sayıltıları.....	3
Araştırmanın Sınırlılıkları	3
BÖLÜM II.....	4
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	4
FCL Kavramı	4
Geçmişten Günümüze FCL.....	5
FCL Kavramının Temel Varsayımları	8
FCL Avantajları.....	9
FCL Modelinde Zile Fen Lisesi Örneği.....	10
Laboratuvardan Sınıf	13
Çocukların Geleceği Hatırlama Performansını Artırmak İçin Kullanılan	
Stratejiler	15
Yapay Zekâ ve Future Classroom Lab	16
Teknolojik Kaçınılmazlık ve Kaçınılabilirlik	20
BÖLÜM III	23
YÖNTEM.....	23

Araştırma Modeli	23
Çalışma Grubu.....	23
Veri Toplama Araçları	24
Veri Toplama Süreci	25
Verilerin Analizi.....	27
Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği.....	28
BÖLÜM IV	30
BULGULAR	30
Akademik Başarıya Dair Bulgular	30
Araştırma Grubunun Cinsiyet Dağılımı	34
Başarı Puanlarına Dair Bulgular	34
Türkçe Dersi Başarı Puanlarına Dair Bulgular	35
Türkçe Dersi Başarı Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem T-Test Bulguları	36
Öğrenci Görüşlerine Dayalı Bulgular	7
TARTIŞMA	38
SONUÇ VE ÖNERİLER	38
KAYNAKÇA	42
EKLER	47
Ek 1. Araştırmacı İzin Formu.....	47
Ek 2. Uzman Görüş Formu	48
Ek 3. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Anket İzin İsteği.....	50
Ek 4. Tokat Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni	51
Ek 5. Akademik Başarı Testi	52
Ek 6. Tutum Ölçeği	.60
Ek 7. FCL Sınıfı Görselleri	61
Ek 8. Yazarın Özgeçmişi.....	63

TABLO LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1. Güvenirlik Analizi	29
Tablo 2. FCL ve Geleneksel Grupların Türkçe Başarı Testi Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikleri	30
Tablo 3. Cinsiyet Dağılım Tablosu	34
Tablo 4. FCL ve Geleneksel Grupların Başarı Puanlarına İlişkin Normallik Testi Sonuçları	34
Tablo 5. FCL ve Geleneksel Grupların Türkçe Dersi Başarı Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	35
Tablo 6. FCL ve Geleneksel Grupların Türkçe Dersi Başarı Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	36

KISALTMALAR

AI: Artificial Intelligence (Yapay Zekâ)

BT: Bilgi Teknolojileri

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

EBA: Eğitim Bilişim Ağı

FCL: Future Classroom Lab (Geleceğin Sınıfı Laboratuvarı)

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)

PISA: Programme for International Student Assessment (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

YÖK: Yükseköğretim Kurulu

ZFCL: Zile Future Classroom Lab

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde çalışmanın problem durumuna, araştırmanın amacına ve önemine, araştırmanın sınırlılıklarına yer verilmiştir.

Problem

21. yüzyılda hızlı bilgi üretimi, yayılması ve iletişim teknolojilerinin gelişimi, okulların eğitim ortamlarında hızlı değişikliklere gitmesini gerektirmektedir. Öğrencilerin farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurarak bilgi üretme ve 21. yüzyıl becerilerini kazanma yetenekleri, eğitim sistemlerinin bu yönde yeniden şekillendirilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Okulların asli görevi, öğrencileri geleceğe bilgi ve beceri bakımından hazırlamaktır (Boyacı, 2011; aktaran Yavrutürk, 2023). Bu çerçevede bu araştırmanın temel problemi, teknoloji destekli sınıf niteliğinde hazırlanan FCL sınıf modelinde işlenen Türkçe derslerinin verimliliğini, geleneksel sınıfta işlenen Türkçe derslerindeki verimliliğe oranla ölçmektir.

Bu çalışma, Future Classroom Lab (FCL) modelinin ortaokul düzeyinde öğrencilerin Türkçe dersi akademik başarılarına etkisini araştırmaktadır. FCL modeli ile geleneksel öğretim yöntemleri karşılaştırılarak teknolojik ve öğrenci merkezli bir öğrenme ortamının akademik performans üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın temel amacı “Future Classroom Lab” (FCL) modelinin öğrencilerin akademik başarısına olan etkisini incelemektir. Araştırma kapsamında, geleneksel sınıfta eğitim gören öğrencilerin Türkçe dersindeki başarıları ile FCL modeli bağlamında 6 haftalık özel eğitim programına katılan öğrencilerin başarı testlerinden elde ettikleri sonuçlar karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma, FCL uygulamasının öğrencilerin öğrenme süreçlerine etkisini ölçmeyi ve geleceğin sınıf tasarımlarının etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Araştırmada ayrıca FCL modelindeki ortamın öğrenci merkezli, iş birlikçi ve teknoloji destekli öğrenme yaklaşımının problem çözme ve uygulama becerileri

üzerindeki etkisi de analiz edilmiştir. Böylece yeni nesil öğrenme modelinin öğrenciler üzerindeki akademik kazanım düzeyleri araştırılmıştır.

Günümüzdeki eğitim sistemleri öğrencileri yalnızca akademik başarıyla donatmamalıdır. Aynı zamanda problem çözme, iş birlikçi yaklaşım gibi yeni yüzyılın ihtiyaç duyduğu becerilere de sahip olunması gerekmektedir. Buna bağlı olarak geleneksel öğretim yöntemlerinin bu konuda yetersiz kaldığı düşünülmektedir. Dolayısıyla FCL gibi yenilikçi ve teknoloji destekli modeller ön plana çıkmaktadır. Araştırma FCL uygulamasının öğrencilerin akademik performansını artırıp artırmadığını somut verilerle ortaya koyarak eğitim tasarımının yeniden yapılandırılması sürecine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın Önemi

Günümüzde 21. Yüzyıl becerilerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu durumun etkileri eğitim alanında da kendini göstermemiştir. Dolayısıyla eğitimin ortamlarının bu becerileri destekleyecek şekilde yeniden yapılandırılması bir zorunluluk hâline gelmiştir. Bu bağlamda, FCL gibi yenilikçi modellerin eğitim sistemine entegrasyonu büyük önem arz etmektedir.

Buna göre araştırmanın soruları aşağıdaki gibidir:

FCL modeliyle öğrenim gören öğrencilerin Türkçe dersi akademik başarıları üzerinde nasıl bir fark gözlenmiştir?

FCL modeliyle öğrenim gören öğrencilerin Türkçe dersi akademik başarıları üzerinde cinsiyete göre nasıl bir fark gözlenmiştir?

FCL modelinde görülen esnek öğrenme ortamı, öğrencilerin problem çözme ve uygulama becerileri üzerine nasıl etki etmiştir?

Öğrencilerin bireysel farklılıklarını gözeten FCL modeli, öğrenme sürecinde nasıl bir başarı dağılımı sağlamıştır?

Araştırmanın Sayıltıları

Bu araştırmada öğrencilerin Türkçe dersine ilişkin tutumlarını ortaya çıkarmak için başvurulan tutum ölçeği yeterlidir. Ayrıca bu çalışmada kullanılan ölçme aracı, ortaokul 6.sınıf öğrencilerinin Türkçe dersi akademik başarılarını ölçmede yeterlidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, Zile Cumhuriyet Ortaokulu'nda yapılmış olup araştırmanın kapsamı, 2022-2023 eğitim öğretim yılında altıncı sınıflarda okutulan Türkçe dersi birinci dönem konuları ve Zile Cumhuriyet Ortaokulu'nda okuyan 6-B FCL ve 6-C geleneksel sınıfı ile sınırlıdır. Dolayısıyla gelecek araştırmaların ulusal ve uluslararası camiada yapılması önerilmektedir. Çalışma, Türkçe ders kitabı 6. sınıf kazanımlarından seçilen 6 kazanım ile sınırlıdır. Ayrıca Zile Fen Lisesi, konum itibarıyla şehrin dışında olduğu için ulaşım, öğrenci velilerinin kontrolüyle sağlanmıştır.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

FCL Kavramı

Bilgi iletişim teknolojilerinin (BİT) gelişimi, bilginin artmasını ve yayılmasını hızlandırarak öğrencilerin yeni beceriler edinmesini ve değişen dünyaya adapte olmalarını gerekli kılmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı politikalarında 21. yüzyıl becerilerinin önemi vurgulanmaktadır. Sabit olmayan bu beceriler, değişen koşullara uygun olarak çeşitlilik göstermektedir. Wagner, 21. yüzyıl öğrencilerinin sahip olması gereken becerileri problem çözme, eleştirel düşünme, öğrenme sürecini yönlendirme, bilgiyi analiz etme ve sentezleme, iletişim ve iş birliği, liderlik ve sorumluluk alma, merak ve yaratıcılık olarak sıralamıştır. 21. yüzyıl Öğrenme İş Birliği Platformu ise öğrenmeyi öğrenme, yenilikçi düşünme, dijital okuryazarlık, kariyer ve yaşam becerileri gibi alanlarda öğrencilerin gelişmesi gereken becerileri ele almaktadır (Wagner, 2008; aktaran Yavrutürk, 2023). Bu yaklaşım eğitim sistemlerinin küresel değişimlere uyum sağlayabilmesi adına öğrencilerin yalnızca bilgiye erişimini değil, bu bilgiyi anlamlandırma ve etkili biçimde kullanma becerilerini de ön plana çıkarmaktadır.

Öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmesinde öğrenme alanlarının rolü çok önemlidir. Geleceğin Sınıf Tasarlaması, öğrencilere istedikleri zaman başlayıp bitirebilecekleri esnek öğrenme alanları sunar. Bu alanlar, öğrencilerin bireysel özelliklerine göre farklılaşmış ve zenginleştirilmiş öğretim materyalleriyle desteklenmiştir. Öğrencilere proje tabanlı ve deneyimleyerek öğrenme imkânı tanıyan bu tasarım, Geleceğin Sınıfı öğrenme ortamlarını oluşturur. Öğrenciler, hem bireysel hem de grup çalışmalarıyla ders kazanımlarına yönelik senaryolar oluştururlar ve bu senaryolar doğrultusunda ürünler geliştirirler. Öğrenme alanları, öğrencilerin ürettikleri ürünleri arkadaşlarına sunmalarını ve rehber öğretmenleri eşliğinde senaryolar geliştirmelerini destekler (Yavrutürk, 2023). Öğrenci merkezli bu yaklaşım, bireysel farklılıkları gözeterik öğrenme sürecini kişiselleştirirken aynı zamanda öğrencilerin aktif katılımını ve sorumluluk almasını teşvik etmektedir.

Geleceğin Sınıfı Tasarlaması literatürde genellikle, sınıf içinde yapılan etkinliklerin sınıf dışına taşınması veya sınıf dışındaki yaşam alanının sınıf içine entegre

edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlar zamanla, aktif öğrenme ilkelerine dayalı olarak proje tabanlı ürün geliştirme odaklı Geleceğin Sınıfı Tasarımları şeklinde evrim geçirmiştir. Proje tabanlı esnek öğrenme alanları, öğrencilerin bireysel öğrenme ortamlarına yönelmelerini desteklerken grup alanlarının dinamik ve etkileşimli hale gelmesini sağlar (Lage vd., 2000). Öğretmenler, öğrencilere rehberlik ederek yeni kavramları uygulamaya ve konulara yaratıcı bir şekilde yaklaşmalarını sağlar. Bu pedagojik yaklaşım Geleceğin Sınıfı Tasarımlarının temelini oluştururken, öğrencilerin öğrenme sürecini belirleyici kılması ve öğrenci odaklı bir öğrenme ortamı oluşturması önemlidir. Geleceğin Sınıfı Tasarımı farklı isimlerle anılabilmektedir, bazıları tarafından "harmanlanmış öğrenme, tersine döndürülmüş öğretim, ters yüz edilmiş sınıflar, 7/24 ders" gibi ifadelerle açıklanırken, diğerleri tarafından karma eğitim modellerinin bir alt boyutu olarak nitelendirilmektedir (Staker & Horn, 2012; aktaran Yavrutürk, 2023). Bu bağlamda Geleceğin Sınıfı Tasarımı pedagojik açıdan öğrencilere eleştirel düşünme, yaratıcılık ve iş birliği gibi üst düzey bilişsel becerileri kazandırmayı amaçlayan bütüncül bir öğrenme ortamı sunmaktadır.

Geçmişten Günümüze FCL

Değişen yaşam koşulları, ekonomik etkiler, küreselleşme, teknolojik ilerlemeler ve artan bilgi erişimi, geleneksel öğretim yöntemlerinin yetersiz olduğunun fark edilmesine ve eğitimde beklentilerin değişmesine neden olmuştur. "Milenyum nesli" veya "dijital yerliler" olarak adlandırılan günümüz nesli, dijital teknolojiye ve bilgiye erişmekte geçmiş nesillere göre daha fazla olan bir grup olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle, milenyum nesli, ders anlatma merkezli öğrenme süreçlerine daha az hoşgörü göstermektedir. Bu durum, eğitim alanında değişen ihtiyaçlara cevap verebilen ve eğitim sürecine güncel gelişmeleri entegre edebilen yeni arayışların ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

Kern ve Rubin'in araştırmalarına göre, öğrenmenin geleceği şu değişimlere işaret etmektedir (2012; aktaran Yavrutürk, 2023):

- Öğrenme sürecinin kişiselleşmesine yönelik eğilim
- Öğrencilerin kendi isteklerine ve ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri yaşamaları

- Eğitimcilerin bireysel ihtiyaçlara yönelik öğrenme programları tasarımları
- Teknolojik ilerlemelerle desteklenen öğrenme
- Eğitim ekosisteminin çeşitlenmesi ve formal- informal öğrenme ortamlarının genişlemesi
- Öğrencilerin öğrenme araçlarına daha kolay erişim sağlanması
- Öğrencilerin kendi öğrenme planlarını yapması ve öğrenme süreçlerini yönetici olmaları
- Eğitimcilerin öğrencilerin öğrenme tarzlarını anlama çabaları
- Politikaların değişimi, ailelerin daha fazla eğitim seçeneği istemesi, okul kavramının tekrar düşünülmesi ve öğretmen rollerinin gözden geçirilmesi
- Ekonomik baskıların artması ve öğrenme finansmanının yeniden ele alınması.

OECD tarafından yapılan araştırma, öğrenme sürecinin kişiselleştirilmesi, bilgi teknolojilerinin kullanımı ve eğitim sürecinin yeniden tanımlanması gibi konuları ele almıştır. 2008 yılında yayınlanan “21. Yüzyılda Öğrenme” raporunda, eğitimin toplumsal ve ekonomik önemi vurgulanarak okullarda başarılı sonuçlar elde etmek için acil eylemler belirlenmiştir. Bu eylemler arasında yaşam boyu öğrenmenin vurgulanması, bilgi ekonomisine odaklanma, öğrenme sürecinin kişiselleştirilmesi, biçimlendirici değerlendirmenin önemi, öğrencilerin küresel başarıya ulaşabilmeleri için bilgi kaynaklarının artırılması ve eğitimcilerin öğrencilerin potansiyellerini geliştirmek için iş birliği ağı oluşturulması gibi konular öne çıkmıştır. Bu çalışmanın yanı sıra, Flumerfelt ve Green (2013) ise okulların en önemli vizyonunun, etkin şekilde kullanılan öğretim teknolojilerine dayalı esnek sınıf tasarımları olduğunu belirtmektedir. Bu vurgu eğitimde yalnızca bireysel başarıya değil, sistematik ve sürdürülebilir gelişime odaklanan bütüncül bir dönüşüm gerekliliğini ortaya koymaktadır. Özellikle öğrenmenin kişiselleştirilmesi ve öğretmenler arası iş birliğinin güçlendirilmesi, çağdaş eğitim anlayışının temel yapı taşları olarak değerlendirilmektedir.

King'in (1993) "Bilgelikten Yol Göstericiliğe" adlı çalışması, geleneksel öğretim modelinin sınıf içinde bilgi aktarımı üzerine kurulu olduğunu ve öğrencilerin pasif rolde olduğunu vurgulamaktadır. Bu yaklaşımın çağın ihtiyaçlarına cevap vermediğini ve

derin öğrenmeyi sağlayamadığını belirtmektedir. King'e göre, yapılandırmacı yaklaşım öğrencileri aktif öğrenen rolüne dönüştürerek öğretmenin rehberlik fonksiyonunu ön plana çıkarmaktadır. Aktif öğrenme stratejileri arasında beyin fırtınaları, akran öğrenme, tartışmalar, iş birlikçi öğrenme ve grup çalışmaları gibi yöntemler önerilmektedir. Toplumsal, ekonomik ve teknolojik değişimlerin eğitim anlayışını ve ihtiyaçlarını etkilediği, bu değişimlerin öğrenen kitleyi ve okulun rolünü farklılaştırdığı ve eğitim misyonunu değiştirdiği görülmektedir (Yavrutürk, 2023). Bu dönüşüm de öğretmenin bilgi aktarıcısından çok öğrenme süreçlerini yönlendiren bir rehber haline gelmesini ve öğrencilerin de öğrenme sorumluluğunu üstlenen aktif bireyler hâline gelmesini zorunlu kılmaktadır. Böylelikle eğitimin yapısı ve işlevi yeniden tanımlanmaktadır.

Chen ve ekibinin (2014) belirttiğine göre, öğrenme modeli olarak öne çıkan "Flipped" öğrenme modeli, Geleceğin Sınıf Tasarlamasına yol gösteren ilkelerle uyumlu ilkeler üzerine kurulmuştur. "Flipped" öğrenme modeli, temel ilkelerini F-L-I-P-P-E-D harfleriyle ifade eden altı boyuttan oluşmaktadır (aktaran Yavrutürk, 2023):

- Esnek Öğrenme Ortamları,
- Öğrenen Merkezli Yaklaşım,
- İsteğe Bağlı İçerik,
- Profesyonel Eğitimciler,
- Öğrenme Etkinliklerinin Aşamalı Olarak Verilmesi,
- Katılımcı ve Etkili Öğrenme Deneyimleri,
- Çeşitli ve Birbirinden Bağımsız Öğrenme Ortamları.

Teknoloji Destekli Esnek Öğrenme modeli, "Flipped" öğrenme modelinin evrimleşmiş bir versiyonu olarak çeşitli alanlarda kullanılmaya başlanmış ve üzerinde birçok araştırma yapılan eğitim yaklaşımlarından biridir. Bu model, hemşirelik, mühendislik, matematik, fizik, biyoloji ve kimya eğitimi gibi çeşitli alanlarda etkili bulunmuştur; Bergmann ve Sams (2008), Baepler, Walker ve Driessen (2014) kimya eğitiminde, Mok (2014) programlama dersinde, Gaughan (2014) tarih dersinde, Bristol (2014) hemşirelik eğitiminde ve Sever'in (2014) bireysel çalgı derslerinde modelin başarıyla uygulandığını göstermiştir. Akkoyunlu ve Gündüz (2015) ise üniversite öğrencilerinin 'Öğretim Tasarımı' dersinde dönüştürülmüş sınıf modelinin olumlu etkilerini araştırmıştır; öğrenci motivasyonunu artırdığı, akran ilişkilerini güçlendirdiği

ve eğlenceli bir öğrenme ortamı sağladığı sonucuna varmıştır. Bu çalışmalar Teknoloji Destekli Esnek Öğrenme modelinin öğrenci başarısını artırmada etkili bir yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır.

FCL Kavramının Temel Varsayımları

Geleceğin Sınıf Tasarlaması, ders zamanının sadece konu anlatımı için kullanılmaması gerektiği düşüncesini temel alır. Bu yaklaşım, öğrenci merkezli öğrenmeyi teşvik ederek iş birlikli öğrenme, akran öğretimi, problem odaklı öğrenme gibi etkili yöntemlere fırsat tanır. Araştırmalar, öğrencilerin dersin ilk 10 dakikasından sonra dikkatlerinin düştüğünü göstermektedir. Öğretmenler, ders içeriğini videoya kaydederek öğrencilerin online erişimine sunar. Bu sayede sınıf zamanı, öğrenci merkezli etkileşimli öğrenme etkinliklerine ayrılarak her öğrenciden katkı beklenir. Geleceğin Sınıf Tasarlamasının teorik temellerinden biri "tam öğrenme" modelidir; öğrenciler sınıf ortamında üst düzey öğrenmeye hazırlanır ve bilgi-kavrama işlevleri ders öncesi yerine getirilir (McLaughlin vd., 2014). Bu yaklaşım da sınıf içi zamanın daha verimli kullanılmasını sağlayarak öğretmenlerin rehberlik rolünü güçlendirmekte ve öğrencilerin derse aktif katılımını teşvik etmektedir. Böylece öğrenme süreci daha derinlemesine, etkileşimli ve kalıcı hâle gelmektedir.

Öğrenme sürecinde bilgi ve kavrama adımları ders öncesinde yerine getirilirken, ders sırasında aktif öğrenmeye önem verilir. Model, öğrencilere analiz, sentez, değerlendirme gibi üst düzey öğrenme becerileri kazandırmayı amaçlar. Harvard Üniversitesi'nden fizik profesörü Gaughan'ın iki adımlı öğrenme tanımı, bilginin öğrenciye aktarılması ve özümsemesi aşamalarını vurgular. Geleneksel eğitimde bilgi transferi genellikle öğretmen tarafından yapılırken, öğrencinin bu bilgileri özümsemesi kendi başına yapılacak ödevlere bırakılır. Geleceğin Sınıf Tasarlaması ise, bilgi transferini videolar aracılığıyla gerçekleştirirken, öğrencinin gerçekten anlaması ve yeni bilgileri öğrenmesi sınıfta akademisyenler ve diğer öğrencilerle birlikte yapılan etkileşimli oturumlar sırasında gerçekleşir (Bristol, 2014). Dolayısıyla bu model, öğrencilerin sadece bilgi edinmesini değil, bilgiyi yapılandırarak anlamlandırmasını hedeflediğinden; bilişsel gelişimi destekleyen çağdaş öğrenme ortamlarının oluşturulmasına katkı sunmaktadır. Böylelikle öğrenme süreci daha bütüncül ve üst düzey düşünme becerilerine dayalı hâle gelir.

FCL Avantajları

Geleceğin Sınıf Tasarlaması, öğrenme sürecinin kişiselleştirilmesini sağlayarak önemli bir değişim ve avantaj sunar. Online olarak erişilebilen videolar gibi içerikler sayesinde öğrencilere esneklik tanınır ve kendi öğrenme stillerine ve temposuna uygun şekilde içeriği öğrenmelerine olanak sağlanır. Öğrenciler, videoyu izlerken hızlarını ayarlayabilir, anlamadıkları yerleri tekrar edebilir, notlar alabilir, bilgiye hâkim oldukları konuları hızlıca geçebilir ve anlamadıkları noktaları not alarak daha sonra tartışabilir. Bu sayede öğrenme süreci, bireylerin özgün ihtiyaçlarına uygun olarak esneklik sağlar (Johnson, 2013; aktaran Yavrutürk, 2023). Bu durum bireyselleştirilmiş öğrenmenin desteklenmesi açısından önemli bir pedagojik kazanımdır. Öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenmelerine olanak tanınması, öz düzenlemeli öğrenme becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Geleneksel öğrenme modellerinde öğrenciler genellikle pasif dinleyiciler konumundayken, geleceğin Sınıf Tasarlaması kişiler arası etkileşimi artırmayı hedefler. Bu yaklaşım, ders saatlerini sadece bilgi aktarımına değil, tartışma, soru-cevap gibi etkileşimli etkinliklere de ayırarak öğrencilerin öğretmenle ve arkadaşlarıyla daha fazla etkileşim içinde olmalarını sağlar. Ayrıca, sanal ortamda yapılan tartışmalar ve sınıf içinde gerçekleştirilen küçük grup çalışmaları da etkileşimi artırıcı unsurlardır. Bu modelde, öğrenciler kendi hızlarında ilerleyerek bireysel farklılıklara daha fazla saygı duyulmasını sağlar, öğretmenler ders içeriğini daha kolay şekilde düzenleyebilir ve öğrencilerle sürekli iletişim hâlinde olabilirler. Öğrenciler, ön öğrenme sürecini tamamladıktan sonra küçük grup çalışmaları ile öğrendiklerini pekiştirebilirler. Bu yaklaşım, öğrencilere öğrenme sorumluluğu alma, etkili ders saatleri, anlamlı katılım, aktif öğrenme ortamları ve öğretimin farklılaştırılması gibi avantajlar sunar. Esnek sınıf ortamı, 21. yüzyılın öğrenme felsefesine uygun olarak teknolojiyi etkili şekilde kullanarak öğrenci başarısını artırabilir ve öğrenmeyi destekleyici yeni yaklaşımlar sunar (Çiğdemöğlu & Arslan, 2015; aktaran Yavrutürk, 2023). Modelin hem bireysel hem de iş birlikli öğrenme süreçlerini bütünleştirerek çok yönlü etkileşimi artırması, çağdaş eğitim sistemlerinde öne çıkan farklılaştırılmış öğretim ve etkin katılım ilkeleriyle uyumlu bir yapı sunduğunu göstermektedir.

FCL Modelinde Zile Fen Lisesi Örneği

Zile Fen Lisesi'nin Future Classroom Laboratuvarı, öğrencilerin geleneksel öğrenme ortamlarında karşıladıkları ihtiyaçların farkındalığından doğmuştur. Araştırma, Ali Rıza Yavrutürk tarafından 2023 yılında kaleme alınmıştır. Klasik sınıf ortamlarında öğrencilerin bireysel yeteneklerini ortaya koymak, bilgi üretmek, paylaşmak ve sunum yapmak gibi becerileri geliştirmelerinin zor olduğunu fark etmeleri, okulun öğrencileri için bir öğrenme ortamı arayışına yönlendirmiştir. Future Classroom Laboratuvarı, Aralık 2021'de faaliyete geçerek 6 farklı öğrenme alanını kapsayan bir tasarıma sahip olmuştur. Sınıfta Üretim, Etkileşim, Sunum, Araştırma, İş birliği ve Geliştirme alanları bulunmaktadır ve öğrencilerin bireysel ve grup çalışmalarını verimli bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için fiziksel olarak uygun bir düzenleme yapılmıştır. Laboratuvar, tüm sınıflara ve branşlara hitap edecek şekilde tasarlanmış olup, derslerin hedeflerine yönelik materyal ve teknolojik araçlar çeşitlilik göstermektedir. Ayrıca, öğretmenlerin mesleki gelişimlerine ve öğrencilerin ders dışı gelişimlerine yönelik etkinliklere olanak sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. Laboratuvar ayrıca, Erasmus+, eTwinning, TÜBİTAK ve Teknofest gibi proje çalışmalarının hazırlanması ve gerçekleştirilmesine uygun bir ortam sunmaktadır. Akıllı tahta, bilgisayarlar, 3D yazıcılar, drone'lar, stem tasarım ve üretim birimleri gibi çeşitli teknolojik araçlar yanı sıra sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ve online interaktif dijital araçlar da laboratuvarın önemli bileşenleridir (Yavrutürk, 2023, s. 175).

ZFCL sınıfı, okuldaki ve ilçedeki tüm öğrenci ve öğretmenleri hedefleyen bir yapının yanı sıra akademik dersler ve sanatsal derslerin hedeflerine uygun eğitim materyalleri ve teknolojik donanımlar sağlamaktadır. Ayrıca öğretmenlerin mesleki gelişimi ve ders dışı öğrenci etkinliklerine destek olacak bir ortam olarak da kullanılmaktadır. Proje çalışmaları için de uygun bir uygulama alanı sunmaktadır. Akıllı tahta, bilgisayarlar, 3D yazıcılar gibi çeşitli teknolojik araçlar ve online interaktif uygulamalar kullanılarak öğrencilere iletişim, iş birliği, eleştirel düşünme, araştırma ve problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirme fırsatları sunulmaktadır (Yavrutürk, 2023, s. 175).

ZFCL alanı, 6 esnek öğrenme alanına uygun bir şekilde düzenlenmiş olup, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yönelik çalışmaları desteklemektedir. Öğrencilerin iletişim ve iş birliği becerilerini artırmaları için yenilikçi

pedagojilerle entegre edilmiş araçlar, kaynaklar ve uygulamalar sunulmaktadır. Disiplinler arası çalışmaları teşvik eden bu ortam, öğrencilerin gerçek hayat problemlerine ve temalara odaklanarak kendi ürünlerini oluşturmalarına fırsat vermektedir. Eğitim senaryoları, e-güvenlik, telif hakları ve lisans konularına hassasiyetle yaklaşarak öğrencilere teknoloji tabanlı ve sorgulamaya dayalı bir öğrenme deneyimi sunmaktadır. Öğrencilerin aktif katılımını teşvik eden bu yaklaşım, öğrencilerin becerilerini geliştirerek yaşayarak öğrenmelerini sağlamayı amaçlamaktadır (Yavrutürk, 2023, s. 175). Bu model disiplinler arası etkileşimi ve öğrenci merkezli öğrenmeyi destekleyerek öğrenmeyi yalnızca bilişsel bir süreç olmaktan çıkarıp deneyimsel ve bütüncül bir boyuta taşımaktadır. Böylelikle öğrencilerin hem dijital okuryazarlık hem de eleştirel düşünme gibi çok yönlü becerileri eşzamanlı olarak gelişmektedir.

Üretim alanında, öğrencilerimiz gerçek hayat sorunları üzerinde çalışarak takım hâlinde modern teknolojileri kullanarak somut ürünler oluştururken bağımsızlık ve iş birliği becerilerini geliştirmektedir. Yeşil perde, dijital kameralar, video düzenleme yazılımı gibi ekipmanlarla desteklenen üretim süreci, müzik enstrümanları gibi materyallerle zenginleştirilmiştir (Yavrutürk, 2023, s. 176).

Etkileşim alanında, öğrenciler çeşitli teknolojilerle etkileşim hâlinde olarak öğrenme sürecine aktif olarak katılmaktadır. Akıllı tahta, interaktif öğrenme içerikleri, tabletler, ses sistemi, VR Box gibi ekipmanlarla desteklenen etkileşim ortamı, öğrencilerin katılımını ve öğrenme deneyimini zenginleştirmektedir (Yavrutürk, 2023, s. 176).

Sunum alanında, öğrenciler etik kurallara uygun şekilde online kaynakları kullanarak ürettikleri çalışmaları dijital ortamlarda sunmaktadırlar. Drama, tartışma ve panel etkinlikleriyle etkileşim hâlinde olan öğrenciler, diğer öğrencilerden geri bildirimler alarak iletişim becerilerini geliştirmektedirler. "Uzay Teması" çalışmalarının da yapıldığı sunum alanında, esnek tribün oturma düzeni, HD projeksiyon, interaktif online araçlar ve 3 boyutlu ahşap dünya haritası gibi ekipmanlar bulunmaktadır (Yavrutürk, 2023, s. 176).

Araştırma alanında, öğrenciler bilgi okuryazarlığı becerilerini geliştirirken online ortamlarda araştırma yaparlar. Eleştirel düşünme becerilerini kullanarak bilgiye

ulaşma, değerlendirme ve kendi projelerinde kullanma yeteneklerini geliştirirler. Bilgisayarlar, yazıcılar, 3D yazıcılar, drone'lar, teleskoplar, robot masaları, Mbot robotlar, arduino eğitim setleri ve STEM tasarım üniteleri gibi ekipmanlar araştırma sürecine destek olmaktadır (Yavrutürk, 2023, s. 176).

İş birliği alanında, öğrenciler modern teknolojileri ve web 2.0 araçlarını kullanarak aktif olarak iş birliği yaparlar. "Harmanlanmış Öğrenme" yaklaşımı sayesinde, öğrenciler sınıf dışında da dijital ortamlarda iş birliğini sürdürerek projelerini geliştirirler. Ayrıca, doğa temalı (Eko-Bahçe) çalışmaları da bu alanda devam etmektedir. İş birliği alanında portatif beyaz tahtalar, iş birlikçi masalar, tabletler, online sunum araçları, zihin haritalama uygulamaları, anket araçları, e-kitaplar, interaktif oyunlar, sanal ve arttırılmış gerçeklik uygulamaları ile eko-bahçe gibi uygulamalar mevcuttur (Yavrutürk, 2023, s. 176).

Geliştirme alanında, öğrenciler kendi hızlarında öğrenme sürecine aktif olarak katılırlar ve teknolojileri etkin bir şekilde kullanırlar. Bu alanda, çalışma köşesi (zemin halısı, armut koltuklar, sehpa, tabureler), mini kütüphane, Türkçe ve İngilizce kaynaklar, dergiler, zekâ oyunları ve strateji oyunları ile tablet ve akıllı telefonlar bulunmaktadır (Yavrutürk, 2023, s. 176).

Küreselleşme ile bilgiye erişim hızının artması ve 21. yüzyılın gereksinimlerine uygun olarak öğrencileri hazırlama ihtiyacı, okulların farklı öğrenme alanları ve esnek öğrenme yöntemleri oluşturmasını gerektirmektedir. Öğrencilerin bireysel yeteneklerini geliştirmeye odaklı projelere dayalı sınıflar ve yenilikçi öğrenme ortamlarının önemi artmaktadır. Avrupa Birliği ülkeleri deneyimlerinde, öğrencilere etkileşimli, üretken, iş birlikçi ve bilgi paylaşımına olanak tanıyan yapıları önemsedikleri görölmektedir.

Öğrenciler, çağın gerekliliklerine uygun bir ortamda eğitim aldıklarında, edindikleri bilgi ve becerileri daha etkili bir şekilde hayata geçirebilirler. Bu sayede, öğrenciler problem çözme, uygulamalı bilgi ve beceri, yaratıcılık, özgüven, teknoloji kullanımı ve kişisel iletişim gibi alanlarda gelişim gösterirler (Yıldırım ve Altun, 2015; aktaran Yavrutürk, 20203, s. 176).

Geleceğin sınıfı tasarımı (FCL), öğrencileri 21. yüzyıl becerileriyle donatan, öğrenmeyi kişisel gelişim ile ilişkilendirip etkili iletişim becerilerini güçlendiren bir

sınıf modeli olarak nitelendirilebilir. Bu kapsamda, FCL sınıf tasarımının tüm eğitim paydaşlarına (öğretmenler, veliler, öğrenciler, okul yönetimi, politika yapıcılar) tanıtılması ve yaygınlaştırılması önemlidir. FCL sınıflarının oluşturulması ve geliştirilmesi için eğitim fakülteleri ile iş birliği yapılması, Millî Eğitim Bakanlığı ve İl/İlçe Millî Eğitim Müdürlükleri ile destek sağlanması gerekmektedir. Esnek, etkileşimli ortamların oluşturulması, öğrencilerin bilgi üretme ve etkileşim kurma becerilerini geliştirmek ve kalıcı öğrenmeyi sağlamak için kaçınılmaz bir gerekliliktir (Schmidt & Fulton, 2016; aktaran Yavrutürk, 2023, s. 177).

Laboratuvardan Sınıfa

İlkokula başlayan çocuklardan, ev ödevlerini yapmak, okula el sanatları malzemelerini getirmek, kütüphaneye kitap iadesi yapmak, velilere veya öğretmenlere mesaj iletmek, okul çantasını hazırlamak veya öğle yemeğini okula götürmek gibi amaçları hatırlamaları istenmektedir. Ancak, çocuklar genellikle bu tür görevleri unuturlar. Gelecek planlama (GP) olarak tanımlanan niyetleri hatırlama ve gerçekleştirme becerisi, bu tür görevlerin temelinde yatan bir süreç olarak kabul edilebilir. GP, genellikle geç ergenlik veya genç yetişkinlikte zirveye ulaşsa da çocukluk çağında önemli ölçüde gelişir. Bu nedenle, çocukların GP performansını desteklemek için yolları araştırmak gereklidir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar, çocuklara GP görevini önceden hayal etmelerini sağlamanın, yani epizodik gelecek düşünme (EGD) talimatları vermenin veya GP performansını öngörmelerini istemenin (yani metakognitif izleme) çocukların GP performansını artırabileceğini göstermiştir. Bu kodlama stratejilerinin etkileri laboratuvar ortamında gösterilmiştir, ancak EGD ve performans tahminlerinin gerçek hayatta da etkili olup olmadığı bilinmemektedir (Cottini, Basso, & Palladino, 2021; aktaran Cottini vd., 2024).

Gelecek planlama genellikle laboratuvarda yapılan deneylerde ölçülür, çocuklar süregelen bir görevde (örneğin, resim kartlarını adlandırma) yer alır ve aynı anda belirli bir olayı hatırlamaları gerekir (yani olay temelli GP görevi) (örneğin, hayvan kartlarını bir kutuya koymak) veya belirli bir zamandan sonra (yani zaman temelli GP görevleri) (örneğin, her 2 dakikada bir). Gelişimsel çalışmalar, temel GP becerilerinin 2 veya 3 yaş civarında ortaya çıktığını ve erken çocukluk döneminde 3 ile 6 yaş arasında gelişmeye devam ettiğini, okul öncesi ve ilkokul arasındaki geçiş döneminde 5 ile 7 yaş arasında ve ilkokul yıllarında 6 ile 11 yaş arasında geliştiğini göstermiştir. Geriye dönük hafıza

ile birlikte, erken yıllarda GP gelişimi için önemli görünen, yürütme fonksiyonlarındaki gelişmelerin çocuklukta GP'deki iyileşmeyi desteklemek için önemli olduğu gösterilmiştir (Mahy vd., 2014; aktaran Cottini vd., 2024).

Kaynaklar ve yürütme çerçevesi göz önünde bulundurulduğunda farklı yürütme fonksiyonlarının, gelecek planlama gelişiminde farklı yaşlarda kritik olduğu görülmektedir. Engelleme ve çalışma belleği öncelikle okul öncesi dönemde önemli bulunurken, geç okul yıllarında geçiş ve dikkatsel izleme kritik olarak belirlenmiştir. Ayrıca, yürütme fonksiyonları, geleceği hatırlamanın farklı aşamalarında farklı şekilde rol almaktadır. Planlama ve çalışma belleği, kodlama aşamasında önemli rol oynarken, dikkatsel izleme, engelleme ve geçiş geri getirme ve yürütme aşamalarında gereklidir. Son olarak, yönetici fonksiyonların daha çok kaynak gerektiren PM görevlerinde daha fazla katkısı olduğu görülmektedir. Gelecek planlama müdahalelerinin doğal ortamlarda incelenmesinin önemi vurgulanmaktadır, böylece ekolojik geçerliliği artırabilir ve eğitim uygulamalarına bilgi sağlayabilir (Mahy vd., 2014; aktaran Cottini vd., 2024).

Son çalışmalar, yürütme fonksiyonlarının yanı sıra EFT ve metakognisyonun çocukluk dönemindeki GP ilerlemeleriyle ilişkili olduğunu öne sürmektedir. EFT, gelecekteki senaryoları hayal etme veya simüle etme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. EFT'nin 7 yaşından itibaren GP performansı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Benzer şekilde, metakognisyonun çocukluk döneminde GP performansı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Metakognisyon, bireyin bilişsel fonksiyonları hakkında bilgi ve farkındalığı içerir (Gott & Lah, 2014; aktaran Cottini vd., 2024). Değerlendirici metakognisyon erken yaşlarda gelişmeye başlar ve performansı etkili bir şekilde kontrol etme yeteneği daha sonra gelişir. Son zamanlardaki araştırmalar, çocuklardaki GP performansını geliştirmenin yollarını bulmaya çalışmıştır. Örneğin, çocuklara GP görevini önceden yapmayı hayal etmelerini söyleyerek GP'nin geliştirilebileceğini gösteren çalışmalar vardır. Makaleler, genç çocukların geleceğe yönelik projeksiyon yapma yeteneklerinin yeterince gelişmemiş olabileceğini öne sürmektedir (Szpunar, 2010; aktaran Cottini vd., 2024).

Çocukların Geleceği Hatırlama Performansını Artırmak İçin Kullanılan Stratejiler

Son araştırmalar, gelecekteki bellek gelişiminin mekanizmalarını açıklayan çalışmalara dayanarak, çocuklardaki GP performansını artırmak için yollar bulmaya çalışmışlardır. Örneğin, Kretschmer-Trendowicz ve ekibi (2016), çocukların GP performansının, GP görevini önceden yapmayı hayal etmelerini isteyerek iyileştirilebileceğini göstermiştir. Ayrıca, Kretschmer-Trendowicz ve ekibi (2017) tarafından yapılan başka bir çalışmada, 10-12 yaşındaki çocukların GP performansının da karmaşık laboratuvar GP görevlerinde EFT talimatlarından faydalandığı gösterilmiştir. Her iki çalışmada da, EFT talimatlarının GP performansını iyileştirdiği ve ek izleme maliyetlerini üretmediği gözlemlenmiştir (Cottini vd., 2024).

Çocuklara performanslarını tahmin etmelerini söylemek, gelecekteki bellek performansını artırabilmektedir. Önceki çalışmalarımızdan birinde, 7 yaşındaki çocukların gelecekteki performanslarını genellikle abartma eğiliminde olmalarına rağmen, hâlâ olgunlaşmamış metakognitif izleme yeteneklerine sahip olduklarını gösterdik. Ancak, daha dikkatli veya daha az güvenli olan çocuklar, GP görevinde daha iyi sonuçlar elde ettiler. Ayrıca, daha düşük güvenlik yargıları, yüksek sürekli görev yanıt süreleriyle ilişkilidir, bu da performans tahminlerinin dikkatsel kaynakların devreye girmesini teşvik edebileceğini ima etmektedir. Bu, daha iyi GP performansı ile ilgili olabileceği gösterilmiştir. Performans tahminlerinin GP performansını iyileştirmesi, dikkatsel kaynakların devreye girmesini teşvik etme ve PM hedefi ile niyet arasındaki ilişkiyi güçlendirme konusunda yardımcı olabileceğini göstermektedir. Metakognitif kontrolü teşvik etmenin yanı sıra niyet kodlamayı kolaylaştırmak ve motivasyonu artırmak gibi etkileri de olabilir (Smith, 2003; aktaran Cottini vd., 2024).

Yapılan bir başka çalışmada, EFT'yi performans tahminleri ile birleştirmenin GP performansını daha da artırdığı gösterilmiştir. İlginç bir şekilde, tahmin ederken daha dikkatli olan çocuklar, sadece tahmin grubundaki çocuklardan daha yüksek GP skorları göstermiştir. EFT'nin tahminlere olumlu bir etkisi olabileceği, çocuklara daha doğru tahminler yapma olanağı tanıdığı ve bunun da GP performansını artırdığını öne sürülmüştür. Performans tahminlerinin doğası, sadece metakognitif olmaması, aynı zamanda deneyim ve görevle aşına olma gibi diğer faktörlerden de etkilenmesi nedeniyle, tahmin doğruluğunu olumlu yönde etkileyebileceği belirtilmiştir. Gerçekte,

EFT'nin esas olarak episodik hafızayla örtüştüğü öne sürülmektedir; böylece, gelecekteki bir olayı simüle etmek, geçmiş deneyimleri etkinleştirebilir veya görevle aşinalığı artırabilir, performans yargılarını kolaylaştırabilir (Schneider, 1998; aktaran Cottini vd., 2024)

Bir laboratuvar ortamında EFT ve performans tahminlerinin olumlu etkileri kanıtlanmış olsa da, gerçek hayattaki uygulamalarda da etkili olup olmadığı bilinmemektedir. Günlük hayattaki GP görevleri, laboratuvardakilerden oldukça farklı gibi görünmektedir ve gerçek hayattaki GP'nin tüm özelliklerini yansıtmadığı görülmüştür (Rummel & Kvavilashvili, 2021; aktaran Cottini vd., 2024). Laboratuvar ortamında GP talimatları çok detaylıdır ve GP hedeflerinin görüldüğü bağlam net bir şekilde tanımlanmış ve oldukça tahmin edilebilirdir. Öte yandan, gerçek hayatta niyetler daha sık olarak bireysel olarak atanmakta ve bireyler diğer etkinliklerle meşgulken oluşmaktadır. Diğer farklar, GP görevinin gerçekleştirileceği bağlama bağlıdır; bu bağlam her zaman öngörülemez ve laboratuvar görevlerine kıyasla daha fazla dikkati dağıtan çeşitlilik gösterir. Gerçek hayatta GP görev türleri, genellikle etkinlik temelli değil zaman temelli olarak gerçekleşmektedir. Ayrıca, niyet kodlamanın ve geri çağırmanın aralığı gerçek hayatta genellikle çok daha uzundur (saatler, günler veya haftalar) ve çeşitli etkinliklerle dolup taşarken, laboratuvar da genellikle yaklaşık 5 veya 10 dakika sürer. Laboratuvar ve gerçek hayat ayarları arasındaki bu farklar göz önüne alındığında, bilim topluluğu için laboratuvar dışındaki müdahalelerin etkisini belirlemenin yararlı olacağı, bulguların daha doğal bağlamlara genişletilme olasılığına olanak tanıyacağı sonucuna varılabilir (Rummel & Kvavilashvili, 2022; aktaran Cottini vd., 2024).

Yapay Zekâ ve Future Classroom Lab

Yirmi birinci yüzyılda yapay zekâ (AI), güçlü iş çevreleri, araştırmacılar, hükümetler ve halk tarafından büyük ilgi görmüştür. AI'ı kurumsal ortamlara entegre etme ve değerinden tasarruf etme çabalarının yanı sıra, etik, yasal ve sosyal sonuçlar da ön plana çıkmıştır. Halk, özel sektör ve akademik çevrelerde AI etrafındaki tartışmaların büyük bir kısmı, işgücü değişiklikleri ve yerinden edilme, askeri ve siber güvenlik endişeleri, önyargı gibi etik konular ve ekonomik faydaları ele almıştır. Bununla birlikte, toplumsal politika alanında AI'nın diğer alanlarına, özellikle eğitimde AI'e (AIEd) daha az halk dikkat gösterilmiştir (Schiff, 2021). Bu durum da yapay zekâ

teknolojisinin eğitim alanında potansiyel etkilerinin yeterince tartışılmadığını ve toplumsal farkındalık düzeyinin henüz arzu edilen seviyeye ulaşmadığını göstermektedir. Oysa AİEd, eğitimin erişilebilirliğini, verimliliğini ve bireyselleştirilmesini artırabilecek kritik fırsatlar barındırmaktadır.

Eğitimde, yeni teknolojiyle birlikte hem ütöpic reformcular hem de distopik şüpheciler ortaya çıkmaktadır. Burada, genç öğrenenlerin dünyayı yeniden şekillendirmek için radikal olarak yetkilendirileceğini ya da duygusuz, teknokratik güçlerin hizmetine konulacağını ileri süren reformcular ve şüpheciler bulunmaktadır. Benzer rekabetçi ilerici ve karamsar tahminler, eğitimi etkileyen medya türlerinin ortaya çıkışını da izlemiştir; radyo, televizyon, İnternet ve hatta yazı gibi. Örneğin, Platon, Phaedrus'ta Sokrates aracılığıyla konuşurken yazının unutkanlığa yol açacağını ve gerçeklik olmadan bilgelik görünümüne yol açacağını korkmuştur. Yazı, bir tablo gibi statik ve uzak ve "her zaman size aynı şeyi söylemeye devam ederdi." Sonuç olarak, Platon, yazının, aslında bir öğretmenin gerekli olduğu 'gerçek eğitim' için zayıf bir değiştirme olduğundan endişe duymuştur. Eğitim teknolojisinin alanında, tipik bir ilerici reformcunun bir teknoloğ, girişimci veya hayırsever olduğu ve mevcut durumun bizi başarısız kıldığına inandığı ve böylece yeni bir vizyonu teşvik etmek için zaman veya para yatırdığı kabul edilmektedir. Reformcunun muhalefetine karşı çıkan ise, tezat oluşturan bir uygulayıcı, filozof veya sosyologdur. Eğitim teknolojisinin savunucuları ve şüphecileri genellikle ortak bir öneriyi paylaşmıştır. Destek ya da karşıtlık durumuna bakılmaksızın, birçok hızlı değişimin olacağı, bozulmanın büyük olacağı ve dönüşümün kaçınılmaz olacağı konusunda anlaşmıştır. Basitçe, teknolojinin sınırlarını ve nihai sosyal sonuçlarını tahmin etmek zordur (Schiff, 2021). Eğitim teknolojilerine yönelik bu çift kutuplu yaklaşım, tarihsel olarak da benzer örneklerle şekillenmiş olup teknolojinin eğitimdeki rolünün yalnızca araçsal değil, aynı zamanda ideolojik ve sosyokültürel bir boyut taşıdığını göstermektedir. Bu nedenle AİEd'in geleceğine dair analizler yalnızca teknik değil, etik ve felsefi perspektiflerle de ele alınmalıdır.

1990'larda erken İnternet ile birlikte önem kazanan uzaktan eğitim, eğitimi otomatikleştirmeyi, akıllı hâle getirmeyi ve evrensel hâle getirmeyi vaat etmiştir. AİEd (Eğitimde Yapay Zekâ), bir şekilde, eğitim teknolojisinin bu vizyonunun bir devamıdır: ikisi de yazılıma dayanmaktadır, öğretmenlerin rolünü sorgular ve geleneksel sınıf büyüklüğü, pedagoji ve daha fazlasını potansiyel olarak bozar. En önemlisi, hem

uzaktan eğitim hem de AIED savunucuları, teknolojinin dünyanın her yerindeki öğrencilere en yüksek kalitede eğitimi sunma rolünü hayal etmektedir. Ancak, uzaktan eğitim genellikle var olan sınıf yapılarını -kitaplar ve dersler gibi- tekrarlar, bunları genellikle video formatına yerleştirir ve AIED'i karakterize eden 'zekâ' özelliklerinden yoksundur. Buna karşılık, AIED'in merkezi olan akıllı öğretim sistemleri, kişiselleştirilmiş ve gerçek zamanlı geri bildirim sağlayarak bire bir insan eğitimi çoğaltmayı amaçlar (Feenberg, 2002; aktaran Schiff, 2021). Bu karşılaştırma AIED'in pedagojik düzeyde teknolojik eğitimden bir adım ileriye geçerek bilişsel süreçleri destekleyici, esnek ve öğrenciye özgü öğrenme deneyimleri sunduğunu göstermektedir. Böylece öğretim süreçleri otomasyonun ötesine geçerek bireysel öğrenme yollarına duyarlı hâle gelmektedir.

1990'ların sonlarına gelindiğinde, çoğu üniversitenin internet tabanlı eğitim seçeneği vardı. Ancak, uzaktan eğitimin erken potansiyelleri tanındıkça, daha iyimser hedeflerin ardından eleştiri geldi. David Noble, uzaktan eğitimin eğitimi ticarileştirmeye, profesyonellerin becerilerini azaltmaya ve yerinden etmeye yol açabileceğini ve öğrencilere zarar verebileceğini iddia etti. O, eğitim teknolojisinin okulları "dijital diploma fabrikalarına" dönüştüreceğinden korkuyordu. Bu eleştiriler, sanayi ve postmodern eleştirmenlerin, otomasyon güçlerini insan kapasitelerini benzer şekilde küçültecek şekilde gören Andrew Ure ve Jean-François Lyotard gibi kişilerin eleştirilerini yankıladı (Lyotard, 1984; aktaran Schiff, 2021). Bu gibi eleştiriler eğitim teknolojisinin sadece fırsatlar değil aynı zamanda riskler barındırdığını, özellikle insan etkileşimini ve mesleki uzmanlığı ikincil plana itebilecek mekanikleşmiş yapılarla karşı karşıya kalılabileceğini göstermektedir. Bu nedenle teknolojik gelişmeler pedagojik değerlerle birlikte değerlendirilmelidir.

Uzaktan eğitimde öne çıkan önemli bir durum, 2010'ların başında evrenselleştirme potansiyeliyle heyecanı tetikleyen Kapsamlı Açık Çevrim içi Derslerin (MOOCs) hikâyesidir. MOOC'lar genellikle AI tabanlı olmayan çevrim içi eğitim teknolojileridir ve gerçek zamanlı veya farklılaştırılmış öğretim için az kapasiteye sahiptir, bunun yerine toplu ders içeriği sunmayı amaçlarlar. MOOC'lar, eğitimi "genişletmek" için kilit rol oynayabilecekleri düşünülmüştü ve en iyi dersleri ve eğitmenleri internet bağlantısı olan herkese açmıştı. Bu erişim, eğitim altyapısını hızla beceriye dayalı çevrimiçi eğitime kaydıracak ve fiziksel mekanlarda uzun vadeli, kimlik

tabanlı eğitimden uzaklaştıracaktı. Üniversiteler, müşterilerini kaybetme konusunda en çok endişe duyanlar arasındaydı ve yeni pazarda evrilmek için MOOC tarzı eğitimi benimsemek isteyenlerdi. Ancak, öngörülerin tam anlamıyla gerçekleşmediği ve bırakma oranlarının şaşırtıcı derecede yüksek olduğu ve katılımcıların genellikle iyi eğitilmiş ve daha zengin ülkelerden geldiği ortaya çıktıkça, MOOC'lar mevcut öğrencilere ulaşmış gibi göründü ve işverenler ve öğrenciler geleneksel derece ve eğitim deneyiminden vazgeçmeye hazır değildi. MOOC'ların zorunluluğuyla ilgili tahminler gerçekleşmedi. AI ile ilgili bazı yorumcular da bu bağlama hatalı girdiler, AI'nın 1970'lerde, 80'lerde ve 90'larda teknolojik ilerlemenin ve finansmanın yavaşlamasına ve zorlaşmasına neden olan "AI kışları" gibi başarısız tahminler tarihini unutmuş gibi görünmektedir. Sonuç olarak, genel AI ile ilgili tahminler günümüzde de aynı derecede, hatta belki daha da aşırı olmaya devam etmektedir. Uzmanların çeşitli anketleri, AI'nın yüzyılın sonuna kadar insanları geçecek olan 'süper zekâ'ya ulaşacağı konusunda önemli bir uzlaşma olduğunu göstermiştir. Önde gelen bilim adamları ve teknologlar, tüm büyük medeniyet sorunlarının çözüldüğü ve insanların tamamen yaratıcı ilgi alanlarını izleyebildiği altından bir çağ öngörmekte ya da alternatif olarak, doğrudan insanoğlu sonunun gelmesini (Armstrong vd. 2014; Müller ve Bostrom 2016; aktaran Schiff, 2021) tahmin etmektedir.

MOOC örneği ve geçmiş AI "kışları", eğitim ve teknoloji alanında yapılan büyük ölçekli öngörülerin her zaman gerçekleşmeyebileceğini göstermektedir. Bu bağlamda, AI temelli eğitim politikalarının uygulanmasında daha temkinli, kanıta dayalı ve eleştirel bir yaklaşım benimsenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Yapay zekâ ve eğitim alanında, öngörüler geniş kapsamlı olmamakla birlikte cesurca yapılmaktadır. AIED savunucuları genel olarak "Yapay Zekâ'nın eğitimde bir oyun değiştirici olacağına" inanmaktadır ve küresel sınıfların bireylerin ve grupların "tek bir insan öğretmen tarafından öğretilmelerinden önemli ölçüde daha iyi öğrenebilecekleri" inancı egemendir. Eğitim Bakanlığı'nın STEM 2026 vizyonu, şu anda temel AI tabanlı eğitim aracı olan zeki öğretim sistemlerinin "gelecekte eğitimde önemli bir rol oynayabileceğini" belirtmektedir. Squirrel AI'nin kurucusu Derek Li, sadece AIED'nin adaptif sistemlerinin "mucizeler" yaratabileceğini ve öğretmenlere güvenmenin "dahi zekâları zarar riski doğurabileceğini" savunmaktadır. Örnekler yalnızca öngörünün saçma bir uğraş olduğunun altını çizmez. Yapay Zekâ'nın

kapasiteleri veya sosyal sonuçlarına sınırlar koymak zor olabilir, ancak teknolojik öngörü, nitel ve nicel yönleri olan zengin ve değerli bir araç setidir. Gelecek odaklı düşünmenin değeri, pozitif veya negatif eğilimlerin ve yapılacak işlerin nasıl olduğuna dikkat çeken gelişen trendleri belirtmek suretiyle olası (aşırı) senaryoları idealist hedefler veya uyaran öyküler olarak sunabilmenin yanı sıra daha düşünceli bir yolu çizmede bize yardımcı olabileceğini gösterir. Uzaktan eğitim yorumcularının hepsi kutuplaştırıcı pozisyonlar almadı; bazıları olası zorluklarla başa çıkmak için ılımlı prensipler ve stratejiler sundu ve gelişim trendlerinin olumlu veya olumsuz yönlerini ve yapılacak işleri belirttiler. Geleceğe yönelik düşüncenin değeri, bu ılımlı ruhla da AIED topluluğunda kabul görmüştür (Lane vd., 2016; aktaran Schiff, 2021).

Teknolojik Kaçınılmazlık ve Kaçınılabilirlik

Eğitim teknolojisinin tarihsel durumunda, görünür teknolojik kaçınılmazlık ve daha karmaşık gerçeklik arasındaki boşluk nedir diye sorsak, üç madde gösterilebilir:

- Uygulama düşüncesinin göz ardı edilmesi;
- Teknolojik doğrusallığın varsayımı;
- Özellikle öğretmen-öğrenci etkileşimi gibi insan etkileşiminin gerekliliği.

Teknolojik gelişmenin doğrusallığına ilişkin ikinci noktada, Pinch ve Bijker'in teknolojinin toplumsal yapılanması üzerine önemli çalışmaları, teknolojinin doğasından kaynaklanan bilimin doğrusal bir sonuçla ilişkilendirilemeyeceğini gösterir. Teknolojiler, belirli sosyal grupların bağlamlarına göre yorumlama esnekliğine sahiptir ve bazen tarihsel tesadüfler sonucunda belirli bir biçimde şekillenirler. Bu süreçte, teknolojiler sonradan açık ve kaçınılmaz olarak kabul edilen (aslında yanlış bir şekilde) istikrarlı bir teknolojik forma dönüşürler (Pinch and Bijker, 1984; aktaran Schiff, 2021).

Feenberg, yeni bir eğitim teknolojisinin teknik kapasiteleri ile uygulamaları arasındaki ilişkinin ne doğrusal ne de deterministik olduğunu dikkatle belirtmiştir. Eğitim teknolojisi, dolayısıyla, geçmişte olduğu gibi gelecekte de deterministik bir şekilde gelişmez. Teknolojiler, yalnızca yerel bir sosyal bağlam (örneğin, bir sınıf) veya tüketici davranışıyla etkileşime girmez, aynı zamanda politikalarımız ve değerlerimizle de etkileşim içindedir. Yapay Zekâ Destekli Eğitim (AIED), diğer eğitim teknolojileri

gibi, temelde politik ve değer yüklüdür. Eğitim teknolojisi, bu normları pekiştirir, belirli yapıları gerçekleştirir ve hatta otoriteleri korur. Teknolojiye gömülü olan bu yapısal varsayımlar, teknolojinin nasıl araçsal hâle geleceği açısından kritik öneme sahiptir. Bu varsayımları teknoloji tasarımında açığa çıkarmak ve sorgulamak, doğrusal olmayan olasılıkları ortaya çıkarabilir (Feenberg, 2002; aktaran Schiff, 2021).

Uzaktan eğitim ve Yapay Zekâ Destekli Eğitim (AIEd) bu duruma örnek olarak verilebilir. Uzaktan eğitim, öğretmenlerin rolünü ve öğretmen-öğrenci oranını yeniden şekillendirir ve öğrenci deneyimini değiştirir. Eleştirmenler, uzaktan eğitimin 'yüksek kaliteli' eğitime erişim sağlama potansiyelini takdir etseler de, eğitim kalitesinin büyük ölçüde insan etkileşimine ve öğretmenlere dayandığını yeterince anlamamış olabilirler. Bu tür eğitim, orijinal bağlamından soyutlanmış bir kalite anlayışıyla değerlendirilir. Bu durum, uzaktan eğitimin neden yaygın olarak kabul görmediğini veya genellikle başarısız olduğunu açıklamaya yardımcı olur. Eğitim felsefecileri, geliştiriciler ve değerlendiriciler, simüle edilmiş dijital öğrenme ortamlarının sınıfın yerini alamayacağını belirtmektedir. Peki, AIEd bu durumu değiştirebilir mi? Öğrenci-öğretmen etkileşimini veya öğretmenlerin rollerini simüle edebilir mi? Yoksa AIEd de benzer soyutlamalarla mı sınırlı kalacak? (Norris vd., 2012; aktaran Schiff, 2021). Bu sorgulama AIEd'in pedagojik etkililiğini değerlendirirken salt teknolojik kapasitenin değil, eğitimin temel ögesi olan insan etkileşiminin de dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitim teknolojilerinin başarısı, yalnızca içerik sunumu değil, aynı zamanda etkileşimsel ve duygusal boyutların bütüncül şekilde tasarlanmasına bağlıdır.

Bu durumun nedenlerinden biri, yeni eğitim teknolojisinin, değiştirmeyi hedeflediği geleneksel normlara kıyasla kalitesinin abartılmasıdır. Bu abartı, önceki başarılı ortamın (sınıfın) formalize edilmiş bir soyutlanması sonucunda ortaya çıkabilir ve bu da kalitenin kritik unsurlarını (öğretmenleri) dışarıda bırakabilir. Varsayılan ve gerçek eğitim etkinliği arasındaki boşluk, uygulama başarısındaki boşluğu açıklar. Eğitim paydaşları, optimal olmayan sonuçlarla karşılaştıklarında önceki yöntemlere geri dönme eğilimindedirler. Dreyfus, özellikle öğretmenlik ve öğrenmenin doğasına odaklanır. Çevrim içi eğitim temel yeterlilik sağlayabilir, ancak gerçek ustalık ve uzmanlık, öğrencilerin kişisel olarak risk ve başarısızlıkla yüzleşmesiyle elde edilir. Öğrenciler, fikirlerini savunmalı, sosyal onay ve hesap verebilirlik ile karşı karşıya kalmalıdır. Çevrim içi bir 'beğenme' veya yorum, bu tür bir duygusal yatırımı sağlamaz

ve bu nedenle derin öğrenmeyi teşvik etmez. Dreyfus ayrıca, en üst düzeyde beceri ve ustalığın, karmaşık becerileri öğrenmenin yanı sıra mesleki normlara ve kültürlere uyum sağlama konusunda çiraklık gerektirdiğini öne sürmektedir. Öğrenciler, öğretmensiz cesaretlendirilemez, motive edilemez veya zorlanamazlar. Bu nedenle, MOOC'ların (Kitlese Açık Çevrim içi Dersler) genellikle düşük katılım oranlarına sahip olması şaşırtıcı değildir (Dreyfus, 2002; aktaran Schiff, 2021). Dreyfus'un eleştirileri derin öğrenmenin yalnızca bilgi edinmeyle değil, sosyal bağlamda yaşantılanan etkileşim, hesap verebilirlik ve mentorluk gibi unsurlarla desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, çevrim içi ortamların pedagojik yeterliliği, yalnızca teknik altyapıya değil, insani yönlerin ne ölçüde bütünleştirildiğine bağlı olarak değerlendirilmelidir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada, nicel araştırma yöntemleri uygulanmıştır. Nicel araştırma, sosyal ve fiziksel dünyanın aynı yöntemle incelenebileceğini, bu nedenle sosyal olguların doğa bilimlerinde kullanılan yöntemle incelenmesi gerektiğini savunan pozitivist yaklaşıma dayanır. Nicel araştırmalar, sayısal olarak ölçülebilen verilerin istatistiksel çözümlemeleri aracılığıyla sosyal olguları inceleyen ve bu olgular arasındaki neden sonuç ilişkilerini ortaya koyarak sosyal düzenin kanunlarını keşfetmeyi amaçlayan araştırmalardır. Başka bir deyişle, önceden oluşturulmuş olan hipotezleri sınamak amacıyla, geniş çaplı örneklemelerden nicel veriler toplayan, bu verileri istatistiksel olarak çözümleyen ve bulgularını genelleme amacı taşıyan araştırmalardır. Nicel yaklaşımda, araştırmacıdan gerçeği, kendi değerlerinden bağımsız ve nesnel bir şekilde ortaya koyması beklenir. Bu nedenle nicel yöntemi benimsemiş araştırmacılar, kendilerini araştırmadan soyutlayarak çalışmalarını genelde standart ölçme araçları ile gerçekleştirirler (Borg ve Gall, 1989: 23). Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu deneysel yöntem kullanılmıştır.

Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel desen kapsamında yürütülmüştür. Araştırmada ön-son test kontrol gruplu model kullanılmış olup bir deney grubu ve bir kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney grubuna FCL modeliyle, kontrol grubuna ise geleneksel öğretim modeliyle Türkçe dersi verilmiştir. Her iki gruba uygulama öncesinde ve sonrasında başarı testi uygulanarak uygulamanın etkisi istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2022-2023 eğitim öğretim yılında Tokat ili Zile ilçesinde yer alan Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı Cumhuriyet Ortaokulu'nda öğrenim görmekte olan yirmişer kişilik 6. sınıf (b ve c şubeleri) öğrencileri oluşturmaktadır. (bkz. Tablo 3) Araştırmada biri deney diğeri kontrol grubu olmak üzere toplam iki grup yer almıştır. 6/B şubesi deney grubu, 6/C sınıfı kontrol grubu olarak tasarlanarak oluşturulmuştur. Bu sınıfların seçilme sebepleri arasında, araştırmacının bir öğretmen

olarak ders yılını o şubelerle yürütmesi dolayısıyla araştırma sürecinde uygulama kolaylığı olması ve etkinliklerin geleneksel sınıfla yürütülme kolaylığı sağlaması bulunmaktadır. Ayrıca araştırma grubunun çalışmaya katılımı için gerekli izinler alınmıştır (bkz. Ek 4).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ve 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersi akademik başarı düzeylerini belirlemeyi amaçlayan “Türkçe Dersi Başarı Testi”, Acat (2000) tarafından geliştirilen öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlayan “Türkçe Dersine İlişkin Tutum Ölçeği” ve grupların denkleştirilmesinde kullanılan ve araştırmacı tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Acat’tan araştırma sürecine dâhil edilmeden önce izin alınmıştır (bkz. Ek 1). Araştırma, Zile Fen Lisesi’nin içinde bulunan FCL laboratuvarında 6 hafta toplamda 12 ders saati olarak planlanmıştır.

Acat (2000) tarafından geliştirilmiş olan *Türkçe Dersine İlişkin Tutum Ölçeği*, ortaöğretim öğrencilerinin Türkçe dersine karşı tutumlarını ölçmeyi amaçlayan 20 maddelik bir Likert tipi ölçek olarak tasarlanmıştır. (bkz. Ek 6) Ölçek 10 olumlu, 10 olumsuz ifadeden oluşur ve katılımcıların dersle ilgili olumlu ya da olumsuz duyuşsal yaklaşımlarını değerlendirmede kullanılır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan akademik başarı testi 16 sorudan oluşmaktadır. (bkz. Ek 5) 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ve 13. sorular çoktan seçmeli olup 2 soru cümle oluşturma, 4 ve 6. sorular boşluk doldurma, 14, 15 ve 16. sorular ise yönergeli yaratıcı yazma etkinliklerini kapsamaktadır.

FCL’de ilk hafta kazanımı : "Kelimeleri anlamına uygun olarak cümle içinde kullanır." Olarak belirlenmiştir. Bu kazanım, 2022-2023 eğitim- öğretim yılı Türkçe dersi yıllık planında T.6.2.5 kodlu konuşma becerisi kazanımından alınmıştır. Bu kazanımı ölçmek için akademik başarı testinde 1. ve 2. Sorularda verilen kelimelerin anlamına uygun olarak kullanılıp kullanılmadığının tespiti istenmiş; 3.soruda ise öğrencilerden "boş" kelimesini gerçek ve mecaz anlama gelecek şekilde cümle içinde kullanmaları istenmiştir.

2. hafta kazanımı ise : “Hazırlıklı konuşma yapar.” olarak belirlenmiştir. Türkçe dersi yıllık planının T.6.2.1. kodlu konuşma becerisini ölçmeye yönelik olan kazanımından alınmıştır. Bu kazanıma yönelik olarak Türkçe ders kitabındaki 4 tema (Milli Kültür, Milli Mücadele ve Atatürk, Birey ve Toplum, Doğa ve Evren) belirlenip öğrencilerin bu temalara uygun şekilde hazırlıklı konuşma yapmaları istenmiştir.

3. hafta kazanımı: "Metindeki söz sanatlarını tespit eder." olarak belirlenmiştir. Yıllık planın “okuma becerileri” kazanımlarından T.6.3.14. kodlu kısmından alınmıştır. Bu kazanıma yönelik olarak akademik başarı testinde 10, 11, 12 ve 13. sorularda öğrencilerden metindeki söz sanatlarını bulmaları istenmiş, ayrıca 12. soruda verilen fabldaki kişileştirilen varlıkları bulmaları da istenmiştir.

4. hafta kazanımı: “Şiir yazar.” Olarak belirlenmiştir. Yıllık plandaki yazma beceri alanı olan T.6.4.1. kodlu kazanımından alınmıştır. Bu kazanıma yönelik olarak da akademik başarı testi 14. Soruda ders kitabındaki Atatürk temasından alınan kelimelerle bir kıtalık yaratıcı bir şiir yazmaları; 15. soruda ise 1 ve 3. dizesi verilen ve yarım bırakılan bir şiiri tamamlamaları istenmiştir.

5. hafta kazanımı: “İsim ve sıfat tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıkla.” Olarak belirlenmiştir. Yıllık plandaki “okuma becerisinin” “söz varlığı” bölümündeki T.6.3.8. kodlu kazanımından alınmıştır. Bu kazanıma uygun olarak öğrencilerden, akademik başarı testinde 6. sorudaki metinde boşluk bırakılan yerlere isim ve sıfat tamlamalarından uygun olanlarının getirilmesi istenmiş, 7. Soruda ise sıfat tamlaması olmayan ifadenin bulunması istenmiş, 9. Soruda da belirtili isim tamlaması olan cümleyi bulmaları istenmiştir.

6. hafta kazanımı: “Dinlediklerinin / izlediklerinin ana fikrini belirler./ Dinlediklerinin / izlediklerinin içeriğini değerlendirir.” Olarak belirlenmiştir. Bu kazanım, yıllık planın T.1.6.10 kodlu dinleme becerisinden alınmıştır. Bu kazanıma yönelik olarak akademik başarı testinde herhangi bir soruya yer verilmemiştir. Sadece FCL sınıfında etkinlik planlanmıştır.

Veri Toplama Süreci

Uygulama süreci boyunca, 6-B ve 6-C sınıflarına eğitim verilmiştir. Dolayısıyla 2022-2023 eğitim öğretim yılında, uygulama kolaylığı olması açısından eğitim verilen

iki sınıf karşılaştırılmıştır. FCL sınıfında 6 hafta boyunca işlenecek Türkçe dersi planlaması için 2022-2023 eğitim öğretim yılı, 6. sınıf Türkçe ders kitabındaki kasım-ocak aylarında öğrencilere kazandırılması gereken 6 kazanım belirlenmiş olup ilk uygulama 21- 25 Kasım 2022 tarihi aralığında gerçekleşmiştir. MEB'in verdiği araştırma izni, kasım ayı ortası itibariyle çıktığı için o tarihten sonraki planlama, haftalık kazanımları birinci dönemi temsil edecek şekilde seçmek olmuştur. Belirlenen kazanımlar, Türkçe dersinde hem veri toplamayı kolaylaştıran kazanımlardır hem de 2022-2023 eğitim - öğretim yılında öğrenciye edindirilmesi gereken tüm kazanımları temsil etme gücü yüksektir. Ayrıca ortaokul 6. sınıflarda haftalık işlenen metinlerde araştırmacının belirlediği kazanımların neredeyse her hafta tekrarı söz konusudur. FCL sınıfında işlenen Türkçe derslerindeki akış, hafta hafta şu şekilde olmuştur:

FCL 'de 1. Hafta : (21-25 Kasım 2022) "Kelimeleri anlamına uygun olacak şekilde cümle içinde kullanır."

Deney grubu öğrencileri 4 gruba ayrılmış, her gruba Türkçe ders kitabında yer alan farklı bir tema (Milli Kültür, Milli Mücadele ve Atatürk, Birey ve Toplum, Doğa ve Evren) verilmiştir. Öğrencilerden, kendilerine verilen tema ile ilgili anahtar kelimeleri belirleyerek Storybird 2.0. uygulaması üzerinden bir dijital hikâye tasarımları ve bu hikâyeyi sınıf ortamında sunmaları istenmiştir.

Örneğin, 1. grubun teması "Millî Kültür" olarak belirlenmiş, bu grup “Ramazan Bayramı” konulu bir hikâye yazmış, “ikram, komşu, bayram, şeker, el öpmek, ramazan davulu, macun, şerbet satıcıları” gibi anahtar kelimeleri kullanarak kültürel unsurları yansıtmıştır.

FCL' de 2. hafta : (28 Kasım – 02 Aralık 2022) "Hazırlıklı konuşma yapar."

İkinci hafta kazanımına uygun olarak Türkçe ders kitabında bulunan dört tema belirlenip(Milli Kültür, Milli Mücadele ve Atatürk, Birey ve Toplum, Doğa ve Evren) sınıf dört gruba ayrılmıştır. Her grubun Genially Web 2.0 aracıyla bu temaları karşılayan konuşma sunumu slaytları hazırlayıp sunum alanında sunmaları istenmiştir.

FCL’ de 3.hafta (05 Aralık - 09 Aralık 2022) "Metindeki söz sanatlarını tespit eder."

Metindeki söz sanatlarını tespit eder kazanımına yönelik dört çerçeve fabl konusu öğrencilere verilerek öğrenciler 4 takıma ayrılmıştır. Her takımın kendine ait bir fabl yazıp, fabllardaki karakterleri dramatize edip Green Screen (Yeşil Ekran) teknolojisi kullanarak FCL sınıfındaki ekipmanlarla video çekmesi istenmiştir.

FCL' de 4. Hafta (12 - 16 Aralık 2022) “Şiir yazar.”

Şiir yazar kazanımına uygun olarak Türkçe ders kitabında geçen dört tema belirlenerek (Milli Kültür, Milli Mücadele ve Atatürk, Birey ve Toplum, Doğa ve Evren) öğrencilerden en az üç kıtalık şiir yazıp Canva Web 2.0 aracı kullanıp görsel kart tasarlayarak sunum alanında şiirlerini seslendirmeleri istenmiştir.

FCL' de 5. Hafta (19 - 23 Aralık 2022) “İsim ve sıfat tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıklar.”

İsim ve sıfat tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıklar kazanımına uygun olarak bir e-kitap yazma aracı seçilip öğrencilerin yapacağı e-kitapta isim ve sıfat tamlamaları kullanarak bir hikaye yazmaları istenmiştir.

FCL' de 6. Hafta (09-20 Ocak 2023) “Dinlediklerinin/izlediklerinin ana fikrini belirler./ Dinlediklerinin/izlediklerinin içeriğini değerlendirir.”

Altıncı hafta kazanımına uygun olarak öğrencilere araştırmacı tarafından önceden belirlenen videolar izlettirilip Padlet Web 2.0 aracı kullanılarak videoya dair dönütleri kendilerine verilen alana yazmaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan nicel veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. İlk olarak deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersi başarı testinden elde ettikleri puanların tanımlayıcı istatistikleri incelenmiştir. (bkz. Tablo 2) Bu incelemede FCL modeliyle eğitim alan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamasının ($\bar{x} = 88,55$) oldukça yüksek olduğu, standart sapmanın ise düşük çıkması ($s = 4,78$) sebebiyle öğrencilerin başarı düzeylerinin birbirine yakın olduğu ve homojen bir dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Geleneksel yöntemle eğitim alan kontrol grubunun ortalaması ise 67,40

olarak hesaplanmış, standart sapmanın yüksek çıkması ($s = 14,47$) bu grupta başarıların daha dağınık olduğunu ortaya koymuştur.

Elde edilen verilerin normallik dağılımı Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testleri ile kontrol edilmiştir. (bkz.tablo 4) Her iki grup için anlamlılık değerleri $p > 0.05$ düzeyinde olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna varılmış ve bu nedenle parametrik testlerden biri olan bağımsız örneklem t-testi uygulanabilir kabul edilmiştir.

Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, FCL grubunun başarı puanları ile geleneksel grubun başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (bkz. tablo 6). Bu bulgu, FCL modelinin öğrencilerin akademik başarısını artırma noktasında geleneksel yöntemlere kıyasla daha etkili olabileceğini göstermektedir.

Ayrıca veriler FCL modelinin öğrenci başarısını yalnızca yükseltmekle kalmadığını, aynı zamanda başarı düzeyleri arasındaki farklılıkları da azalttığını ortaya koymaktadır. Bu durum, bireysel farklılıkları gözetken esnek ve öğrenci merkezli bir model olan FCL' nin, daha homojen bir başarı dağılımı sağladığını desteklemektedir.

Çalışmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan Türkçe dersine ilişkin tutum ölçeğinin kapsam geçerliği sağlanmak amacıyla alanında uzman kişilerden görüş alınmıştır (bkz. Ek 2). Ölçeğin geçerliğini değerlendirmek üzere Türkçe eğitimi, ölçme ve değerlendirme alanlarında uzmanlık sahibi toplam 2 akademisyene ölçek maddeleri ile birlikte bir değerlendirme formu sunulmuştur.

Uzmanlara yöneltilen temel sorular şu şekilde olmuştur:

- Ölçekte yer alan her bir madde, öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını ölçmeye uygun mudur?
- Her bir madde, hedeflenen yapıyı (tutum) yeterli düzeyde temsil etmekte midir?
- Ölçekte yer alan ifadeler açık ve anlaşılır mıdır?

- Dil bilgisi, anlatım bozukluğu veya kavramsal karışıklığa neden olacak ifadeler var mıdır?

Uzman görüşleri doğrultusunda, 2 maddenin ifadesinde anlam belirsizliği tespit edilmiş, bu maddeler daha anlaşılır hâle gelecek biçimde yeniden düzenlenmiştir. Ayrıca 1 madde kapsam dışı olduğu gerekçesiyle ölçekten çıkarılmış ve yerine uzmanlar tarafından önerilen yeni bir madde eklenmiştir.

Çalışmanın güvenirliği ise aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 1. Güvenirlik Analizi

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items	Cronbach's Alpha
53,10	5,887	2,426	18	0,83

Buna göre araştırmada kullanılan Türkçe dersine yönelik tutum ölçeğinin güvenirliği, Cronbach's Alpha katsayısı ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda Cronbach's Alpha değeri 0.83 olarak bulunmuştur. Bu değer, ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Literatürde .70 ve üzerindeki değerler güvenirlik açısından kabul edilebilir olarak değerlendirilmekte olup elde edilen sonuç, uygulanan ölçeğin ölçmek istediği yapıyı tutarlı bir şekilde yansıttığını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, ölçek maddelerinin birbirleriyle uyumlu olduğu ve öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını güvenilir bir şekilde ölçtüğü söylenebilir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın bulgularına ve elde edilen verilere dair tablolara yer verilmiştir.

Akademik Başarıya Dair Bulgular

Tablo 2. FCL ve Geleneksel Grupların Türkçe Başarı Testi Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikleri

Descriptives						
	Grup				Stati	Std.
					Error	
Basari_ Puani	FCL	Mean			88,5	1,070
		95% Confidence Interval for Mean	Lower		86,3	
			Bound	1		
			Upper		90,7	
		5% Trimmed Mean	Bound	9		
					88,5	
		Median			88,0	
					0	

		Variance	22,8		
			92		
				4,78	
		. Deviation	5		
		Minimum		80	
		Maximum		97	
		Range		17	
		Interquartile Range		7	
		Skewness		,002	,512
		Kurtosis		-	,992
			,454		
eks	Gelen	Mean		67,4	3,236
			0		
		95% Confidence Interval for Mean			
			Lower		60,6
		Bound		3	
			Upper		74,1
		Bound		7	
		5% Trimmed Mean			67,0
			6		
		Median			67,5
			0		

Variance	209,	
	411	
Std. Deviation	14,4	
	71	
Minimum	42	
Maximum	99	
Range	57	
Interquartile Range	20	
Skewness	,431	,512
Kurtosis	,047	,992

Çalışmada yer alan deney (FCL) ve kontrol (geleneksel) gruplarına ait Türkçe dersi başarı testi puanlarının tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde, gruplar arasında dikkat çekici farklılıklar olduğu görülmektedir.

Deney grubunun (FCL) başarı testi puanlarına ilişkin ortalama değeri (Mean) 88,55 olarak hesaplanmıştır. Bu gruba ait standart sapma (Std. Deviation) değeri 4,79 olup, öğrencilerin puanlarının genel olarak ortalama etrafında toplandığı ve homojen bir dağılım sergilediği anlaşılmaktadır. En düşük puan 80, en yüksek puan ise 97 olarak belirlenmiştir. Bu durum, FCL uygulamasına katılan öğrencilerin başarı düzeylerinin yüksek ve istikrarlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca varyans değeri 22,39 ve medyan değeri 88,00 olup, dağılımın oldukça dengeli olduğu izlenmektedir.

Öte yandan, kontrol grubunun (geleneksel yöntemle eğitim alan) başarı puanlarına ilişkin ortalama değeri 67,40'tır. Bu grupta standart sapma değeri 14,47 ile deney grubuna kıyasla oldukça yüksektir. Bu da kontrol grubundaki öğrencilerin başarı düzeylerinde daha fazla dalgalanma ve heterojenlik olduğunu göstermektedir. Minimum puan 42, maksimum puan ise 99'dur. Varyans değeri 209,41 olup, bu bulgu da dağılımın geniş bir aralıkta değiştiğini ortaya koymaktadır. Medyan değer 67,50 olması ise grubun ortalama etrafında kabaca simetrik bir dağılım sergilediğini düşündürmektedir.

Genel olarak, FCL grubunun hem başarı düzeyi yüksek hem de dağılımı daha dengeli iken, geleneksel grubun başarı düzeyi daha düşük ve dağılımı daha geniştir. Bu durum, FCL yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına olumlu katkı sağladığını düşündürmektedir. Ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek üzere ilerleyen aşamalarda yapılacak normallik testi ve bağımsız örneklem t testi sonuçlarına da başvurulacaktır.

Araştırma Grubunun Cinsiyet Dağılımı

Araştırma grubunun dağılımı aşağıdaki gibidir:

Tablo 3. Cinsiyet Dağılım Tablosu

Cinsiyet	FCL Sınıfı	Geleneksel Sınıf	Toplam
Erkek	11	8	19
Kız	9	12	21

Başarı Puanlarına Dair Bulgular

Tablo 4. FCL ve Geleneksel Grupların Başarı Puanlarına İlişkin Normallik Testi Sonuçları

Tests of Normality							
	Grup	G Smirnov ^a	Kolmogorov-			Shapiro-Wilk	
			S	d	S	S	d
		tatistic	f	ig.	tatistic	f	ig.
Basari_Puan	FCL	,123	,0	,200 [*]	,967	,0	,686
i							
	Gelenek	,104	,0	,200 [*]	,972	,0	,801
s							

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Her iki grubun başarı puanları normal dağılım göstermektedir. Bu nedenle parametrik test olan bağımsız örneklem t-testi uygulanabilir.

Türkçe Dersi Başarı Puanlarına Dair Bulgular

Tablo 5. FCL ve Geleneksel Grupların Türkçe Dersi Başarı Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Group Statistics					
	Grup Kodu	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean
Başarı Puanı	1,00	20	88,55	4,785	1,070
	2,00	20	67,40	14,471	3,236

Araştırma kapsamında, farklı öğretim yöntemlerine tabi tutulan iki öğrenci grubunun Türkçe dersi başarı puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler elde edilmiştir. Bu bağlamda, FCL (Future Classroom Lab) yönteminin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemle eğitim alan kontrol grubunun ortalama başarı puanları karşılaştırılmıştır.

FCL grubuna ait başarı puanlarının ortalaması 88,55 olarak hesaplanmıştır. Bu grup için standart sapma 4,78'dir. Bu durum, deney grubundaki öğrencilerin başarı düzeylerinin oldukça yüksek ve birbirine yakın olduğunu göstermektedir. Diğer yandan, geleneksel öğretim yöntemine tabi tutulan grubun ortalaması 67,40 olup, bu gruba ait standart sapma 14,47'dir. Bu değer, başarı puanlarının daha geniş bir dağılım gösterdiğini ve öğrenciler arasında başarı farklarının daha fazla olduğunu işaret etmektedir.

Elde edilen tanımlayıcı istatistiklere göre, FCL yönteminin uygulandığı grubun Türkçe dersi başarı puanlarında, geleneksel öğretim yöntemine göre daha yüksek bir ortalama elde ettiği görülmektedir. Bu bulgu, yenilikçi öğretim yaklaşımlarının öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkiler oluşturabileceği yönünde bir ön izlenim vermektedir.

Türkçe Dersi Başarı Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem T-Test Bulguları

Tablo 6. FCL ve Geleneksel Grupların Türkçe Dersi Başarı Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		1 Sig. :	2 Sig. :	df	ig. (2- tailed)	Mean Differenc e	std. Error Differenc e	95% Confidence Interval of the Difference	
		3,593	,001					Lower Bound	Upper Bound
asari_Pu ani	Equal variances assumed			6,2	,000	1,150	,408		
	Equal variances not assumed			38	,000	1,150	,408	4,251	8,049
				6,2					
				06				4,102	8,198
				23,					
				105					

Araştırma kapsamında, farklı öğretim yöntemlerinin öğrencilerin Türkçe dersi başarıları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Bu test ile FCL yönteminin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin kullanıldığı kontrol grubunun başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı analiz edilmiştir.

T-testi öncesinde, varyansların homojenliğini test etmek amacıyla Levene's Test for Equality of Variances uygulanmıştır. Bu test sonucunda elde edilen p değeri (Sig.) = ,001 olup, bu değer .05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu için grupların varyanslarının eşit olmadığı kabul edilmiştir. Bu nedenle t-testi yorumlanırken "Equal variances not assumed" satırındaki değerler dikkate alınmıştır.

Elde edilen bulgulara göre, FCL grubunun ortalama başarı puanı ($\bar{x} = 83,55$) ile geleneksel grubun ortalama başarı puanı ($\bar{x} = 67,40$) arasında anlamlı bir fark

bulunmaktadır ($t(23,105) = 6,206, p < ,001$). Bu fark, %95 güven aralığında (14,102 – 28,193) aralığında seyretmektedir. Elde edilen bu sonuç, FCL öğretim yönteminin öğrencilerin Türkçe dersine yönelik akademik başarıları üzerinde geleneksel yönteme kıyasla anlamlı düzeyde daha etkili olduğunu göstermektedir.

Öğrenci Görüşlerine Dayalı Bulgular

Sayısal verilerin yanı sıra FCL sınıfındaki öğrencilerin öğrenme ortamına dair paylaştıkları görüşlere de yer verilmiştir. Bu görüşler, modelin sadece akademik değil aynı zamanda duygusal ve sosyal boyutlarını da anlamaya katkı sağlamaktadır. Öğrencilerin ifadeleri, FCL uygulamasının öğrenme deneyimlerine etkisini içten ve doğrudan bir biçimde yansıtmaktadır.

Öğrenci 5: “Grup çalışmaları arkadaşlarla olduğumuz için çok iyi oldu bence. Bir de hocamın dersi bize bırakması, yani... Bırakmış gibi hissettim. Bu duyguyu da sevdim.”

Öğrenci 2: “Her şey çok teknolojikti. Tabletten işlem yapmak, tahtaya yansıtmak, videolardan öğrenmek... Sanki YouTuber gibi hissettim kendimi ama ders çalışıyordum. Komikti ve güzeldi.”

Öğrenci 7: “Biz kendi projemizi hazırlarken çok eğlendik. Sınıfta herkes farklı şey yaptı ama sonunda hepsi birleşti. Hiç böyle bir şey yaşamamıştım okulda.”

Öğrenci 9: “Önceden tahtaya kalkınca çok gerilirdim, ama burada herkes sunum yaptı, ben de yaptım. Artık kendime daha çok güveniyorum gibi geliyor.”

Öğrenci 4: “Her derste bir şey yapmak güzeldi. Sadece oturup dinlemek yoktu. Biraz yorucuydu ama dersi sevdim bu sefer.”

Öğrenci 1: “Hocamız daha çok bizimleydi sanki. Sürekli soru soruyorlardı ama klasik sınav gibi değil, fikir sormak gibi. Kendimi önemli hissettim.

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bulguları Future Classroom Lab (FCL) modelinin öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını ve akademik başarılarını artırmada geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla daha etkili olduğunu göstermektedir. Acat (2000) tarafından geliştirilen “Türkçe Dersine İlişkin Tutum Ölçeği” aracılığıyla elde edilen veriler, deney grubundaki öğrencilerin Türkçe dersine karşı tutumlarının uygulama süreci sonunda anlamlı düzeyde olumlu yönde değiştiğini ortaya koymuştur. Bu değişim, öğrencilerin yalnızca bilişsel değil aynı zamanda duyuşsal düzeyde de olumlu etkilenmelerine işaret etmektedir.

Sayısal veriler ışığında yapılan analizler, deney grubundaki öğrencilerin başarı testlerinden elde ettikleri puanların ($\bar{x} = 88,55$; $s = 4,78$) kontrol grubuna ($\bar{x} = 67,40$; $s = 14,47$) göre hem daha yüksek hem de daha homojen bir dağılım gösterdiğini ortaya koymuştur. Sözü edilen bulgu FCL modelinin öğrenciler arasında daha dengeli ve eşit bir öğrenme süreci sunduğunu ve başarı düzeylerini birbirine yaklaştırdığını göstermektedir.

Ön-test ve son-test sonuçlarına göre, 6-B FCL sınıfının teknolojik aletleri kullanma konusunda çekingen oldukları, akademik başarılarının normal düzeyde ve daha dalgalı seyrettiği belirtilmiştir. Ancak zamanla öğrencilerin akademik başarısının yükseldiği açıkça gözlenmiştir. 6-C geleneksel yöntemle eğitim alan sınıf ise, ön-test ve son-test sonuçlarında benzer dalgalı akademik başarıya ulaşmıştır. Bu bağlamda, geleneksel eğitimin ön-test – son-test aşamasında herhangi belirgin bir katkısı olmadığı söylenebilir.

Araştırma sürecinde özellikle ilk haftalarda öğrencilerin yeni öğrenme ortamına alışma sürecinde zorlandıkları, teknolojik araçları kullanırken tereddüt ettikleri ve grup çalışmalarına katılımlarının sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Ancak zamanla, öğrenciler teknolojiyi daha etkin kullanmaya, fikirlerini özgürce ifade etmeye ve derslerde daha aktif rol almaya başlamışlardır. Özellikle 4. ve 6. haftalar itibarıyla öğrencilerin gelişimi gözle görülür biçimde artmış, başta çekingenlik gösteren bireyler dahi yazılı ve sözlü ifade becerilerinde belirgin bir ilerleme kaydetmiştir. İlk haftalar amatörce geçen

uygulamalar, ilerleyen haftalarda öğrencilerin daha özgüvenli, bilinçli ve iş birliğine açık bireyler hâline geldiklerini göstermiştir. Bu bulgu, Yavrutürk'ün (2023) çalışma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Buna göre Zile'deki FCL sınıfının akademik başarısı, özgüven seviyesi, iş birliği düzeyi artmıştır.

Bahsedilen gelişim, öğrencilerin yalnızca akademik bilgi kazanımı değil; aynı zamanda sosyal, bilişsel ve duyuşsal açıdan da geliştiğini ve olgunlaştığını göstermektedir. FCL ortamı sayesinde, öğrenciler öğrenmeye yönelik tutumlarında daha pozitif bir yaklaşıma sahip olmuş; teknoloji destekli ve öğrenci merkezli bu ortam, onların Türkçe dersine karşı olan ilgilerini ve motivasyonlarını artırmıştır. Benzer şekilde Yavrutürk ve Saper'in (2024) çalışmalarında da, FCL sınıfında eğitim alan öğrencilerin dijital okuryazarlık, yaşam ve kariyer becerileri alanlarında yüksek puanlar aldıkları görülmüştür.

Nitekim araştırma süreci boyunca elde edilen bulgular, FCL modelinin öğrencilerin derse olan ilgisini artırdığı, öğrenme sürecine daha aktif katılımlarını sağladığı ve özellikle iş birliği, yaratıcılık, problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede olumlu katkılar sunduğunu göstermektedir.

Buna benzer olarak Yavrutürk ve Saper'in (2024) çalışmasında da benzer bulgulara rastlanmıştır. Araştırmada FCL sınıflarını deneyimleyen 12 öğrenci ele alınmış, katılımcıların teknoloji okuryazarlığı ve iletişim gibi alanlarda olumlu gelişmeler gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Göçen ve arkadaşlarının (2020) yılında yaptıkları araştırma sonuçları da benzer bulgular vermektedir. Buna göre FCL eğitimi kapsamında esnek öğrenme ve teknoloji entegrasyonunun gerekliliği vurgulanarak öneminden bahsedilmektedir.

Northern Portuguese Red Cross Health School'un 2019'da yayımladığı araştırma makalesine göre, 82 öğrencinin üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda FCL eğitiminin öz-yeterlik, memnuniyet ve derinlikli öğrenme gibi becerileri elde ettiği saptanmıştır.

Acat (2000) tarafından geliştirilen Türkçe dersine ilişkin tutum ölçeği doğrultusunda yapılan değerlendirmeler, öğrencilerin duyuşsal yönden Türkçe dersine karşı daha olumlu bir yaklaşım geliştirdiklerini ortaya koymuştur. Geleneksel sınıf

ortamına kıyasla esnek, teknoloji destekli ve öğrenci merkezli bir yapı sunan FCL ortamı, öğrencilerin özgüven kazanmalarını ve kendi öğrenme süreçlerini daha etkin yönetmelerini mümkün kılmıştır.

Araştırmanın başında öğrencilerin yeni öğrenme modeline alışma sürecinde çekingen ve kararsız tavırlar sergilediği gözlemlenmiştir. Ancak zamanla, özellikle uygulamanın orta ve son haftalarında, öğrencilerin derse daha hevesli, üretken ve katılımcı oldukları belirlenmiştir. İlk haftaların amatör ruhu yerini daha bilinçli ve olgun bir öğrenme yaklaşımına bırakmış; öğrenciler hem bireysel hem de grup çalışmalarında sorumluluk almaya daha yatkın hâle gelmişlerdir.

Sonuç olarak araştırmamız FCL modelinin, öğrencilerin sadece akademik düzeyde değil aynı zamanda tutumsal ve beceri temelli alanlarda da gelişim göstermelerine katkı sunduğunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, FCL modelinin eğitim ortamlarında yaygınlaştırılması, özellikle dil eğitimi gibi yaratıcı ve iletişime dayalı derslerde etkili sonuçlar doğurabileceği kanaatine varılmıştır.

Araştırmanın bulgularına bakıldığında FCL modelinin eğitim ortamlarında daha yaygın ve sistematik bir şekilde uygulanması önerilmektedir. Özellikle Türkçe dersi gibi iletişim alanında beceri gerektiren derslerde öğrenci merkezi bir eğitim yaklaşımı destekleyici niteliktedir.

Araştırma bulguları, Future Classroom Lab (FCL) ortamında yürütülen Türkçe dersi uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarını anlamlı düzeyde artırdığını ortaya koymuştur. Dolayısıyla öğrenme ortamlarının yeniden tasarlanarak teknoloji destekli, esnek ve öğrenci merkezli yapılara dönüştürülmesi, öğrenci başarısını artırmak amacıyla yaygınlaştırılmalıdır.

Araştırma sonucunda FCL modelinin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını olumlu etkilediği belirlenmiştir. Bu bağlamda ders içeriklerinin öğrenci ilgisini çekecek şekilde yapılandırılması ve öğrenme sürecine aktif katılımı artıran iş birliği, proje tabanlı etkinliklere daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı ve ilgili eğitim kurumları, FCL gibi yenilikçi eğitim modellerini okul düzeyinde yaygınlaştırmak adına belirli projelerle ilerlemelidir.

Okullarda esnek öğrenme alanlarının kurulması, öğrencilere teknoloji okuryazarlığı becerisini kazandıracaktır.

Bu süreçte öğretmenlere de elbette büyük bir sorumluluk düşmektedir. Öğretmenlerin geleneksel eğitim modellerinden sıyrılarak esnek modellere geçmesi için pedagojik bir eğitim verilebilir. Bu dönüşüm öğrenci motivasyonunu ve katılımını artıracaktır.

İlerleyen çalışmalarda, FCL modelinin farklı branşlarda ve farklı yaş gruplarındaki etkilerinin de araştırılması, modelin kapsamlı etkililiğini ortaya koymak açısından son derece önemlidir.



KAYNAKÇA

- Akkoyunlu, B., & Gündüz, A. Y. (2015). Dönüştürülmüş (Flipped) sınıflar uygulaması: Bir ders örneği. Paper presented on the “5th International Symposium of Policies and Issues on Teacher Education.” Baku, 30 April-02 May.
- Armstrong S, Sotala K, Éigeartaigh SSÓ (2014) The errors, insights and lessons of famous AI predictions—and what they mean for the future. *J Exp Theor Artif Intell* 26(3):317–342. <https://doi.org/10.1080/0952813X.2014.895105>
- Baepler, P., Walker, J. D., & Driessen, M. (2014). It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers & Education*, 78, 227-236
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington, DC: Internal Society for Technology in Education.
- Boyacı, A. (2011). Erasmus değişim programı öğrencilerinin geldikleri ve Türkiye’de öğrenim gördükleri üniversitedeki sınıf yönetimine ilişkin karşılaştırmalı görüşleri (Anadolu Üniversitesi örneği). *Eğitim ve Bilim*, 36, 270-282.
- Bristol, T. J. (2014). Flipping the Classroom. *Teaching and Learning in Nursing* 9, 43-46
- Chen, Y., Wang, Y., & Kinshuk Chen, N. S (2014). Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead? *Computers & Education*, 79, 16-27.
- Cottini, M., Basso, D., & Palladino, P. (2021). Improving prospective memory in school-aged children: Effects of future think-ing and performance predictions. *Journal of Experimental Child Psychology*, 204, 105065
- Cottini, M., Palladino, P., & Basso, D. (2024). From the lab to the classroom: Improving children's prospective memory in a natural setting. *British Journal of Educational Psychology*.
- Çiğdemoğlu, C., & Arslan, H. Ö. (2015). A content analysis of intervention research on flipped classroom. Paper presented on the annual meeting of “The International Congress on Education for the Future: Issues and Challenges”. Ankara, 13-15 May.

- Dreyfus HL (2002) Anonymity versus commitment: the dangers of education on the internet. *Educ Philos Theory* 34(4):369–378
- Feenberg A (2002) *Transforming technology: a critical theory revisited*. Oxford University Press, Oxford
- Lyotard J-F (1984) *The postmodern condition: a report on knowledge*, vol 10. University of Minnesota Press, Minneapolis
- Ferreira Sr., A., Mota, L., Principe, F., & Pereira, H. (2019). Future Classroom Lab: Interactive Learning Environment. In IEEE Sigma's 30th International Nursing Research Congress, Northern Portuguese Red Cross Health School, Porto, Portugal.
- Flumerfelt, S., & Green, G. (2013). Using lean in the flipped classroom for at risk students. *Educational Technology & Society*, 16(1), 356–366.
- Gaughan, J. E. (2014). The flipped classroom in world history. *The History Teacher*, 47(2), 221-244.
- Gott, C., & Lah, S. (2014). Episodic future thinking in children compared to adolescents. *Child Neuropsychology*, 20(5), 625–640.
- Göçen, A., Eral, S. H., & Bücü, M. H. (2020). Teacher perceptions of a 21st century classroom. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 15, 85–98.
- Johnson, G. B. (2013). Student perceptions of the flipped classroom. Unpublished master's thesis. The University of British Columbia.
- Kern, T., & Rubin, A. (2012). Designing the future of learning: Unthink school to rethink learning. 2Revolutions. [Online]: Retrieved on 30-January-2015 at URL: http://www.2revolutions.net/2Rev_Designing_the_Future_of_Learning.pdf
- King, A. (1993). From Sage on the Stage to Guide on the Side. *College Teaching*, 41(1), 30-35.
- Kretschmer-Trendowicz, A., Ellis, J. A. E., & Altgassen, M. (2016). Effects of episodic future thinking and self-projection on children's prospective memory performance. *PLoS One*, 11(6), 1–16
- Kretschmer-Trendowicz, A., Schnitzspahn, K. M., Reuter, L., & Altgassen, M. (2017). Episodic future thinking improves children's prospective memory performance

- in a complex task setting with real life task demands. *Psychological Research*, 83(3),514–525.
- Lane HC, McCalla G, Looi C-K, Bull S (2016) Preface to the IJAIED 25th anniversary issue, part 2. *Int J Artif Intell Educ* 26(2):539–543
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Mahy, C. E. V., Moses, L. J., & Kliegel, M. (2014). The development of prospective memory in children: An executive frame-work. *Developmental Review*, 34(4), 305–326
- McLaughlin, J. E. Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, M. L., Esserman, D. A., & Mumper, R. J. (2014). The flipped classroom: A course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic Medicine*, 89(2), 236-243
- MEB. (2022). STEM eğitim raporu. [http://yegitek.meb.gov.tr/STEM Egitimi Raporu.pdf](http://yegitek.meb.gov.tr/STEM_Egitimi_Raporu.pdf).
- Mok, H. N. (2014). Teaching Tip: The Flipped Classroom. *Journal of Information Systems Education*, 25(1), 7- 11.
- Müller VC, Bostrom N (2016) Future progress in artificial intelligence: a survey of expert opinion. *Fundamental issues of artificial intelligence*. Synthese library. Springer, Cham, pp 555–572. [https:// doi.org/10.1007/978-3-319-26485-1_33](https://doi.org/10.1007/978-3-319-26485-1_33)
- Norris C, Hossain A, Soloway E (2012) Under what conditions does computer use positively impact student achievement? Supplemental vs. essential use. In: 2021–28. Association for the advancement of computing in education (AACE). <https://www.learntechlib.org/primary/p/39886/>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2008). 21st century learning: Research, innovation and policy directions from recent OECD analyses. [Online]: Retrieved on 30-January-2015 at URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/39/8/40554299.pdf>
- Özcan, H., & Koştur, H. İ. (2018). Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin STEM eğitime yönelik görüşleri. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 364-373.

- Pinch TJ, Bijker WE (1984) The social construction of facts and artefacts: or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. *Soc Stud Sci* 14(3):399–441. <https://doi.org/10.2307/285355>
- Rummel, J., & Kvavilashvili, L. (2021). Take the field!: Investigating prospective memory in naturalistic and real- life settings. In J. Rummel & M. A. McDaniel (Eds.), *Current Issues in Memory: Memory Research in the Public Interest* (pp. 179–191). Routledge. <https://doi.org/10.4324/978103106715-10>
- Rummel, J., & Kvavilashvili, L. (2022). Current theories of prospective memory and new directions for theory development. *Nature Reviews Psychology*, 2(1), 40–54
- Sever, G. (2014). Bireysel çalgı keman derslerinde çevrilmiş öğrenme modelinin uygulanması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi* 2(2), 27-42.
- Schmidt, M., & Fulton, L. (2016). Transforming a traditional inquiry-based science unit into a STEM unit for elementary pre-service teachers: A view from the trenches. *Journal of Science Education and Technology*, 25(2), 302-315.
- Schneider, W. (1998). Performance prediction in young children: Effects of skill, metacognition and wishful thinking. *Developmental Science*, 1998, 291–297.
- Schiff, D. (2021). Out of the laboratory and into the classroom: the future of artificial intelligence in education. *AI & society*, 36(1), 331-348.
- Smith, R. E. (2003). The cost of remembering to remember in event-based prospective memory: Investigating the capacity demands of delayed intention performance. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 29(3), 347–361.
- Staker, H., & Horn, M. (2012). Classifying K-12 blended learning. [Online]: Retrieved on 30-January-2015 at URL: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535180.pdf>.
- Szpunar, K. K. (2010). Episodic future thought: An emerging concept. *Perspectives on Psychological Science*, 5(2), 142–162
- YAVRUTÜRK, A. R. (2023). Geleceğin Sınıfı Tasarlaması Örneği Olarak Zile Fen Lisesi ZFCL Sınıfı. *Journal of Sustainable Education Studies*, 4(2), 169-180.

- Yavrutürk, A. R., & Saper, Ü. (2024). Investigating the Experiences of Students Studying in the Innovative and Flexible Learning Area Future Classroom Laboratory Space. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, 37(3), 949–973.
- Yıldırım, B., & Altun, Y. (2015). STEM eğitim ve mühendislik uygulamalarının fen bilgisi laboratuvar dersindeki etkilerinin incelenmesi: El-Cezeri. *Journal of Science and Engineering*, 2(2), 28-40.



Ekler

Ek 1. Araştırmacıdan İzin Formu

Hocam merhaba.İsmim Deniz Damla ERSAN.Tokat Zile'de Türkçe öğretmeniyim. Aynı zamanda da Gop Üni. Türkçe eğitimi bölümü yüksek lisans öğrencisiyim.Tez dönemindeyim.

Hocam, müsadeniz olursa tez çalışmamda sizin geliştirdiğiniz Türkçe dersi tutum ölçeği'ni kullanmak istiyorum. İzninizi almak için yazıyorum.Selamlar, saygılar.



19 Eyl 2023 [Ayrıntılar](#)

Merhaba,
Çalışmanızda "Türkçe dersi tutum ölçeği'ni"
kullanabilirsiniz. Kolaylıklar diliyorum.
Prof. Dr. M. Bahaddin ACAT

19 Eylül 2023 Salı tarihinde deniz damla ersan
razdı:

...

Ek 2. Uzman Görüş Formu

UZMAN GÖRÜŞ FORMU

Bu form, "Geleceğin Sınıfı Laboratuvarlarında işlenen Türkçe derslerinin 6.sınıf öğrencilerinin Türkçe dersi başarılarına ve tutumlarına etkisinin incelenmesi"adlı tez çalışması kapsamında öğrencilere uygulanması planlanan etkinlik/materyallerin içeriği, uygulanabilirliği, hedef kitleye uygunluğu ve akademik yeterliliğinin değerlendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Uzman görüşüne başvurularak uygulamanın bilimsel geçerliliği ve güvenilirliğinin artırılması amaçlanmaktadır.

Hazırlayan: Deniz Damla ERSAN

Uzman :
Etwinning, EBA İçerik Geliştirme Eğitmeni)

FORM SORULARI

1. "Dinlediklerinin, izlediklerinin ana fikrini belirler./Dinlediklerinin /izlediklerinin içeriğinin değerlendirir." kazanımlarına yönelik olarak "öğrencilere şahsım tarafından önceden belirlenen videolar izlettirilip onların "Padlet" web 2.0 aracı kullanarak videoya dair geri dönütleri kendilerine ayrılan alana yazmaları istenir.

DEĞERLENDİRME KRİTERİ	UYGUN	KISMEN UYGUN	UYGUN DEĞİL
1.Uygulama, belirlenen kazanımlarla örtüşmektedir.			
2. Hedef kitle (öğrenci düzeyi) açısından uygundur.			
3.İçerik, bilimsel ve pedagojik açıdan uygundur.			
4.Kullanılan yöntem ve teknikler amaca uygundur.			
5.Etkinliğin uygulanabilirliği yüksektir.			
6.İçerik, öğrencilerin ilgisini çekecek niteliktedir.			

GÖRÜŞ VE ÖNERİLER :

.....
.....
.....

2."Kelimeleri anlamına uygun olacak şekilde cümle içinde kullanır." kazanımına uygun olarak öğrenciler 4 takıma ayrılır her birine 10 kelime verilir.Öğrencilerden "Storybird" web 2.0 aracı ile o kelimelerin içinde bulunduğu kısa hikaye yazmaları istenir.

DEĞERLENDİRME KRİTERİ	UYGUN	KISMEN UYGUN	UYGUN DEĞİL
1.Uygulama, belirlenen kazanımlarla örtüşmektedir.			
2. Hedef kitle (öğrenci düzeyi) açısından uygundur.			
3.İçerik, bilimsel ve pedagojik açıdan uygundur.			
4.Kullanılan yöntem ve teknikler amaca uygundur.			
5.Etkinliğin uygulanabilirliği yüksektir.			
6.İçerik, öğrencilerin ilgisini çekecek niteliktedir.			

5."Metindeki söz sanatlarını tespit eder." kazanımına yönelik 4 çerçeve fabl konusu öğrencilere verilir.Öğrenciler 4 takıma ayrılır her takımın kendine ait bir fabl yazıp fabla uygun karakterleri dramatize edip "yeşil ekran" teknolojisi kullanarak video çekmesi istenir.

DEĞERLENDİRME KRİTERİ	UYGUN	KISMEN UYGUN	UYGUN DEĞİL
1.Uygulama, belirlenen kazanımlarla örtüşmektedir.			
2. Hedef kitle (öğrenci düzeyi) açısından uygundur.			
3.İçerik, bilimsel ve pedagojik açıdan uygundur.			
4.Kullanılan yöntem ve teknikler amaca uygundur.			
5.Etkinliğin uygulanabilirliği yüksektir.			
6.İçerik, öğrencilerin ilgisini çekecek niteliktedir.			

GÖRÜŞ VE ÖNERİLER :

.....

.....

.....

6. "Şiir yazar." kazanımına uygun olarak Türkçe ders kitabında geçen 4 tema belirlenerek öğrencilerden en az 3 kütüklük bir şiir yazıp "Canva" Web 2.0 aracı kullanarak görsel kart tasarlayarak sunum alanında şiirlerini seslendirmeleri istenir.

DEĞERLENDİRME KRİTERİ	UYGUN	KISMEN UYGUN	UYGUN DEĞİL
1.Uygulama, belirlenen kazanımlarla örtüşmektedir.			
2. Hedef kitle (öğrenci düzeyi) açısından uygundur.			
3.İçerik, bilimsel ve pedagojik açıdan uygundur.			
4.Kullanılan yöntem ve teknikler amaca uygundur.			
5.Etkinliğin uygulanabilirliği yüksektir.			
6.İçerik, öğrencilerin ilgisini çekecek niteliktedir.			

GÖRÜŞ VE ÖNERİLER :

.....

.....

.....

Uzmanın Adı Soyadı:

İmza:

Ek 3. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Anket İzin İsteği

Evrak Tarih ve Sayısı: 20.11.2023-364171		
	T.C. TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı	
Sayı : E-56314351-044-364171	20.11.2023	
Konu : Anket İzin İsteği (Deniz Damla ERSAN)		
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE		
İlgi : a) 03.11.2023 Tarihli, 358955 sayılı yazı. b) 06.11.2023 Tarihli, 56314351-044-359331 sayılı yazı. c) Tokat Valiliğine (Tokat İl Millî Eğitim Müdürlüğü), 17.11.2023 tarihli ve E-27001677-44-89781693 sayılı yazı.		
İlgi "a" yazınız, ilgi "b" yazımız ile Tokat İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne gönderilmiş olup, söz konusu Tokat İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne alınan ilgi "c" yazı ilişikte gönderilmektedir. Bilgi ve gereğini rica ederim.		
Prof. Dr. Rasim KOÇYİĞİT Rektör Yardımcısı		
Ek:İlgi "c" yazı		

Ek 4. Tokat Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni

Tarih ve Sayı: 17.11.2023-363693



T.C.
TOKAT VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-27001677-44-89781693
Konu :Araştırma İzni

15.11.2023

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 03.11.2023 tarihli ve 358955 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ekinde gönderilen Üniversitenizin Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Deniz Damla ERSAN'a ait araştırma izni Müdürlüğümüz İnceleme Komisyonu tarafından incelenmiş, söz konusu araştırmanın yapılmasında herhangi bir sakınca olmayacağı kanaatine varılmış olup, konu ile ilgili Valilik Onayı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi, uygulamanın okullarımızdaki durum hakkında bilgi sahibi olmak ve veri tabanı oluşturmak açısından anket sonucunun Müdürlüğümüze bildirilmesini arz ederim.

Hüseyin KIR
İl Milli Eğitim Müdürü

Ek: Valilik Onayı (1 sayfa)

Ek 5. Akademik Başarı Testi

Değerli Öğrencilerim, elinizdeki test, “Geleceğin Sınıfı Laboratuvarlarında işlenen Türkçe Derslerinin 6.Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersi Başarılarına ve Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi” isimli yüksek lisans tezime veri toplamak için hazırladığım bir testtir. Bu testten alacağınız puanın sınıf içi akademik başarınızın değerlendirilmesine bir etkisi yoktur. Lütfen soruları dikkatlice okuyup çözünüz. Hepinize başarılar dilerim.

Deniz Damla ERSAN

Türkçe Öğretmeni



Öğrencinin

ADI SOYADI:

OKUL NO:

CİNSİYET:

SORULAR

1.''Bir kelimenin birden çok anlam ifade etmesine, **sözcükte çok anlamlılık** denir.

Buna göre ‘*atmak*’ sözcüğü, aşağıdaki cümlelerin hangisinde

- Ertelemek
- Göndermek
- İleri tarihe bırakmak

Anlamlarından herhangi biriyle kullanılmamıştır?

- A) Mutfağı yenileme işini seneye attık.
- B) Sana mektup atmıştım, aldın değil mi?
- C) Mahkeme, duruşmayı ağustosa attı.
- Ç) Saygısız hareketlerini görünce tepemin tası attı.

2.''Dayanmak'' kelimesini aşağıda verilen anlamlarına uygun olan cümlelerle eşleştiriniz.

- a. Sabretmek
- b. Bir yere yaslanmak
- c. Bir ürünün kullanım ömrü
- ç. Bir şeyden güç almak
- d. Bütün gücünü kullanarak bir iş yapmak

1. *Ayakta duramayınca kapıya dayandı.*

2. *Bunca yıl ona nasıl dayandın, hayret!*

3. Elindeki telefon ona ancak 2 yıl dayanır.

4. İki genç tüm gücüyle küreklere dayandı.

5. Mahkeme kararına dayanarak kiracısını evden çıkardı.

1 (.....) 2(.....) 3(.....) 4(.....) 5(.....)

3. “Boş” kelimesini gerçek ve mecaz anlama gelecek şekilde birer cümle içinde kullanınız.

Gerçek anlam:

.....

Mecaz anlam:

.....

4.Aşağıdaki cümlelerdeki altı çizili kelimelerin anlamlarını (gerçek,mecaz,terim) karşısındaki kutuya(G, M,T) olacak şekilde kısaltmaları ile yazınız.

. Sıcak bir merhabası vardı. (.....)

.Saate baktığında uçacı kaçırdığını fark etti. (.....)

.Bu ağır lafların altında eziliyordu. (.....)

.Hakem penaltı noktasını gösterdi. (.....)

5.

Muhabbet kuşları, insanoğlunun en samimi ve sadık dostları... Ülkemize ne zaman geldiği tam olarak bilinmeyen bu hayvanların yetenekleri karşısında insan hayrete düşüyor.

Bu metinde altı çizili ifadelerin yerine sırasıyla aşağıdakilerin hangisi getirilebilir?

- A) İtinalı –içten- hünerleri – dehşete
- B) Özverili – candan – becerileri –olanaksızlığa
- C) İçten, güvenilir – kabiliyetleri – şaşkınlığa
- D) Yakın – içten – becerileri – çıkmaza

6. Aşağıdaki tamlamaları metindeki uygun olan yerlere yerleştiriniz.

..... yavaşça araladı.
duran öğretmeni onu güler yüzle karşıladı. , ve ile
öğretmenine derse neden geç kaldığını izah ediyordu ki ile beraber
..... bahçeye koşturdu.

- Tüm sınıf, çalan zil, sınıfın kapısını, dağılan saçları, yırtılan elbisesi, yüzündeki mahcup ifade, pencerenin önünde

7.

19. yüzyıldaki birçok yazardan (1) farklı olarak yaşadığı dönemdeki birçok haksızlığa karşı çıkmış, bazı idarecileri (2) eleştirmiştir. Toplum sevgisiyle(3) yazdığı yazılarında sert bir dil(4) kullanan yazar, yaşadığı memleketten sürülmüştür.

Bu metinde numaralanmış tamlamalardan hangisi, sıfat tamlaması değildir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

8.

Bir veya birden fazla sıfatın, tamlayan ve tamlanan unsurlarıyla birbirini tamamlamasına sıfat tamlaması denir.

Atalarımız der ki:” yağız atın çiftesi pek olur.”

Yukarıdaki atasözünde bulunan sıfat tamlamasının özdeşi, aşağıdakilerin hangisinde yoktur?

- A) Kara gün kararıp kalmaz.
B) Bir elin nesi var, iki elin sesi var.
C) Altın kılıç demir kapıyı açar.
D) Al malın iyisini, çekme kaygısını.

9.

Tamlayan ve tamlananın her ikisinin de ek aldığı isim tamlamalarına belirtili isim tamlaması denir.Örneğin ‘’gömleğin cebi’’söz grubunda ,’’gömleğin’’sözcüğüne ‘’-in’’ tamlayan eki; ‘’cebi’’ sözcüğüne ‘’-i’’ tamlanan eki gelmiştir.

Bu bilgilere göre Aşağıdakilerin hangisinde belirtili isim tamlaması vardır?

- A) Kolundaki saat, yüzyıllık bir geçmişe tanıklık ediyor.
- B) Depremler can kaybına sebep oldu.
- C) Şairin dizeleri, bir yaşanmışlığı anlatıyor.
- D) Evdeki büyük eşyalar, duvara sabitlenmişti.

10.

I.Cennet gibi güzel vatanımız
size emanet.
II.Kuşlar kadar özgürüm
artık.
III.Rüzgarın sesi ruhumun
derinlerine işledi.
IV.Şarkıların en hüznüsü
sendedir.

Numaralanmış cümlelerin hangilerinde benzetme söz sanatı vardır?

- A) 1 ve 3
- B) 2 ve 3
- C) 2 ve 4
- D) 1 ve 2

11.

Doğanın fısıltılarını siz de duyuyor musunuz? Peki ya gökyüzünün bin bir rengini hanginiz en önce fark etti? Yıldızların şarkılarına eşlik ettiniz mi coşkuyla? Güneş gibi parlak teninizde ayı batırdınız mı hiç?

Yukarıdaki metinde hangi söz sanatları vardır?

- A) Benzetme – konuşurma
- B) Konuşurma-kişileştirme
- C) Tezat- benzetme
- D) Kişileştirme-benzetme

12.

Ağustos böceği bütün yaz saz çalmış,türkü söylemiş.Kara kış birden bastırınca aklı başına gelmiş.Kaplumbağadan da yardım istemiş.O da yardım etmeyince yiyecek bir şey bulamaz olmuş sonunda.Koca ormanda ne bir kurtçuk ne bir sinek... Gitmiş komşusu karıncaya:

_ Aman kardeş, halim fena.Bir şeycikerl ver de kışı geçireyim. Yaz gelince öderim.Ağustosu geçirmem bile.Ödemezsem böcek demeyin bana.

Karınca iyiymiş hoşmuş ama eli sıkıymış biraz da.

_ Sormak ayıp olmasın ama bütün yaz ne yaptınız, demiş.

_Ne mi yaptım?Gece gündüz türkü söyledim,fena mı ettim sizce?

_Yoo,ne mutlu size...ama hep türkü söylemek olmaz,kışın da oynayın biraz.

Yukarıdaki fabloda konuşurulan varlıklar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Kaplumbağa- Ağustos böceği
- B) Kış –kaplumbağa
- C) Karınca – kış
- D) Karınca-Ağustos böceği

13.

Karacaoğlan’a ait olan bu dörtlükte kullanılan söz sanatı, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tezat
- B) Abartma
- C) Kişileştirme
- D) Konuşturma

Bir ah çeksem dağı taşı eritir.
Gözüm yaşı değirmeni yürütür.
Bu hasretlik beni dahi çürütür.
Bana sıla da bir,gurbet il de bir.

14.

“Atatürk, yurt, vatan” kelimelerini en az bir kere kullanarak bir dörtlük şiir yazınız.

.....

.....

.....

.....

15.

Doğanın kucığında büyür hayallerimiz

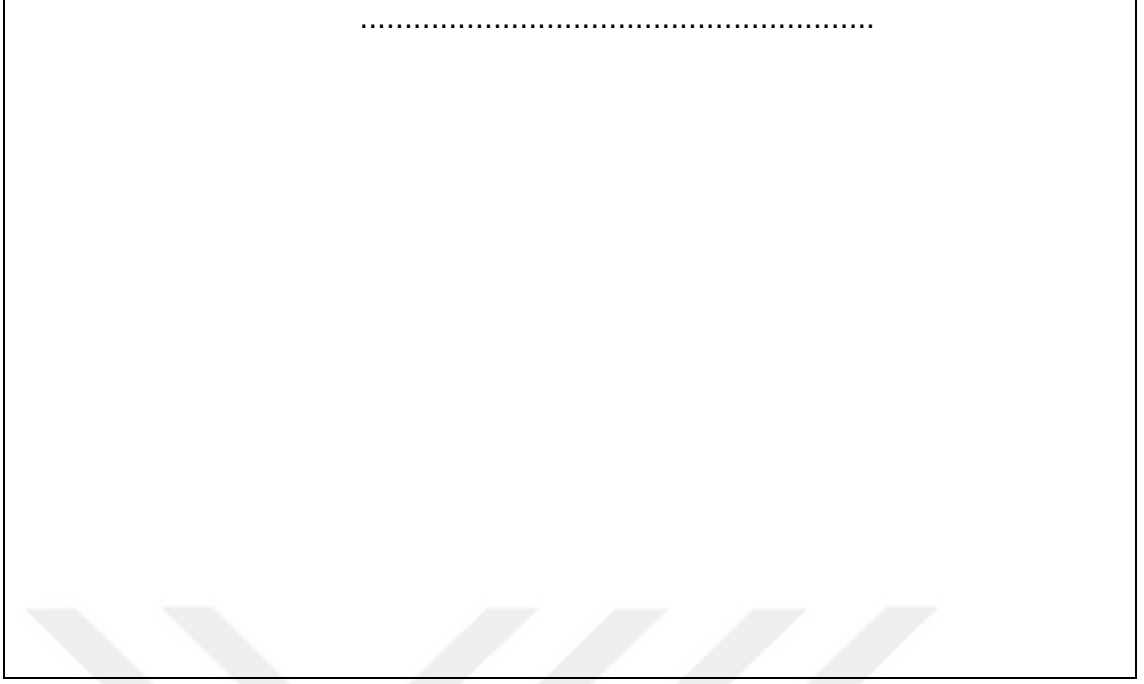
.....

Cıvıl cıvıl şarkılar söyler kuşlar.

.....

Yukarıdaki dörtlükte boş bırakılan dizeleri, şiirin bağlamına uygun olarak kendi hayal gücünüzle tamamlayınız.

16. Spor yapmanın sağlığınıza faydalarını anlatan bir paragraflık bilgilendirici bir metin yazınız.



Başarılar.
Deniz Damla ERSAN
Türkçe Öğretmeni

Ek 6. Tutum Ölçeği

TÜRKÇE DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadeleri dikkatlice okuyunuz ve seçeneklerden size en uygun olanları işaretleyiniz. Türkçe dersi ile ilgili görüşlerinizi belirtiniz.

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Türkçe dersi benim için eğlencelidir.	✓				
2. Türkçe dersine girerken büyük sıkıntı duyarım.					✓
3. Türkçe dersi olmasa öğrencilik hayatı daha zevkli olur.					✓
4. Arkadaşlarımla Türkçe ile ilgili konuları tartışmaktan zevk alırım.		✓			
5. Türkçe dersine ayrılan ders saatlerinin fazla olmasını isterim.			✓		
6. Türkçe dersine çalışırken canım sıkılır.					✓
7. Türkçe dersi benim için gereksizdir.					✓
8. Türkçe dersinde zaman çabuk geçer.	✓				
9. Türkçe dersi sınavından çekinirim.				✓	
10. Türkçe dersi benim için ilgi çekicidir.	✓				
11. Türkçe, bütün dersler içinde en korktuğum derstir.					✓
12. Diğer derslere göre Türkçe dersini daha çok severek çalışırım.			✓		
13. Türkçe dersi beni huzursuz eder.					✓
14. Çalışma zamanımın çoğunu Türkçe dersine ayırmak isterim.			✓		
15. Türkçe dersi konuları aklımı karıştırır.			✓	✓	
16. Türkçe dersinde mutlu olurum.	✓				
17. Derslerin içinde en sevimlisi Türkçedir.					✓
18. Türkçe ile ilgili bilgiler can sıkıcıdır.					✓

Ek 7. FCL'ye Dair Görüntüler





ÖZ GEÇMİŞ

