



**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI**

**TERS YÜZ EDİLMİŞ ÖĞRENME
ORTAMLARINDA ÖĞRENİM GÖREN
OKUL ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİNİN Z
DÜZENLEME BECERİLERİNİN
İNCELENMESİ**

Ayşe Hümeyra FIRAT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAHRAMANMARAŞ
MAYIS – 2024**



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**TERS YÜZ EDİLMİŞ ÖĞRENME
ORTAMLARINDA ÖĞRENİM GÖREN
OKUL ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÖZ
DÜZENLEME BECERİLERİNİN
İNCELENMESİ**

DANIŞMAN : Doç.Dr. Eşef Hakan TOYTOK
JÜRİ : Prof.Dr. Mahmut SAĞIR
JÜRİ : Doç. Dr. Mehmet RAMAZANOĞLU

Ayşe Hümeysra FIRAT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KAHRAMANMARAŞ
MAYIS – 2024

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TERS YÜZ EDİLMİŞ ÖĞRENME ORTAMLARINDA ÖĞRENİM
GÖREN OKUL ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÖZ DÜZENLEME
BECERİLERİNİN İNCELENMESİ**

Ayşe Hümeysra FIRAT

Danışman : Doç. Dr. Eşef Hakan TOYTOK
Yıl : 2024 Sayfa: XIII + 102
Jüri : Prof. Dr. Mahmut SAĞIR (Başkan)
: Doç. Dr. Mehmet RAMAZANOĞLU (Üye)
: Doç. Dr. Eşef Hakan TOYTOK (Üye)

Bu araştırma ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel ve nitel analizlerin birlikte kullanıldığı karma yöntemlerden açıklayıcı sıralı desen kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda ön test- son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılırken nitel boyutunda nicel verileri anlaşılır kılmak amacıyla olgubilim desen kullanılmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla öğrencilerin demografik özelliklerine ait bilgileri elde etmeye yönelik “Kişisel Bilgi Formu” ve öğrencilerin öz düzenleme beceri düzeylerini belirlemeye Yönelik “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” uygulanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda ise yarı yapılandırılmış görüşmelerle öğretmenlerin modele ilişkin görüşleri alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Millî Eğitim Bakanlığına bağlı bağımsız anaokuluna devam eden 44 kontrol grubu, 41 deney grubu olmak üzere toplam 85 çocuk oluşturmaktadır. Okul öncesi eğitim programı doğrultusunda altı hafta sürecek şekilde planlanan etkinliklerde kontrol grubunda geleneksel öğrenme yaklaşımı kullanılırken deney grubunda “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” uygulanmıştır. Deney (n=44) grubunda yer alan öğrenciler 6 hafta boyunca ters yüz edilmiş öğrenme ortamında öğrenim

görmüştür. 6 hafta süren uygulamanın ardından ölçme araçları öğretmenler tarafından son test olarak tekrar uygulanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda deney grubu öğretmenleri ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme ile öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Araştırmanın veri analizinde parametrik testlerden Bağımsız Örneklem t - Testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları arasındaki farklılığı incelemek amacıyla İlişkili Gruplar t- Testi kullanılmıştır. İncelenen son test sonuçlarında ise deney grubunun öz düzenleme becerileri tüm alt boyutlarında anlamlı farklılık görülürken kontrol grubunun son test sonuçlarında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Araştırma sonucunda; deney grubuna uygulanan ‘Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli’nin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sağladığı belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin model hakkında bilgilendirilmesinin, modelin okul öncesi eğitim kurumlarında kullanımının yaygınlaştırılması ve diğer eğitim kademelerinde de bu araştırmanın yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitim, ters yüz öğrenme, harmanlanmış öğrenme, öz düzenleme.

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM UNIVERSITY
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES
DEPARTMENT OF EDUCATIONAL SCIENCES

ABSTRACT

MASTER THESIS

**EXAMINING THE SELF-REGULATION SKILLS OF
PRESCHOOL STUDENTS LEARNING IN FLIPPED
LEARNING ENVIRONMENTS**

Ayşe Hümeýra FIRAT

Supervisor : Doç. Dr. Eşef Hakan TOYTOK

Year : 2024, Pages: XIII + 102

Jury : Prof. Dr. Mahmut SAĞIR (Chairperson)
: Assoc. Prof. Dr. Mehmet RAMAZANOĞLU (Member)
: Assoc. Prof. Dr. Eşef Hakan TOYTOK (Member)

This research was conducted to examine the self-regulation skills of preschool students in flipped learning environments. The explanatory sequential design, one of the mixed methods combining quantitative and qualitative analyses, was used in the study. In the quantitative phase of the research, a pretest-posttest control group experimental design was employed, while in the qualitative phase, a phenomenological design was used to make the quantitative data understandable. In the study, the "Personal Information Form" was used to obtain information about the students' demographic characteristics and the "Self-Regulation Skills Scale for 4-6 Year-Old Children (Teacher Form)" was used to determine the students' self-regulation skill levels. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted to gather teachers' opinions about the model. The study group consisted of 85 children, including 44 in the control group and 41 in the experimental group, who attended an independent kindergarten affiliated with the Ministry of National Education in the 2023-2024 academic year. In the activities planned to last for six weeks in line with the preschool education program, the traditional learning approach was used in the control group, while the "Flipped Learning

Model" was applied in the experimental group. The students in the experimental group (n=44) learned in a flipped learning environment for six weeks. After the six-week application, the measurement tools were re-applied by the teachers as a posttest. In the qualitative phase of the research, semi-structured interviews were conducted with the experimental group teachers to obtain their views. The Independent Samples t-Test, a parametric test, was used in the data analysis of the research. The Paired Samples t-Test was used to examine the difference between the pretest and posttest scores of the experimental and control groups. The analysis of the posttest results showed a significant difference in all sub-dimensions of the self-regulation skills of the experimental group, while no significant difference was found in the posttest results of the control group. As a result of the research, it was determined that the "Flipped Learning Model" applied to the experimental group contributed to the students' self-regulation skills. It is recommended that teachers be informed about the model, that the use of the model be expanded in preschool education institutions, and that similar research be conducted at other educational levels.

Keywords: Preschool education, flipped learning, blended learning, self-regulation.

ÖN SÖZ

Ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerini incelemeyi amaçlayan bu araştırma altı bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın birinci bölümünde; araştırmanın problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın problem cümlesi, araştırmanın alt problemleri, araştırmanın sayıtları ve araştırmanın sınırlılıkları yer almaktadır. Araştırmanın ikinci bölümünde; ‘Ters Yüz Öğrenme Modeli’ ve öz düzenleme konularına ilişkin daha önceden yapılan yurtiçi ve yurtdışı olmak üzere ilgili araştırmalara yer verilmiştir. Araştırmanın üçüncü bölümünde; ‘Ters Yüz Öğrenme Modeli’ ve öz düzenleme konularının kuramsal temelleri üzerinde durulmuştur. Araştırmanın dördüncü bölümü; araştırmanın modelini, araştırmanın evreni ve örneklemi, araştırmanın veri toplama araçlarını, araştırmanın verilerinin toplanmasını ve toplanan verilerin analiz yöntemlerini içermektedir. Araştırmanın beşinci bölümünde araştırmanın problemine ve alt problemlerine ilişkin elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Araştırmanın altıncı bölümünde araştırmada ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara ilişkin öneriler yer almaktadır.

Ayşe Hümeýra FIRAT

KAHRAMANMARAŞ – MAYIS- 2024

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında bana değerli zamanını ayırıp yol gösteren, eğitim anlayışına yenilikçi bir bakış açısı kazandıran ve değerli bilgilerini paylaşmayı hiçbir zaman esirgemeyen değerli tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Eşef Hakan TOYTOK'a, tez savunma jürime katılarak beni onurlandıran, çalışmama bilgi ve deneyimleriyle değer katan Prof. Dr. Mahmut SAĞIR ve Doç. Dr. Mehmet RAMAZANOĞLU hocalarıma, yüksek lisans eğitimim boyunca bana en büyük desteği veren, eğitim noktasında beni her zaman destekleyen, sevgisi ile beni güçlendiren yol arkadaşım Mesut FIRAT'a, bana her zaman manevi bir güç kaynağı olan, eğitimin kıymetini bilerek yetiştirmemi sağlayan, hayatımın her noktasında beni destekleyen ve cesaretlendiren, bugünlere gelmemde en büyük emeği sahip canım aileme sonsuz teşekkür ederim.

Ayşe Hümevra FIRAT

KAHRAMANMARAŞ – MAYIS- 2024

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT.....	III
ÖN SÖZ	V
TEŞEKKÜR.....	VI
İÇİNDEKİLER	VII
KISALTMALAR LİSTESİ	X
TABLolar LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ	XII
EKLER LİSTESİ	XIII
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Önemi	5
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	6
1.5. Araştırmanın Varsayımları	7
2. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	8
2.1. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile İlgili Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar..	8
2.2. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	10
2.3. Öz Düzenleme İle İlgili Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar	13
2.4. Öz Düzenleme ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	15
2.5. Tersyüz Sınıf Modeli’nin Öz Düzenleme Becerileri Üzerindeki Etkisini Araştıran Çalışmalar.....	18
3. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	21
3.1. Harmanlanmış Öğrenme.....	22
3.2. Ters Yüz Öğrenme Modeli	23
3.2.1. Ters Yüz Sınıf Modelinin Doğuşu	26
3.2.2. Ters Yüz Sınıf Modelinin Kuramsal Temelleri	27
3.2.3. Geleneksel Eğitim Modeli ile Ters Yüz Sınıf Modelinin Karşılaştırılması.....	31
3.2.4. Ters Yüz Öğrenme Modelinin Avantajları ve Dezavantajları	33
3.2.5. Ters Yüz Sınıf Modelinin Okul Öncesi Eğitimde Uygulanması	34
3.2.6. Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Eğitim Yönetimi Açısından Önemi ...	37
3.3. Öz Düzenleme	37
3.3.1. Öz Düzenlemenin Alt Boyutları	38
3.3.1.1. Çalışma Belleği	39
3.3.1.2. Dikkat	40
3.3.1.3. Engelleyici Kontrol	41
3.3.2. Öz Düzenlemenin Kuramsal Temelleri.....	42
3.3.2.1. Psikoanalitik Kurama Göre Öz Düzenleme	42
3.3.2.2. Davranışçı Kurama Göre Öz Düzenleme	43
3.3.2.3. Sosyal Bilişsel Kurama Göre Öz Düzenleme	43
3.3.2.4. Sosyal-Kültürel Kurama Göre Öz Düzenleme.....	45
3.3.2.5. Bilişsel Gelişim Kuramına Göre Öz Düzenleme	45
3.3.3. Öz Düzenleme Becerisinin Gelişimi	46
3.3.4. Erken Çocuklukta Öz Düzenleme Gelişiminin Önemi	48

3.4. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” Ve Öz Düzenleme	49
3.5. Öz Düzenlemenin Eğitim Yönetimi Açısından Önemi	51
4.YÖNTEM	52
4.1. Araştırmanın Modeli	52
4.2. Çalışma Grubu.....	53
4.3. Veri Toplama Araçları.....	55
4.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	55
4.3.2. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu).....	55
4.3.3. Öğretmen Görüşme Formu	56
4.4. Veri Toplama Araçları ve Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Uygulanması. 57	
4.4.1. Uygulama Öncesi Veli Bilgilendirme Toplantısı.....	58
4.4.2. Uygulayıcı Öğretmen	58
4.4.3. Ön Testin Uygulanması	58
4.4.4. Uygulama Süreci.....	59
Google Classroom.....	60
Automovie.....	60
4.4.5. Son Testin Uygulanması	61
4.5. Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi.....	61
4.5.1. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeğine İlişkin Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri.....	61
4.6. Verilerin Analizi.....	63
4.6.1. Nicel Verilerin Analizi.....	63
4.6.2. Nitel Verilerin Analizi.....	64
5. BULGULAR.....	65
5.1. Araştırmanın Nicel Boyutuna İlişkin Bulgular.....	65
5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	65
5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	66
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	67
5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	68
5.2. Araştırmanın Nitel Boyutuna İlişkin Bulgular	68
5.2.1. “Derslerinizde uyguladığınız “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Modelin üstün ve zayıf yönleri nelerdir?” Sorusuna İlişkin Bulgular.....	69
5.2.2. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile işlenen derslerin geleneksel öğretim anlayışı ile işlenen derslerden ne gibi farkları oldu? Sorusuna İlişkin Bulgular	70
5.2.3. “Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin okul öncesi öğrencilerine uygulanması noktasında karşılaştığınız sınırlılıklar nelerdir?” Sorusuna İlişkin Bulgular	71
5.2.4. “Ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerinizin öz-düzenleme becerilerini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?” Sorusuna İlişkin Bulgular.....	72
5.2.5. “Ters yüz sınıf modelini uygularken öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini nasıl yönettiğini gözlemliyorsunuz?” Sorusuna İlişkin Bulgular.....	72
6. SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER	74
6.1.Tartışmalar.....	74
6.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışmalar	74
6.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışmalar	74
6.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışmalar	76
6.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışmalar.....	77

6.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışmalar.....	78
6.2. Sonuçlar.....	79
6.2.1. Nicel Verilere İlişkin Sonuçlar.....	79
6.2.2. Nitel Verilere İlişkin Sonuçlar	80
6.3. Öneriler.....	82
6.3.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	82
6.3.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler.....	83
KAYNAKLAR	84
ÖZ GEÇMİŞ	
EKLER	



KISALTMALAR LİSTESİ

SPSS	: The Statistical Packet for The Social Sciences
TYS	: Ters Yüz Sınıf
iTEC	: Katılımcı Sınıf İçin Yenilikçi Teknolojiler Projesi
TYEÖ	: Ters Yüz Edilmiş Öğrenme
FLN	: Flipped Learning Network
ÖBA	: Öğretmen Bilişim Ağı



TABLÖLAR LİSTESİ

<u>Tablolar</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 3.1. Alan yazındaki Adlandırmalar ve Yer Aldığı Çalışmalar	23
Tablo 3.2. Ters Yüz Sınıf Modeli ve Geleneksel Öğrenme Modelinde Sınıf İçi Etkinliklere Ayrılan Zaman (Bergman ve Sams, 2012).....	31
Tablo 4. 1. Çalışmanın araştırma deseni	53
Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Demografik Bilgilerine İlişkin Dağılımı	54
Tablo 4.3. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği Açıklayıcı Bilgiler	56
Tablo 4.4. Okul Öncesi Programı Doğrultusunda Planlanmış ve Uygulanmış Etkinlikler	60
Tablo 4.5. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi	62
Tablo 4.6. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği Güvenirlilik Analizi.....	62
Tablo 4.7. Öz Düzenleme Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Çarpıklık ve Basıklık Değerleri.....	63
Tablo 5.1. Deney ve Kontrol Grubunun Öz Düzenleme Ön Test Sonuçlarına Göre Betimleyici İstatistikleri	65
Tablo 5.2. Öz Düzenleme Ölçeği Bağımsız Gruplar t -Testi Tablosu.....	65
Tablo 5.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Son Test Puanlarına ilişkin Bağımsız Örneklem t- Testi Sonuçlarına Yönelik Bulgular	66
Tablo 5.4. Kontrol Grubu Öz Düzenleme Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin İlişkili Örneklem t -Testi Sonuçlarına Yönelik Bulgular.....	67
Tablo 5.5. Deney Grubu Öz Düzenleme Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t - Testi Sonuçlarına Yönelik Bulgular.....	68

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekiller

Sayfa

Şekil 3.1. Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Dört Temel Özelliği	25
Şekil 3.2. Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelini Destekleyen Kuram ve Yaklaşımlar ..	28
Şekil 3.3. Bloom Taksonomisine Göre Geleneksel Öğrenme Modeli ile Ters Yüz Öğrenme Modelinin Karşılaştırılması	32
Şekil 3.4. Zimmerman’ın Öz Düzenleyerek Öğrenme Modeli.....	44



EKLER LİSTESİ

Ekler

Ek-1. Ölçek Kullanım İzni.....	
Ek-2. Kişisel Bilgi Formu.....	
Ek-3. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Ö Formu)	
Ek-4. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	
Ek-5. Okul Öncesi Programı Doğrultusunda Uygulanması Planlanan Etkinlikler.....	
Ek- 6. Araştırma İzni Başvuru Taahhütnamesi.....	
Ek-7. Etik Kurul Kararı	

1. GİRİŞ

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sayıltıları, sınırlılıkları ve araştırmada bulunan önemli kavramların tanımları yer almaktadır.

1.1. Araştırmanın Problem Durumu

Çağımızda bilimsel ve teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler tüm alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da etkisini göstermiştir. Bilgiye ulaşmanın ve bilgiyi yaymanın oldukça kolaylaştığı günümüzde yaşanan gelişmeler eğitim sisteminin yeniden şekillenmesine sebep olmuştur (Turan, 2015). Teknolojinin eğitime entegre edilmesi öğretmen ve öğrenci rolleri, öğrenme süreçleri, öğretim materyalleri gibi birçok eğitim unsurunu etkilemiş, eğitim-öğretim süreçlerinde sınıf yönetimi anlayışları da bu gelişimsel sürece bağlı olarak değişmeye başlamıştır.

Geleneksel öğrenme modelinde öğretmen, sistemin beklentileri ve örgütsel yapının etkileri doğrultusunda müfredat yetiştirmeyi öğrenme sürecinin merkezine almaktadır. Müfredat öncelikli bu anlayışta öğretmen, konuların yetiştirilmesi kaygısıyla dersin önemli bir bölümünde aktif rol alarak dersi anlatmakta ve kalan zaman diliminde öğrencilere soru sormaktadır. Öğrenciler ise öğrenme sürecine daha az katılarak pasif bir rolde bulunmaktadır. Öğrencilerin sadece dersi dinlemeleri ve not almaları gerektiği düşünüldüğünde, bu durum öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasına ve sınıf içerisinde olumsuz davranışların ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçları ve farklı öğrenme stilleri göz ardı edildiğinde bu durum öğrencilerin motivasyonunu ve ilgisini azaltarak çeşitli disiplin problemlerine sebep olabilmektedir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde öğrencilerin öğrenme süreçlerinde aktif rol almasının çeşitli davranış sorunlarının ve disiplin problemlerinin önüne geçtiği sonucuna ulaşılmıştır (Heward, 2006; Yurtseven Avcı, Ergüleç, Mısırlı ve Sural, 2021). Bu doğrultuda sınıf yönetim süreçlerinin çağın değişen ihtiyaçlarına göre revize edildiği, disiplin problemlerinin önüne geçilmesi amacıyla öğrencilerin öğrenmenin merkezinde olduğu, kendi davranışlarını düzenleyebildikleri ve dikkatlerini kontrol edebildikleri çağdaş öğrenme modellerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Çağdaş eğitim sistemlerinde başarılı sayılmak için öğrencilerin sadece akademik sorunları çözmeleri değil, aynı zamanda günlük yaşamda karşılaştıkları sorunlarla ilgilenmeleri ve bu sorunlara çözüm üretmeleri gerekmektedir (Toytok, 2015). Bilgi çağına uygun, üst düzey düşünme becerilerine sahip öğrenciler yetiştirme ihtiyacına

karşılık veremeyen geleneksel öğrenme modelleri, öğrenci merkezli ve öz yönetimli eğitim yaklaşımlarına doğru değişim göstermektedir.

Öğrencinin merkeze alındığı modern eğitim yaklaşımlarında bireyin, dışsal kontrol olmadan içsel motivasyon ile davranışlarını ve zihinsel süreçlerini düzenleyerek öğrenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda esnek öğrenme ortamlarına imkan sağlayan, teknolojinin entegre edildiği ve öğrencinin aktif olarak öğrenme sürecine katıldığı harmanlanmış öğrenme modellerinden olan “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” son dönemlerde ilgi görmeye başlamış ve modele yönelik araştırmalar hız kazanmıştır (Çakır ve Yaman, 2016; Aydın, 2016; Chiu-Lin Lai ve Gwo-Jen Hwang, 2016; Peters ve Willis 2016; Sun vd., 2018; Janwan, Lestary ve Simpol, 2021; Yüzbaşıoğlu, Yılmaz, Babayiğit, İnan, vd., 2023; Twitty, 2023; Cai, Cai ve Zhang, 2023).

Uluslararası alanyazında “flipped classroom” veya “inverted classroom” (Baker, 2000) olarak ifade edilen ters yüz öğrenme modeli, tersten yapılandırılmış öğrenme (Ekmekçi, 2014), tersine eğitim (Çalışkan, 2016), Ters-Yüz Sınıf Sistemi (Gençer, Gürbulak ve Adıgüzel, 2014; Sırakaya ve Özdemir, 2014), Çevrilmiş Öğrenme Modeli (Sever, 2014), evde ders okulda ödev (Demiralay ve Karataş, 2014), tersten yapılandırılmış öğretim (Çetin Koroğlu, 2015), ters yapılandırılmış öğretim (Özdemir, 2017) gibi farklı isimlerle ifade edilmektedir.

Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde öğrenciler, konuya ilişkin temel bilgiler ile ders zamanından önce yapılan yapılandırılmış bağımsız etkinlikler sayesinde karşılaşmaktadır. Bu sayede sınıf içindeki zaman öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerini harekete geçirecek aktif çalışmalar ile geçirilmektedir. Zaman kullanımının tersine çevrilmesi, ters yüz edilmiş öğrenme modeli ve geleneksel öğrenme modelleri arasındaki en önemli farklardan biridir. Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde iyi tasarlanmış öğrenme hedefleri, öğrencilerin çabalarına odaklanabilecekleri sınırlar sağlayarak sınıfta zamanın kullanımını daha anlamlı hale getirmektedir.

Geleneksel sınıf modellerinde öğretim sürecinin yönetilmesinde öğretmen, yalnızca sınıf içi öğrenme süreçlerini yönetirken ters yüz edilmiş öğrenme modelinin kullanıldığı sınıflarda teknoloji tabanlı uygulamalar sayesinde sınıf dışı süreçleri de yönetmektedir. Ders içinde ve ders dışında sınıf yönetiminin sağlanması öğretmenin öğretim sürecini daha iyi yönetmesini ve sınıf içerisindeki zamanı etkin kullanmasını sağlamaktadır. Geleneksel öğrenme modellerinde öğretmen, öğrenme sürecinde öğrencilere bilgisini aktararak sınıf içi etkinlikleri yönetmektedir. Ancak ters yüz edilmiş öğrenme modeli ile tasarlanan öğrenme ortamlarında öğretmen, sınıf dışında da aktif bir rol oynamaktadır.

Teknoloji tabanlı uygulamalar, öğrencilere zamandan ve mekandan bağımsız olarak öğrenme fırsatları sunmaktadır. Bu durum öğrencilerin sınıf içinde daha fazla

etkileşimli ve uygulamalı etkinliklere katılmalarına imkan sağlarken öğretmenin sınıf dışında da öğrencilerin gelişimini izlemesine ve desteklemesine fırsat sağlamaktadır. Ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğretmenler çevrimiçi platformlar aracılığıyla öğrencilerin öğrenme materyallerine erişimini sağlayarak öğrencilerin gelişimini izleyebilmekte ve bireysel veya grup olarak öğrencilere geri bildirim sunabilmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin sınıf dışında da öğrencilere geribildirim sunacağı çeşitli iletişim araçları bulunmaktadır. E-posta, çevrimiçi tartışma forumları veya sanal sınıf uygulamaları gibi araçlar, öğrencilerin öğretmenlerle doğrudan iletişime geçebileceği etkili iletişim kanalları sunmaktadır. Sonuç olarak ters yüz edilmiş öğrenme modeli, öğretmenin sınıf içi ve sınıf dışı süreçleri etkin bir şekilde yönetmesine olanak tanımaktadır.

Ters yüz öğrenme modeli, öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif rol oynamasını teşvik eden bir yaklaşım olması yönüyle disiplin problemlerinin önlenmesine katkı sunabilmektedir. Geleneksel sınıf ortamlarında öğrenciler, sıklıkla pasif bir şekilde bilgiyi alırken ters yüz öğrenme modelinde kendi öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu almakta ve kendi hızlarında öğrenme fırsatına sahip olmaktadır. Bu sayede öğrenciler, okula karşı daha fazla bağlılık hissederken derse daha fazla katılım göstermektedir. Aynı zamanda ters yüz öğrenme modeli, öğrencilerin bağımsız öğrenme becerilerini desteklerken sınıf içi etkileşimi ve işbirliğini de teşvik etmektedir. Bu durum öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girmesine ve olumlu bir öğrenme ortamı oluşturmaya imkân sağlamaktadır. Öğrencilerin derse istekli geldikleri ve olumlu tutum geliştirdikleri eğitim ortamlarında disiplin problemlerinin önüne geçileceği düşünülmektedir.

Öğrencinin merkeze alındığı modern eğitim yaklaşımlarında, bireyin dışsal kontrol olmadan içsel motivasyon ile davranışlarını ve zihinsel süreçlerini düzenleyerek öğrenmesi amaçlanmaktadır. Öğrenme sürecinin verimli bir şekilde ilerleyebilmesi için öğrencinin kendi süreçlerini düzenleyebilmesi ve sınıf dışı sorumluluğunu yerine getirmesi gerekmektedir. Öğrencinin pasif konumdan aktif konuma geçtiği ve kendi öğrenme sorumluluğunu aldığı bu ters yüz öğrenme modelinde etkin bir öğrenme sürecinin gerçekleşmesi için öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin önemi dikkat çekmektedir (Canol,2021).

Öz düzenleme, “öğrencilerin öğrenme süreçleri üzerinde bilişsel, davranışsal ve motivasyonel olarak etkin rol oynamaları” (Üredi ve Üredi,2005) olarak tanımlanmaktadır. Zimmerman (2001), bireyin kendi öğrenmesini organize edebilmesi ve zihinsel yeteneklerini akademik becerilere transfer edebilmesi için öz-düzenleme kavramının önemine dikkat çekmiştir. Ona göre öz düzenleme bir amaç veya hedef doğrultusunda kişinin düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını yönetme ve kontrol etme becerisidir. Ters yüz öğrenme modelinde öğrenciler öz düzenleme becerileri

doğrultusunda esnek öğrenme ortamlarında kendi öğrenme stillerinde ve bireysel hızlarında ilerleyebilmektedir (Talan ve Gülseçen,2018).

Ters-yüz sınıf modeline dayalı sınıf yönetim sürecinde etkili sonuçlar alınabilmesi için öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin bilinmesi, eğitim öğretim sürecinin niteliğin artırılabilmesi yönünden önem taşımaktadır. Ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine etkisinin incelendiği çalışmalarda (Sharma, Dick, Chin ve Land, 2007; Liaw ve Huang, 2007; Charles-Ogan ve Williams, 2015; Çakıroğlu ve Öztürk,2020), modelin öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejilerini destekleyerek öz düzenleme becerilerine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öz düzenleme becerileri gelişen öğrenciler kendi öğrenme süreçlerini yönetme yeteneğine sahip, zamanı etkin şekilde yönetebilen, davranışlarını düzenleyebilen ve dikkatlerini kontrol edebilen bireylerdir. Öz düzenleme becerisi yüksek öğrenciler, etkili zaman yönetimi sayesinde sınıf dışı etkinlikleri tamamlayarak derse hazırlıklı şekilde gelirler ve sınıf içi etkinliklerde dikkatlerini toplayarak konuya odaklanırlar. Öz düzenleme becerileri öğrencileri kendi sorumluluklarını almaya teşvik eder ve öğrenciler öğrenme hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla çaba gösterirler. Öğrenciler problem çözme yetenekleri sayesinde sınıf içi çatışmaların çözülmesine ve olumlu bir sınıf ortamı oluşmasına katkı sunarlar.

Önemli sayıda araştırma, sınıfta aktif öğrenme süreçlerinin öğrencide davranış bozukluklarını ve disiplin problemlerini azalttığını öne sürmektedir (Heward, 2006; Yurtseven Avcı, Ergüleç, Mısırlı ve Sural, 2021). Bu doğrultuda teknoloji destekli sınıflarda aktif öğrenme süreçlerinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sunması, sınıf yönetimini kolaylaştırarak istenmeyen davranışların ortaya çıkmasını azaltmakta ve böylece çeşitli disiplin sorunlarının önüne geçilmesini kolaylaştırabilmektedir. Yapılan bu araştırma ile teknoloji destekli ve aktif öğrenme anlayışına sahip sınıflarda öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin incelenmesi, sınıf yönetim süreçlerinin çağdaş öğrenme modelleri doğrultusunda çağın değişen ihtiyaçlarına göre revize edilerek disiplin problemlerinin nasıl önüne geçilebileceği noktasında eğitimcilere ve yöneticilere yardımcı olabilecektir. Bu sayede eğitim yönetimine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, sınıf yönetim sürecinde ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin incelenmesidir. Bu amaçlar doğrultusunda şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Mevcut öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol ve deney grubundaki öğrencilerinin öz düzenleme becerileri arasında ön test sonuçlarına göre anlamlı fark var mıdır?
2. Geleneksel modellerinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol grubundaki öğrenciler ile ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören deney grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerileri ‘son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?
3. Geleneksel modellerinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerin öz düzenleme becerileri arasında ön test ve son test puanlarına göre anlamlı farklılık var mıdır?
4. Ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören deney grubu öğrencilerin öz düzenleme becerileri arasında ön test ve son test puanlarına göre anlamlı farklılık var mıdır?
5. Deney grubu öğretmenlerinin ters yüz edilmiş öğrenme modeline ve modelin öz düzenleme becerilerine olan etkisine yönelik görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Küreselleşmiş dijital çağda teknolojinin eğitime entegre edilmesiyle geleneksel öğrenme modellerinin yerini öğrencinin öğrenme sürecinde aktif ve kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu yenilikçi öğrenme yaklaşımları almıştır. Harmanlanmış öğrenme modellerinden olan ve son yıllarda yaygınlaşmaya başlayan “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” bu yaklaşımlardan biridir. Araştırmada son yıllarda oldukça yaygınlaşan, teknoloji ve eğitimi bütünleştirmeyi hedefleyen Tersyüz Sınıf Edilmiş Öğrenme Modeli gibi oldukça güncel bir konu ele alınmaktadır. Ters yüz öğrenme modeline yönelik olarak alanyazın incelendiğinde yurt dışında yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Fakat Türkiye’de bu konu ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmakla birlikte son beş yıl içinde yapılan çalışmaların sayısında artış görülmektedir.

İncelenen araştırmalarda çalışma grubu olarak lisans öğrencileri ve lise öğrencilerinin tercih edildiği görülmektedir. Dünya çapında ters yüz öğrenme modelinin okul öncesi öğrencilerinin öğrenme sürecine etkisini inceleyen sınırlı sayıda çalışma (Halili ve Razak, 2018; Janwan, Lestary ve Simpol, 2021; Twitty, 2023) bulunurken Türkiye’de okul öncesi öğrencilerine yönelik çalışma sayısı oldukça azdır (Toytok, Ramazanoğlu, Bolat, 2022; Yüzbaşıoğlu, Yılmaz, Babayiğit, İnan vd., 2023). Bu doğrultuda yapılan çalışma okul öncesi öğretmenlerinde farkındalık yaratarak modelin okul öncesi öğrenme ortamlarında kullanılmasını destekleyebilir. Diğer taraftan, bu tür çalışmalar sayesinde ters çevrilmiş sınıf modelinin öğrenme sürecine olumlu etkileri ortaya çıkarılarak yenilikçi öğretim yaklaşımlarının yaygınlaştırılması sağlanabilir.

Ters yüz sınıf modelini temel alarak gerçekleştirilen çalışmalarda modelin akademik başarı, öğrenci katılımı, öğrenci ve öğretmen görüşleri, motivasyon gibi değişkenlerin incelendiği görülmüştür. Modelin öz düzenleme becerileri üzerine etkisini inceleyen çalışmalara sık rastlanmamaktadır. Ters yüz sınıf modelinde öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin geliştirilmesi, öğrenmenin kalitesinin artırılması açısından oldukça önemlidir. Bu bağlamda araştırmanın vurgulanan boşluğu doldurabileceği düşünülmektedir. Öte yandan literatürde “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile geleneksel öğrenme ortamlarını karşılaştırarak öğrencilerin öz düzenleme becerilerini değerlendiren çalışmaların sayısı oldukça azdır. Bu noktada farklı öğrenme ortamlarında öğrenim gören öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin deneysel olarak değerlendirilmesi ve konuya ilişkin önerilerde bulunulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Eğitim yöneticisinin, çağdaş öğrenme modelleri hakkında bilgi sahibi olması, eğitim teknolojisinin okulda etkili ve verimli kullanılmasını sağlaması, öğretmenleri ve öğrencileri yönlendirebilmesi, okulun bireysel ve örgütsel üretkenliği ve etkililiği açısından önemlidir (Bülbül ve Çuhadar, 2012). Teknoloji, daha etkili ve üretken bir okul oluşturmada karşılaşılan engellere etkili çözümler üretebilmek için yardımcı bir araçtır. Eğitim teknolojisinin bir örgüt olan okul içerisinde kullanımı öğretmen ve öğretme sürecinin ilerlemesine katkıda bulunmaktadır. Öğrenme süreçlerinin teknolojiye etkin kullanımı yönetim süreçlerinin iyileştirilmesini kolaylaştırırken öğretmen ve öğrencilerde örgütsel tükenmişliğin önüne geçmektedir. Teknolojinin entegre edildiği öğrenme ortamlarında öğrenme sürecine aktif katılan, öğrenmelerinin sorumluluklarını alan ve kendilerini düzenleyebilen öğrencilerle sınıf yönetimi kolaylaşmakta ve disiplin sorunlarının önüne geçilmektedir. Bu çalışma eğitim yöneticilerinin çağdaş yaklaşımlar hakkında bilgi sahibi olmaları, okullarında bu modelleri başarılı bir şekilde uygulamaları ve çağdaş öğrenme modelleri ile eğitim yönetimi arasında köprü kurması açısından önemlidir.

Genel anlamda mevcut çalışmada ters yüz öğrenme ortamlarına dayalı sınıf yönetim sürecinde eğitim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin incelenmesinin literatüre katkı sağlayacağı ve ileride bu konuda çalışmak isteyen araştırmacılara ışık tutacağı düşünülmektedir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sınırlılıkları aşağıda maddeler halinde sunulmuştur:

1. Bu çalışma “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ve geleneksel öğretim uygulamalarının kullanıldığı 6 hafta uygulama süresi ile sınırlıdır.

2. Araştırma, 2023-2024 yılında bağımsız bir anaokulunda öğrenim gören 44'ü deney, 41'i kontrol grubunda olmak üzere toplam 85 okul öncesi öğrencisi ile sınırlıdır.
3. Ters yüz sınıf modeli ve geleneksel öğretim modeli ve stratejileri ile sınırlıdır.

1.5. Araştırmanın Varsayımları

1. Kontrol altına alınamayan değişkenlerin deney ve kontrol grubundaki öğrencileri uygulama süresince aynı ölçüde etkileyeceği varsayılmaktadır.
2. Okul öncesi öğretmenlerinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini ölçen '4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği'ni objektif şekilde cevaplayacakları varsayılmaktadır.
3. Araştırmanın çalışma grubunun evreni yeterli düzeyde temsil ettiği varsayılmıştır.

2. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli”İle İlgili Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Boyraz (2014), yabancı dil başarısı için ters yüz sınıf modeli ile geleneksel sınıf modelini karşılaştırmıştır. Aksaray Üniversitesi’nde 2013-2014 eğitim öğretim yılında yabancı dil programına kayıtlı öğrencilerle gerçekleştirilen çalışmada yöntem olarak ön test- son test kontrol gruplu deneysel desenin kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, ters çevrilmiş sınıflarda öğrenci öğrenme sonuçlarının geleneksel sınıflara göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Odak grup görüşmelerinde öğrencilerin ters yüz öğrenme modeline ilişkin görüşleri incelendiğinde olumlu görüşlerin ortalamasının %73, olumsuz görüşlerin ortalamasının %17 olduğu görülmüştür.

Demiralay (2014) doktora tezinde Rogers’ın ‘Yeniliğin Yayılımı Kuramı’ teorisini temel alarak evde eğitim ve okul ödevi modellerinin okullardaki yayılımını araştırmıştır. Durum çalışması olarak desenlenen çalışmada araştırmaya ilişkin veliler İstanbul İhlas Koleji’nde çalışmakta olan bir müdür ve bir müdür yardımcısı olan iki idareci; farklı branşlardan on yedi öğretmen ve on yedi öğrenci ile dört veliden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, modelin öğrenciler açısından yararlı ve etkili olduğunu, öğretmenler için ise biraz karışık olduğunu göstermiştir. Ancak bu modelin tüm lisans programlarında kullanıma uygun bir model olduğu sonucuna varılmıştır.

Ünlü (2014)’nın yüksek lisans tezi kapsamında yaptığı çalışmada araştırma evrenini Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi bölümü müzik eğitimi anabilim dalı oluştururken araştırmanın çalışma örneklemini ise 17’si kontrol grubu 17’si deney grubu olan toplam 34 kişiden oluşan 1. 2. 3. 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Ön test- son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılan çalışmada piyano dersleri kapsamında ters yüz sınıf modelini geleneksel sınıf modeliyle karşılaştırmışlardır. Araştırmada ters çevrilmiş sınıftaki öğrenciler piyanoda çalacakları şarkıları video dersler aracılığıyla öğrenirken, geleneksel sınıftaki öğrenciler yüz yüze eğitim almışlardır. Araştırma sonuçları ters çevrilmiş sınıf modelinin öğrencilerin piyano performanslarına olumlu katkı sağladığını göstermektedir.

Sezer (2015), altıncı sınıf fen bilimleri dersinde uygulanan ters çevrilmiş sınıf modelinin öğrenci öğrenmesi ve motivasyonu üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışma sonunda ters yüz sınıf modelinin akademik başarıyı ve motivasyonu artırmada geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğu sonucuna varmıştır.

Turan (2015) lisans düzeyindeki Bilgisayar II dersinde uygulanan ters çevrilmiş sınıf modelinin geleneksel yöntemlere göre akademik başarıyı ve motivasyonu

artırdığını ancak bilişsel yükün düşük düzeyde kaldığını tespit etmiştir. Öğrenci görüşlerinin alındığı çalışmada öğrencilerin modele karşı olumlu tutum geliştirdiği belirtilmiştir.

Aydın (2016), Eğitimde Materyal Tasarımı ve Kullanımı dersinde 44 kişilik bir öğrenci grubuyla ters yüz sınıf modeli ve geleneksel öğrenme modelini karşılaştırmıştır. Araştırmanın sonuçları ters çevrilmiş sınıflardaki öğrencilerin öğrenme başarısının geleneksel sınıflardaki öğrencilere göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca ters yüz sınıftaki öğrencilerin genel olarak öğretim sürecinden memnun oldukları görülmüştür.

Çakır ve Yaman, 2016 yılında 26 deney ve 27 kontrol grubu olmak üzere 53 ortaokul öğrencisiyle kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanarak 5 haftalık bir çalışma yürütmüştür. Çalışmada Fen Bilimleri dersi konusuyla ilgili çeşitli videolar çekilerek deney grubundaki öğrencilerin erişimine sunulmuştur. Videoyu izledikten sonra sınıfa gelen öğrenciler, öğretmenlerinin rehberliğinde çeşitli etkinlikler gerçekleştirmiştir. Kontrol grubunda ise müfredat takip edilerek öğretmen merkezli etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonunda iki gruba da bilgisayarca düşünme testi ve başarı testi ölçekleri uygulanmıştır. Ön test, son test ve kalıcılık testi olacak şekilde kullanılan ölçeklerden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarının ve bilgisayarca düşünme becerilerinin arttığı, kalıcılık sonuçlarının ise deney grubu lehine olduğu sonucuna varılmıştır. Yazarlar, fen derslerinde kullanılan ters çevrilmiş sınıf modelinin, farklı duyu organlarını harekete geçirerek öğrencilerin öğrenme yeteneğini etkilediğini belirlemiştir. Ayrıca eleştirel düşünme, problem çözme, işbirliği gibi birçok alt beceriyi içeren bilgisayarca düşünme becerilerinin ters yüz sınıf modelinden olumlu yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yüzbaşıoğlu, Yılmaz, Babayigit, İnan, vd. (2023), ters yüz öğrenme modelinin okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerine etkisini araştırdıkları çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel model kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini okul öncesi eğitim kurumuna devam 60-72 aylık 114'ü deney grubu ve 109'u kontrol grubu olmak üzere toplam 223 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında gruplara uygulanan mevcut okul öncesi eğitim programına ek olarak deney grubuna 5 ay süre boyunca ters yüz edilmiş öğrenme modeli uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Kişisel Bilgi Formu" ve ön test-son test şeklinde uygulanmak üzere "Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde ters yüz öğrenme modelinin çocukların bilimsel süreç becerilerine önemli bir katkısı olduğu görülmüştür.

2.2. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Teknolojideki ilerlemelerle birlikte ters yüz sınıf modeli gittikçe yaygınlaşmıştır. Özellikle son on yılda teknolojik araçların çoğalması nedeniyle bu model yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu sayede “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” bilimsel literatürde yer bulmaya başlamıştır. Özellikle Khan Academy kurucusu Salman Khan'ın TED Talks (Tecnology, Entertainment, Design) Konferansında (2011) yaptığı konuşması ters yüz sınıf modelinin önemini artırmıştır. Bu nedenle literatürde 2011 yılı öncesinde yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. 2011 yılından bu yana yurt içi makale ve makalelerde, özellikle yurt dışından yapılan bilimsel araştırmalarda gözle görülür bir artış yaşanmıştır. Bu çalışmaları incelerken çoğu çalışma ters yüz sınıf modelinin eğitimde akademik başarıyı gerçekten artırıp artırmadığını sorgulamaktadır. Ayrıca öğrencilerin bu modele yönelik tutumu, algısı, eleştirel düşünmesi, motivasyonu, memnuniyeti farklı yaş grubundaki öğrencilerin görüşleri gibi çeşitli değişkenler hem nicel hem nitel hem de karma yöntemler kullanılarak araştırılmıştır.

Gannod, Burge ve Helmick (2008), Miami Üniversitesi'nde bir yazılım geliştirme dersinde ters yüz sınıf modelinin kullanımına ilişkin bir çalışma yürütmüştür. Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin kullanımını destekleyen çalışmada yazılım mühendisliği bölümünün müfredatından farklı olarak dersin işlenmesinde ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçları, ters yüz sınıfta öğrenim gören öğrencilerin yazılım geliştirme konusundaki öz yeterliklerini ve derse katılımlarını geliştirdiğini göstermiştir.

Literatür incelendiğinde ters yüz öğrenme modelinin başarısının ölçüldüğü çalışmalarda en sık rastlanan değişkenin akademik başarı olduğu görülmektedir. Bu kapsamda Tune, Sturek ve Basile (2013), tıp öğrencileriyle gerçekleştirdikleri deney ve kontrol grup desenli çalışmada, ters yüz öğrenme modelinin uygulandığı deney grubunun sınav sonuçlarının kontrol grubunun sınav sonuçlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Deney grubunun ders başarısında öğrencilerin derse öncesinde evde izledikleri videolar ve sınıfta uyguladıkları quizlerin etkili olduğunu belirtmişlerdir. Kısacası araştırma sonunda ters yüz öğrenme modelinin tıp öğrencileri için etkili bir yöntem olduğu sonucuna varmışlardır.

Schwankl (2013), yaptığı çalışmada ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öğrenme algılarına olan etkisini incelemiştir. Matematik dersini alan üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada kontrol grubu (20 öğrenci) ve deney grubu (26 öğrenci) olmak üzere iki grup çalışmaya katılmıştır. Ön test- son test deneysel desenle yapılan araştırmada altı sınav uygulamasının sonuçları Bağımsız Gruplar t-Testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda altı sınavdan üçünde sonuçların deney grubu lehine olduğu görülmüştür. Ön test ve son test sonuçları karşılaştırıldığında deney grubu

puanlarının kontrol grubu puanlarından yüksek çıkmasına rağmen anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin tutumları incelendiğinde ters yüz öğrenme modelinin uygulandığı gruptaki öğrencilerin tamamına yakınının pozitif tutum gösterdiği belirlenmiştir.

Baepler, Driessen ve Walker (2014) tarafından yapılan araştırmada Kimya dersi alan üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilen çalışmada yöntem olarak ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. İki aşamada gerçekleştirilen çalışmanın birinci aşamasında 350 öğrenciden oluşan kontrol grubunda bir dönem boyunca geleneksel öğrenme modelleri kullanılarak ders işlenmiştir. İkinci aşamada ise deney grubunun öğrenme sürecinde küçük grup çalışmalarına ve problem çözme etkinliklerine yer verilerek bir dönem boyunca ters yüz öğrenme modelinden yararlanılmıştır. Deney ve kontrol grubu olmak üzere üç dönem boyunca çalışmaya toplam 1100 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonucunda Ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarısını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Başka bir çalışmada, Kaliforniya Üniversitesi'nde geleneksel öğrenme modeli kullanılarak yürütülen biyoloji dersi, ters çevrilmiş sınıf modeli kullanılarak öğretilmeye başlanmıştır. Araştırma sürecinde çocuklar derse gelmeden önce ders videolarını izlemiş ve ardından uygulama alıştırmalarını tamamlamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin akademik başarılarında artış gözlemlenmiştir (Moravec, Williams, Aguilar-Roca ve O'Dowd, 2010).

Teo, Tan, Yan, Teo ve Yeo (2014) kimya sınıflarında ters çevrilmiş sınıfların uygulanmasına yönelik bir çalışma yapmışlardır. Ters yüz sınıf uygulaması üç aşamadan oluşmuştur. İlk aşamada öğrenciler ders öncesinde öğretmenin hazırladığı ders videosunu izlemiş ve konuyla ilgili soruları çözmüştür. İkinci aşamada öğretmen dersin ilk 15 dakikasında ders öncesi yapılan çalışmalarla ilgili açıklamalar yapmış ve ardından uygulama sürecine geçilmiştir. Son aşamada öğrenciler bu dersteki laboratuvar araştırmalarıyla ilgili evde bir rapor yazmıştır. Araştırmanın sonuçları, öğrencilerin kimya öğrenimiyle ilgili karmaşık kavram ve teoremleri daha kolay öğrenebildiklerini göstermiştir. Ayrıca ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin öğrenme kaygısını azalttığı ve derse aktif katılımı artırdığını göstermiştir.

Kong (2015), yaşları 12-13 arasında değişen 107 öğrenciyle ters yüz sınıf araştırması gerçekleştirmiştir. Araştırma kapsamında ters yüz sınıf modeli kullanılarak işlenen beşeri bilimler konularının öğrencilerin eleştirel düşünme ve bilgi okuryazarlığı becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada, ters çevrilmiş sınıf modeli kullanılarak öğrenim gören öğrencilerin alan bilgisine ek olarak bilgi okuryazarlığı ve eleştirel düşünme becerilerinin de gelişme gösterdiği belirlenmiştir.

Chiu-Lin Lai, Gwo-Jen Hwang (2016) tarafından İlkokullarda ters yüz sınıf modelinin etkin kullanımına yönelik bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar,

Ters çevrilmiş sınıf modelinin dördüncü sınıf matematik dersindeki akademik başarıya ve öğrencilerin öz yeterliliğine ve öz düzenlemesine etkilerini araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini deney grubundan 20, kontrol grubundan 24 olmak üzere toplam 44 dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Yarı deneysel yöntem kullanıldığı bu çalışmada kontrol grubu normal ters çevrilmiş sınıf modelini kullanırken, deney grubu kendi kendini organize eden ters çevrilmiş sınıf modelini kullanmıştır. Araştırma sonuçları, öz düzenlemeli ters çevrilmiş sınıf modelinin öğrencilerin öğrenmelerindeki öz yeterliliğini ve öz düzenlemelerini geliştirdiğini göstermiştir. Öğrenmesini kendi kendine düzenleyebilen öğrencilerin akademik başarılarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özetle sonuçlar, öz düzenleme stratejilerini ters çevrilmiş öğrenmeye dahil etmenin, öğrencilerin öz yeterliliğini ve çalışma süresini planlama ve kullanma stratejilerini geliştirdiğini ve öğrencilerin akademik performansını daha da iyileştirdiğini göstermiştir.

Peters ve Willis (2016), öğretmenlerin ters çevrilmiş sınıf modeline yönelik düşünce ve tutumlarını ortaya çıkarmayı amaçlayan bir çalışmada, geleneksel sınıf ile ters yüz sınıf modellerini karşılaştırmıştır. Araştırmada veri toplamak için görüşme teknikleri ve çeşitli ölçekler kullanılmış ve ters yüz sınıf modeli kullanan öğretmenler ile geleneksel sınıf modeli kullanan öğretmenler karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” kullanan öğretmenlerin teknoloji ve öğretim yeterliliklerinin deney grubundaki öğretmenlere kıyasla daha yüksek olduğu, teknolojiye karşı olumlu tutum geliştirdikleri ve teknolojiye uyum sağlama sürecinde daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Sun ve ark. (2018) 151 üniversite matematik öğrencisi ile nicel bir çalışma yürütmüştür. Bu çalışmada öğrenciler modelin uygulanması sırasında derse hazırlanmak için ders öncesi videolardan yararlanmışlardır. Videonun sonunda cevaplamaları istenen bazı sorular yer almaktadır. Öğrencilerin videoyu izleyip izlemedikleri takip edildiği bu çalışmada ders sırasında gruplar oluşturularak işbirlikçi öğrenmeye dayalı etkinlikler düzenlenmiştir. Verilerin toplanmasında Öğrenmede Güdül Stratejiler Anketi, İnternet Öğrenme ve Performansa Yönelik Öz Yeterlilik ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ters çevrilmiş sınıf modelinde öğrenme motivasyonu, öğrenme öz-yeterliliği, performans, öğrenme stratejisi değişkenleri ve akademik başarı arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Janwan, Lestary ve Simpol tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen çalışmada Ters Yüz Sınıf yönetiminin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi, ters yüz sınıf yönetiminin verimliliğinin araştırılması, ters yüz sınıf tasarımı uygulayan anaokulu öğrencilerinin olumlu tutumlarının incelenmesi ve ters yüz sınıf yönetiminin verimliliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Covid-19 durumunda Ters Yüz Sınıf ders planlarını kullanarak öğrenim gören 17 anaokulu

öğrencisinden oluşturmaktadır. Araştırmada okul öncesi öğrencilerine 4 hafta süren bir ders planı uygulanmıştır. Araştırma sonucunda ders planlarının verimliliğinin, öğrenci gelişiminin ve veli memnuniyetinin arttığı belirlenmiştir.

Twitty (2023), İngilizce öğrenen okul öncesi öğrencilerinin fonemik farkındalığı arttırmak için ters yüz sınıf modelinin kullanılmasının etkililiğini araştırdığı çalışmada nedensel karşılaştırmalı bir yaklaşım kullanmıştır. Çalışma, başlangıçtaki grup farklılıklarını ele almak için ön teste tabi tutulan 167 katılımcıyı içermektedir. Dört hafta süren uygulama sürecinde bir grup müfredata dayalı vide o dersleriyle ters çevrilmiş model ile eğitim alırken, diğeri video derslerine erişimi olmayan geleneksel sınıf eğitimi almıştır. Öğrencilerin fonemik farkındalık ilerlemesini ölçmek için Akademik İlerleme Ölçümü'nün (MAP) ön test ve son test değerlendirmeleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu, ters çevrilmiş sınıflarda eğitim gören öğrencilerin daha iyi performans gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Cai, Cai ve Zhang (2023), Ters yüz edilmiş sınıf teknolojisini kullanan okul öncesi çocuklarda yaratıcı düşünme becerilerinin etkisini inceledikleri çalışmada çalışma grubunu 4-5 yaş arası 120 çocuk oluşturmuştur. Analiz sonuçları, hayal gücü, esneklik, özgünlük ve akıcılık olmak üzere dört faktörün değerlerinde artış olduğunu, “hayal gücü” ve “özgünlük” kategorilerinde daha yüksek yaratıcı düşünme becerisi sağladığını göstermiştir. Bu çalışma ile ters yüz öğrenme modelinin çocuklarda yaratıcılık gelişimine etkisini kanıtlaması nedeniyle okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.3. Öz Düzenleme İle İlgili Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

İvrendi (2011) çalışmasında davranışsal öz düzenleme ile aile ve çocuk özelliklerinin çocukların sayı hissi üzerindeki yordama gücünü araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 101 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada çocukların sayı kavramlarıyla ilgili becerilerine yönelik “Sayı Becerileri Değerlendirme Ölçeği”, davranışsal öz düzenleme becerilerini ölçmek amacıyla Ponitz, McClelland, Jewkes, Connor, Farris ve Morrisison (2008) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlanan, öz düzenlemenin üç farklı boyutu için de geçerli ve güvenilir olan "Baş, Ayak Parmakları, Dizler ve Omuzlar (BADO)" isimli ölçek kullanılmıştır. Çalışmada, öz düzenleme, ebeveyn eğitim düzeyi, cinsiyet ve yaştan çocukların sayı hissinin yordayıcıları olduğu sonucuna varmıştır.

Fındık Tanrıbuyurdu (2012) Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği'nin (OÖDÖ) Türkçe'ye uyarladığı ve geçerlilik ve güvenilirliğini araştırdığı çalışmanın örneklemini, Ankara merkezdeki ilçelerde öğrenim gören ve yaşları 48-72 ay arasında değişen 233

çocuk oluşturmıştır. Araştırmalar bu ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir. Ayrıca belirlenen bağımsız değişkenler ile çocukların öz düzenleme düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analizler, çocukların öz düzenleme düzeylerinin yaşla doğru orantılı olarak arttığını göstermiştir. Ayrıca cinsiyet, çocuğun gittiği okul öncesi eğitim kurumunun türü, yaş, doğum sırası, ebeveyn yaşı gibi değişkenler ile öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur.

Yıldız, Kara, Tanrıbuyurdu ve Gönen (2014) tarafından yapılan çalışmanın amacı çocukların öz düzenleme becerilerini ve öğretmen-çocuk iletişiminin niteliğini incelemektir. Ankara'nın merkez bir ilçelerindeki 80 öğrenciden oluşan 30 sınıfta araştırma yapılmış ve Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği ve Sınıf Değerlendirme Puanlama Aracı (SDPA) kullanılmıştır. Öğretmen-öğrenci iletişiminin yüksek ve düşük düzeylerde sınıflandırıldığı dört sınıf vardır. Öğretmen-çocuk etkileşiminin yüksek düzeyde ölçüldüğü sınıflarda öz düzenlemenin bilişsel boyutlarından biri olan yürütücü işlev becerilerinin daha yüksek olduğu ancak sosyal uyum ve hazzı erteleme boyutlarında anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır.

Ertürk Kara ve Gönen (2015), okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerini farklı değişkenler açısından incelemişlerdir. Belirlenen değişkenler çocuğun yaşı, cinsiyeti, doğum sırası, anne ve baba eğitim düzeyidir. Araştırmanın örneklemini 48-72 aylık 120 çocuk oluşturmıştır. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu ve Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada çocukların öz düzenleme becerilerinin dikkat/dürtü kontrolü ve olumlu duygular alt boyutlarında daha yüksek olduğu bulunmuştur. Öz-düzenleme puanları cinsiyete göre farklılık göstermediği, ağabeyi/ablası olan olan çocukların olumlu duygulanım puanlarının daha düşük, ilgi arama puanlarının ise daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Olumlu duygulanım puanları 48-60 aylık çocuklarda 60-72 aylık çocuklara göre daha yüksek olduğu ve Anne eğitim düzeyi yüksek olan çocuklarda dikkat/dürtü puanlarının, baba eğitim düzeyi yüksek olan çocukların hem dikkat/dürtüsellik hem de olumlu duygulanım puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sezgin ve Demiriz (2015) tarafından yapılan çalışmada, öz düzenlemenin davranış düzenleme boyutunu ölçmek amacıyla Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar Ölçeği'nin (BADO) geçerlik ve güvenirlik analizi yapılmıştır. Araştırma Ankara'nın merkez ilçesinde yaşayan 36-72 aylık 591 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu ölçüm aracının davranışsal kontrol becerilerini ölçmede geçerli ve güvenilir olduğu, çocuğun yaşının davranış düzenleme becerileri üzerinde etkili olduğu fakat cinsiyetin herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tutkun, Tezel Şahin ve Işıktekiner (2016) çocukların öz düzenleme becerilerini yaş, cinsiyet, kardeş sayısı ve eğitim durumuna göre incelediği çalışmanın örneklemini

2015-2016 eğitim-öğretim yılında Ankara ili merkezinde bulunan okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören 59'u dört yaş 67'si beş yaş olmak üzere toplam 126 çocuk oluşturmuştur. Bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma, 4 ve 5 yaşındaki çocukların öz düzenleme becerileri, dikkat ve dürtü kontrolü ve olumlu duygusal becerilerde yüksek performans sergilediklerini ortaya koymuştur. Araştırmada cinsiyet değişkeninin öz düzenleme yeteneğini etkilediğini, erkeklerin öz düzenleme becerilerinin kızlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öz düzenleme becerilerinin yaşla birlikte arttığı sonucuna varılmıştır. Kardeş sayısının çocuğun öz düzenleme becerilerini etkilediği ve iki veya daha fazla kardeşi olan çocukların dikkat, dürtü kontrol becerileri, olumlu duygu becerileri ve öz düzenleme becerileri tek çocuklara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışma, annelerinin eğitim düzeyinin çocukların öz düzenleme yeteneğini etkilemediği, ancak babaların eğitim durumlarının çocukların olumlu duygusal becerilerini etkilediği sonucuna varmıştır.

Sezgin (2016) anaokuluna devam eden 48-60 aylık çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programının" çocukların davranışsal öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaya deney grubundan 27, kontrol grubundan 27 olmak üzere toplam 54 çocuk katılmıştır. Çocukların davranışsal öz düzenleme becerileri, "Baş-Ayak-Diz-Omuz Dokunma Talimatları (BADO-DY)" kullanılarak doğrudan ölçülmüştür. Araştırmacının, "Çocuk Davranışlarını Derecelendirme Ölçeği'nin (CARS)" geçerlilik ve güvenirliği üzerine yaptığı çalışmada ölçek öğretmen tarafından doldurulmuştur. Deney grubundaki çocuklara "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulanırken kontrol grubundaki çocuklara ise herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Deney grubundaki çocukların Baş-Ayak -Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY)" ve "Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ)" son test puanlarının kontrol grubundan anlamlı düzeyde farklılaştığı sonucuna varılmıştır. Araştırma sonuçları geliştirilen programın etkililiğini ortaya koymuştur. Yapılan araştırma sonucunda çocukların okul hazır bulunuşluğu ve akademik performansları açısından davranışsal öz düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik sistematik etkinliklerin planlanmasının gerekli olduğu belirlenmiştir.

2.4. Öz Düzenleme ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Eisenberg vd. (2000) ilkokul öğrencilerinde dikkat kontrolü, davranışsal kontrol ve olumsuz duygular yoluyla problem davranışların dışsallaştırılmasını araştırmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu okul öncesinden üçüncü sınıfa kadar olan 199 çocuktan (97 kız, 102 erkek) oluşturmaktadır. Boylamsal olarak gerçekleştirilen çalışmada

çocukların bireysel farklılıklardan kaynaklanan olumsuz duygu durumlarının, davranışsal ve duygusal öz düzenleme becerileri ile problem davranışlar arasında aracı rol oynadığı sonucuna varmışlardır. Çalışma aynı zamanda dikkat kontrolünün, özellikle güçlü olumsuz duygulara sahip olan çocuklarda sorunlu davranışların dışsallaştırılmasına yol açtığını sonucuna ulaşmıştır.

Eisenberg vd. (2001), 55-97 aylık çocuklar üzerinde yaptıkları çalışmada çocukların içe dönük ve dışa dönük problem davranışlarını ve bunların olumsuz duygular, öz düzenleme becerileri ve öz kontrol becerileri ile ilişkilerini araştırmışlardır. Dışa dönük ve içe dönük davranış sorunları olan çocukların, davranış sorunu olmayan çocuklarla karşılaştırıldığı çalışmada, davranış sorunları olan çocukların daha gergin, dürtüsel olduklarını ve düşük öz düzenleme becerilerine sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Ayrıca davranış sorunları olan içedönük çocukların dikkat ve dürtü kontrol düzeylerinin daha düşük olduğu ve kendilerini üzgün ve endişeli hissetme olasılıklarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Simonds, Kieras, Rueda ve Rothbart (2007) tarafından yapılan ve 7 ila 10 yaş arası çocukların duygu düzenleme, yürütücü işlev ve çaba gerektiren kontrol becerilerinin araştırılmaktadır. Araştırmada çocuk ve ebeveynin mizacını ve çaba gerektiren kontrollü ölçen anketler, yürütücü dikkat becerilerini ölçen bir çatışma görevi ve istenmeyen bir hediyeye cevap olarak gülümsemeyi değerlendiren hatalı hediye paradigması olmak üzere üç farklı ölçüm kullanılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda çocukların yürütücü işlevleri ile duygu düzenleme arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koyulmuştur. Ayrıca sosyal ilişkileri içeren durumlarda dikkat kontrolünün önemli olduğunu sonucuna varılmıştır.

Kochanska, Philibert ve Barry (2009), 25, 38 ve 52 aylık 89 çocukla yürüttükleri çalışmada genetik faktörlerin, anne-bebek bağı ve öz kontrol arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı hedeflemiştir. Farklı yaşlardaki çocuklara çeşitli görevler verilerek performanslarına dayalı öz düzenleme becerileri ölçülmeye çalışıldığı bu çalışmada, 25 aylık bebeklerde hazzı erteleme yeteneği ve önleyici kontrol becerileri değerlendirilmiştir. 25 aylık çocuklarda kullanılan görevlerin yanı sıra, 38 aylık çocuklarda hazzın ertelenmesi, ses tonu modülasyonu, çaba gerektiren dikkat ve motor aktivitenin yavaşlamasını değerlendiren çeşitli görevlere yer verilmiştir. 52 aylık çocuklar için, 25 ve 38 aylık çocuklar için kullanılan görevlere ek olarak çocuğun hazzı erteleme becerilerine yönelik davranışları gösterip göstermemelerine dair ipuçlarını takip etme yeteneğini ölçen görevler verilmiştir. Araştırmalar genetik risklere rağmen anneleriyle olumlu, güvenli bağlanma ilişkileri olan çocukların, genetik olarak normal çocuklarla aynı düzeyde öz düzenleme gösterdiklerini göstermiştir.

Bondurant (2010) çalışmasında, erken çocukluk döneminde öz düzenleme süreçlerinde sorun yaşayan çocuklarda öz düzenleme eksikliğinin akademik

başarısızlığın nedeni olup olmadığını araştırmıştır. Boylamsal olarak gerçekleştirilen araştırmaya 36- 54 aylık toplam 1.364 çocuk katılmıştır. Çocukların öz düzenleme becerilerini ölçmek amacıyla, uyum, hazzın ertelenmesi, öz kontrol, azim ve dikkat odağı gibi alt boyutlar kullanılarak değerlendirilmiştir. Çocukların 36 aylık uyum düzeyleri anne-bebek etkileşimleri gözlemlenerek ölçülmüştür ve çocukların annelerinin oyuncak toplama talimatlarına uyma davranışları değerlendirilmiştir. Aynı şekilde 36 aylık çocukların öz kontrol becerileri değerlendirilmiştir. 36 ve 54 aylık çocukların anneleriyle olan etkileşimleri değerlendirilerek sabır gösterme düzeyleri ölçülmüştür. Çocukların beklemek zorunda olduğu toplam süre ve bu sürenin ne ölçüde aşıldığı, çocukların hazzı erteleme ve öz düzenleme becerilerini göstermektedir. Araştırmalar, erken çocukluk döneminde öz düzenleme becerilerinden yoksun olan çocukların, daha sonraki yaşamlarında genellikle akademik başarısızlık yaşadıklarını gözlemlemiştir. İlkokulda okuduğunu anlamada başarısız olan çocukların, başarısız olmayan çocuklara göre 36 ve 54. aylarda düzenleme ve hazzı ertelemeye daha fazla sorun yaşadığı tespit edilmiştir. Ayrıca başarısız çocukların çoğunluğunun erkek olduğu, öğrenme güçlüğü çeken, anne eğitim düzeyinin lisenin altında olduğu ve genellikle düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip oldukları belirlenmiştir. Çocukların ilköğretim dönemindeki matematik başarısızlıklarının, 36 aylıkken algılanan azim eksikliğiyle ilişkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca okuma sonuçlarına benzer şekilde matematikte başarısız olan çocukların annelerinin eğitim düzeyinin lise düzeyinin altında olduğu sonucuna varılmıştır.

Akawi (2011) yaptığı çalışmada okul öncesi çocukların öz düzenlemeleri ile ilköğretim hazırlanışları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Söz konusu ilişkinin annenin eğitim durumu, aile geliri, çocukların yaşadığı ev ortamının kalitesi, kardeş sayısı, çocuğun ırkı, ana dili, yaşı, cinsiyeti gibi çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesinin araştırıldığı çalışmanın örneklemini 3 ve 4 yaşlarındaki 1.126 çocuk oluşturmuştur. Çocukların öz düzenlemelerini değerlendirmek için Head Start programı kapsamında geliştirilen sekiz alt testten oluşan sosyal-duygusal gelişim değerlendirme aracı kullanılmıştır. Bu alt testler bağımsızlığı, öz saygıyı, öz kontrolü, iş birliğini, sosyal ilişkileri ve problem çözme becerilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmalar, diğer değişkenler sabit tutulduğunda çocukların öz düzenleme düzeyleri ile ilköğretime hazır bulunuşlukla ilişkili olan matematik ve okuryazarlık alanındaki hazır bulunuşlukları arasında anlamlı pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Ek olarak, ev ortamlarında öz düzenlemeleri desteklenen çocukların matematik ve okuma-yazma becerilerinde daha iyi performans gösterdikleri bulunmuştur. Analizler, çocukların öz düzenlemeleri ve aileye yönelik risk faktörleri arasındaki ilişkinin, 3 yaşındaki çocukların matematik becerilerini, 4 yaşındaki

çocukların ise okuma yazma hazırlık becerilerine yönelik yordayıcı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Schmitt, Pratt ve McClelland (2014), 31 okul öncesi sınıfta 247 çocuk üzerinde yaptıkları bir araştırmada, öğretmenlerin derecelendirdiği, gözlemlediği ve doğrudan değerlendirdiği davranışsal öz düzenleme becerilerinin okul öncesi çocukların akademik başarısını etkilediğini bulmuş ve bunun başarıyı nasıl öngördüğünü araştırmıştır. Bu çalışmada çocukların erken matematik becerilerini ile okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla öğretmen ölçeği (Çocuk Davranış Derecelendirme Ölçeği), gözlemci ölçeği (Gözlenen Çocuk Katılımı Ölçeği) ve doğrudan bir değerlendirme görevine (Head-Shoulders-Knees-Toes) kullanılmıştır. Çalışmada, öğretmen ölçekleri ile doğrudan değerlendirme görevlerine göre erken matematik becerileri ve okuryazarlık becerileri ile davranışsal öz düzenleme puanları arasında anlamlı şekilde ilişki bulunmuştur. Ek olarak, gözlemlenen davranışsal öz düzenleme becerileri ile erken matematik ve okuma becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Becker, McClelland, Loprinzi ve Trost (2014) yaptıkları çalışmada aktif oyunların öz düzenleme becerileri ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. "Baş-Ayak-Diz-Omuz Dokunma Talimatları (BADO-DY)" kullanılan ve 46 ile 70 aylık 51 çocuk üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, aktif şekilde oyun oynayan çocukların öz düzenlemede daha başarılı oldukları ve daha yüksek akademik performansa sahip oldukları sonucuna varılmıştır.

2.5. Tersyüz Sınıf Modeli'nin Öz Düzenleme Becerileri Üzerindeki Etkisini Araştıran Çalışmalar

Sun, Wu ve Lee (2016) fizik dersinde öğrenim gören 181 lisans öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada "teknoloji entegreli ters çevrilmiş sınıf modelinin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini" araştırmışlardır. Bu çalışma, deney grubuna teknoloji entegreli ters çevrilmiş sınıf modeli kullanılarak, kontrol grubuna ise geleneksel uzaktan eğitim modeli kullanılarak eğitim verilen yarı deneysel bir yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacıyla yazarlar tarafından Türkçe'ye uyarlanan çevrimiçi öz düzenleme becerileri ölçeği ön test ve son test olarak kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin öz düzenleme becerilerindeki değişimleri ayrıntılı olarak incelemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarına haftalık düzenli olarak konular çevrimiçi ders materyalleri kullanılarak anlatılmıştır. Deney grubundaki öğrencilerden sınıf ortamında işbirlikçi çalışma uygulamaları yapmaları istenirken, kontrol grubundaki öğrencilerden aynı görevleri ev ortamında tek başlarına yapmaları istenmiştir. Araştırma analizi, altı boyut arasındaki ayrımın yalnızca yardım arama açısından anlamlı olduğu sonucuna varmıştır.

Yazarlar öz düzenleme becerileri için sınıfta öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin önemini vurgulamışlardır.

Ng (2018) çalışmasında öz düzenleme becerileri referans alınarak tasarlanan ters yüz sınıf modelinin biçimlendirici öğrenme sonuçlarını artırma noktasında etkili bir pedagoji olup olmadığı incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmaya üniversitede öğretmenlik eğitimi alan 73 öğrenci katılmıştır. Araştırma verileri ön test ve son testler, odak grup görüşmeleri olmak üzere farklı kaynaklardan toplanmıştır. Araştırma sonuçları öğrencilerin ters yüz sınıfa yönelik olumlu görüşlere sahip olduğunu ve tüm öz düzenleme ilkelerini başarıyla gerçekleştirdiklerini göstermektedir.

Sun, Xie ve Anderman (2018), ters yüz sınıf modeli ile tasarlanan lisans matematik dersinde akademik başarı ile öz düzenleme arasındaki ilişkileri incelemiştir. Araştırma sonuçları öğrencilerin öğrenme konusunda öz yeterlilikleri ile yardım talep etme stratejilerinin, sınıf dışı ve sınıf içi öğrenme ortamlarında akademik başarı ile anlamlı şekilde ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Talan ve Gülseçen (2018) yaptığı çalışmada Tersyüz Edilmiş Öğrenme Modeli'nin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine ve öz yeterlik algılarına olan etkisini incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim-öğretim yılının güz döneminde Kilis 7 Aralık Üniversitesi'nde öğrenim gören toplam 119 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği" ve "Öz-Düzenleme Ölçeği" kullanılmıştır. Dokuz hafta süren uygulamanın ardından deney-I, deney-II ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin öz-düzenleme becerileri ve öz-yeterlik algıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak ters-yüz edilmiş öğrenme modelinin, öğrencilerin öz-düzenleme becerilerine olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Öztürk ve Çakıroğlu (2018), yaptıkları araştırmada ters yüz sınıf modeli ile tasarlanan öğrenme ortamında öğrencilerin öz-düzenleyici öğrenme becerilerinin düzeyini belirleyerek akademik başarıları ile öz-düzenleyici öğrenme arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma bir devlet üniversitesinde MYO Muhasebe bölümünde öğrenim gören 24 öğrenci ile Yabancı Dil dersinde yürütülmüştür. Araştırma sonucunda ters yüz sınıf modeli tasarlanan öğrenme ortamında öğrencilerin amaç belirleme, ortam düzenleme, görev stratejileri ve öz-değerlendirmesinin yüksek düzeyde ilişki bulunurken, zaman yönetimi ve yardım arama düzeyinin orta düzeyde gelişim gösterdiği belirlenmiştir. Aynı zamanda öğrencilerin akademik başarıları ile görev stratejileri, ve öz-düzenleyici öğrenme ve öz-değerlendirme toplam puanları arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Diğer taraftan öğrencilerin, akademik başarıları ile amaç belirleme ve ortam düzenleme arasında orta düzeyde ilişki ortaya çıkmıştır. Çalışmanın yabancı dil derslerinde ters yüz sınıf modeli uygulamaları için

uygulayıcılara öz-düzenleyici öğrenmeyi belirleme ve geliştirme yönünde örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

Alten, Phielix, Janssen ve Kester (2020), önceden belirlenmiş sınıf dışı (ev) etkinliklerine dahil edilen öz düzenleme becerileri desteğinin ters yüz sınıf ortamında öğrencilerin öz düzenleme becerileri ve öğrenme sonuçları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Sekiz hafta süren uygulamaya beş sınıftan toplam 115 sekizinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Sonuçlar ve memnuniyet üzerindeki etkileri ölçen yarı deneysel yöntemin kullanıldığı araştırmada öz düzenleme becerilerinin öğrenme sonuçları üzerinde olumlu bir katkısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



3. KURAMSAL ÇERÇEVE

Yaşanan teknolojik gelişmeler günlük yaşamı etkilemekle beraber tüm alanlarda dünya çapında köklü değişimlere sebep olmuştur. Teknolojinin sağladığı imkânlar doğrultusunda değişen toplumsal ihtiyaçlara cevap verebilmek adına sanayi, sağlık, yönetim, eğitim gibi alanlarda dijital dönüşüme ihtiyaç duyulmuştur. Değişen öğrenci kitlesinin ihtiyaçları göz önüne alındığında dijital dönüşümün gerekli olduğu sonucuna varılmaktadır. Fakat bu değişimin planlı ve kontrollü bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Dünya bilgi toplumundan süper akıllı topluma geçerken teknolojiden yararlanmamak ve teknolojiyi göz ardı etmek, toplumların gelişimini olumsuz etkileyecektir.

Bilgi çağı olarak adlandırdığımız günümüzde bilgi toplumuna geçişin sağlanması için nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi ve insan gücü kaynaklarının artırılması oldukça önemlidir. İnsan gücünün kaynağı olan eğitim kurumları, nitelikli iş gücü sağlayarak kalkınmanın, gelişmenin ve iş birliğinin anahtarı işlevindedir. Bilgi ve teknolojinin hızla değiştiği ve güncellendiği 21. yy'da bu hızlı değişime uyum sağlayan, bilgi gereksiniminin farkında olan, bilgiye erişebilen ve elde ettiği bilgiyi özümseyen, eleştirel düşünerek bilgiyi karşılaştığı sorunları çözümünde kullanan bireyler başarılı olacaktır. Ülkeler çağa uyum sağlayabilen bireyler yetiştirmek amacıyla eğitim sistemlerini yeniden şekillendirmektedir. Başarılı olmak isteyen eğitim kurumlarının bireyin yeteneği doğrultusunda yaratıcılığı, hayal gücünü ve yeniliği teşvik ederek bireylerin potansiyellerini geliştirmeleri için desteklemeleri gerekmektedir. Teknolojide değişimlerden etkilenen eğitim sistemlerinin en önemli yapı taşı olan öğretmenlerin rolleri de yeniden şekillenmiştir. Eğitim sisteminde yaşanan gelişmelerle teknolojik araçların öğrenme sürecinde kullanımı öğretmeni tek bilgi kaynağı olmaktan çıkarmış, öğrenmenin yalnızca sınıfta öğretmene bağlı şekilde gerçekleşmeyeceği anlayışı önem kazanmıştır. Öğretmen artık bilgiye ulaşma sürecinde öğrenciye yol gösteren, rehber rolünü üstlenmiştir (Özdemir,2016). Önceki kuşaklardan farklı olarak teknolojiyle iç içe büyüyen günümüz öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını aldıkları bağımsız öğrenme ortamlarına ihtiyaçları vardır. Yapılan araştırmalarda bilgi teknolojilerinin kullanımının eğitimin verimini arttırdığı ve öğrencilerin geleneksel öğrenme yöntemlerine göre daha başarılı oldukları görülmüştür (Yeşilyurt,2010).

21. yy' da bilim ve teknolojide meydana gelen hızlı değişim her alanda olduğu gibi eğitim alanında da büyük yeniliklere yol açmıştır. Yaşanan değişim ve gelişim eğitim hedefleri, öğretmen ve öğrenci rolleri gibi birçok eğitim ögesine etki etmiştir (Talan ve Gülseçen,2018). Bu etkiler doğrultusunda 21. yy eğitsel hedeflerine ulaşmada geleneksel öğrenme modellerinin yetersiz kalması öğrenci merkezli, bireysel farklılıkları dikkate alan, üst düzey bilişsel öğrenmeleri destekleyen yenilikçi öğrenme yaklaşımlarını zorunlu kılmıştır.

Öğrenme ve öğretme süreçlerinde değişim zorunluluğu covid 19 pandemi süreciyle daha net anlaşılmıştır. Pandemi döneminde aksayan eğitim öğretim süreçlerini telafi etmek amacıyla çevrimiçi eğitim uygulamaları kullanılmaya başlamıştır. Bağımsız öğrenme ortamlarına ihtiyaç duyulan bu süreçte teknolojinin eğitime entegre edilmesiyle öğrenmenin zaman ve mekândan bağımsız olabileceği düşüncesi anlam kazanmıştır. Web 2 araçlarının geliştirilmesiyle zenginleşen öğrenme ortamları öğrenme sürecinin sınıf dışına aktarılmasını sağlamıştır (Toytok, Ramazanoğlu ve Bolat,2022)

3.1. Harmanlanmış Öğrenme

Günümüzde geleneksel öğrenme modellerinin yanı sıra bilgisayar destekli öğrenme yöntemleri de kullanılmaktadır. Yöntemlerin avantajları ve dezavantajları göz önüne alındığında tek bir öğretim yöntemi kullanmak yerine bireysel farklılıklara uygun çeşitli öğrenme modellerinin kullanılması etkili öğrenme sürecini desteklemektedir. Başarılı bir öğrenme süreci sağlamak ve eğitsel hedeflere ulaşabilmek için öğrenen özellikleri, bilgi ve becerileri dikkate alınarak uygun öğrenme modellerinin kullanılması oldukça önemlidir. Bu noktada bireysel farklılıkları dikkate alan ve öğrencinin kendi hızında ilerlemesine imkân sağlayan yöntemlere ihtiyaç duyulmuştur. Bu yöntemlerden biri son yıllarda sıklıkla kullanılmaya başlayan, yüz yüze öğrenme ve uzaktan öğrenmeyi bütünleştiren harmanlanmış öğrenme modelidir (Hebeci ve Usta,2015).

Uluslararası alanyazınında “blended learning”, “hybrid learning” veya “mixed”; şeklinde adlandırılan Türkçe alanyazınında ise “harmanlanmış” veya “karma” öğrenme olarak ifade edilen bu öğrenme modeli, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yararlanılarak farklı yöntem ve tekniklerin güçlü yönlerinin birleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Usta,2007). Geleneksel öğrenme modeli ile uzaktan öğrenme modelini bütünleştiren harmanlanmış öğrenme aynı zamanda farklı öğrenme kuramlarının bütünleştirilerek öğrenme sürecinin teknoloji araçlarıyla desteklenmesi olarak tanımlanmaktadır. Teknolojiyi geleneksel öğretimle birleştiren harmanlanmış öğrenmede, öğretmenler tarafından hazırlanan görsel, video ve dokümanlar sayesinde öğrenciler için zenginleştirilmiş bir öğrenme ortamı sunulur. Harmanlanmış öğrenme ile amaçlanan yüz yüze öğrenme ve uzaktan öğrenme uygulamalarının avantajlarını bir araya getirerek etkili bir öğrenme süreci sağlanmasıdır (Uluyol ve Karadeniz,2009). Bersin (2004) harmanlanmış öğrenmeyi, belirli bir grup için oluşturulan eğitim programları doğrultusunda farklı eğitim yaklaşımlarının kullanılmasıyla gerçekleştirilen etkinlikler, teknolojiler ve aktivitelerin birleşimi olarak tanımlamaktadır. Horton (2000)’a göre, harmanlanmış öğrenme yüz yüze öğrenme ve çevrimiçi öğrenmenin güçlü ve avantajlı yönlerinin birleştirilmesidir. 21.yüzyılın önemli gelişmelerinden biri olan harmanlanmış öğrenme ile öğrenciler doğru yer ve doğru zamanda bireysel hız ve ihtiyaçları doğrultusunda doğru öğrenmeler gerçekleştirme imkanı bulur (Throne,2003). Sağladığı

avantajlarla harmanlanmış öğrenmenin eğitim ortamında kullanımı gittikçe artmaktadır. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ise dünyada en çok yaygınlık gösteren ve uygulanan harmanlanmış öğrenme modellerinden biridir.

3.2.Ters Yüz Öğrenme Modeli

Teknolojik araçların eğitim öğretim sürecinde etkili olarak kullanılmaya başlamasıyla sınıf içi ve sınıf dışı öğrenmeleri destekleyen öğrenme modelleri önem kazanarak yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu doğrultuda esnek öğrenme ortamlarına imkân sağlayan, teknolojinin entegre edildiği ve öğrencinin aktif olarak öğrenme sürecine katıldığı “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” son dönemlerde ilgi görmeye başlamış ve modele yönelik araştırmalar hız kazanmıştır.

Uluslararası alan yazında “flipped classroom” “flipped learning” veya “inverted classroom” (Baker, 2000) olarak ifade edilen ters yüz öğrenme modeli, ters yüz edilmiş sınıf (Bolat,2016), tersten yapılandırılmış öğrenme (Ekmekçi, 2014), tersine eğitim (Çalışkan, 2016), Ters-Yüz Sınıf Sistemi (Gençer, Gürbulak ve Adıgüzel, 2014; Sırakaya ve Özdemir, 2014), dönüştürülmüş sınıf (Gündüz ve Akkoyunlu, 2016), Çevrilmiş Öğrenme Modeli (Sever, 2014), evde ders okulda ödev (Demiralay ve Karataş, 2014), tersten yapılandırılmış öğretim (Çetin Köroğlu, 2015), ters yapılandırılmış öğretim (Özdemir, 2017) gibi farklı isimlerle ifade edilmektedir.

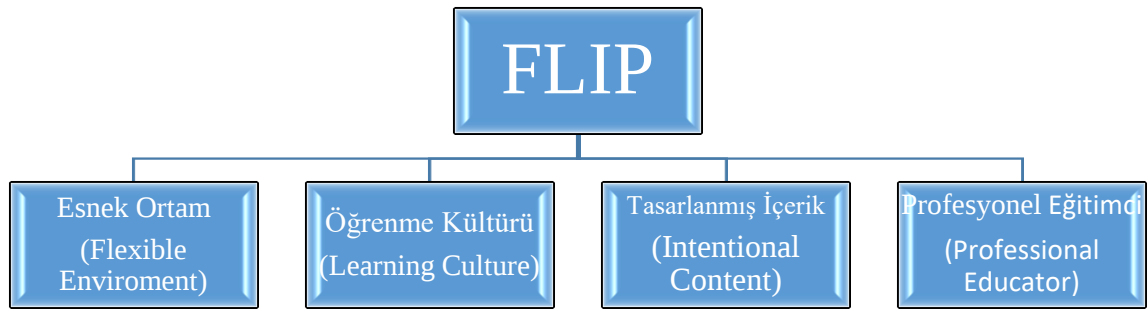
Tablo 3.1. Alan yazındaki Adlandırmalar ve Yer Aldığı Çalışmalar

<i>Adlandırmalar</i>	<i>Çalışmalar</i>
Flipped Classroom	Bergmann ve Sams, 2012; Milman, 2012; Hertz, 2012; Bishop ve Verleger, 2013; Enfield, 2013.
Inverted Cassroom	Lage, Platt ve Treglia, 2000; Gannod, Burge ve Helmick, 2008; Bates ve Galloway, 2012; Strayer, 2012.
Ters Yüz Edilmiş Sınıf	Serçemeli, 2016; Bolat, 2016
Ters Yüz Edilmiş Öğrenme	(Karaca, 2016; Koçak, 2019; Ok, 2019; Yıldız, 2017),
Ters Yüz Sınıf	Turan ve Göktaş, 2015; Kocabatmaz, 2016; Alsancak, Sırakaya ve Seferoğlu, 2017; Aydın ve Demirer, 2017; Çevikbaş, 2018; İyitoğlu, 2018
Evde Ders Okulda Ödev	Demiralay ve Karataş, 2014
Tersten Yapılandırılmış Öğrenme	Ekmekçi, 2014
Tersine Eğitim	Çalışkan, 2016; Boyraz 2014
Tersine Çevrilmiş Sınıf	Sezer, 2015
Dönüştürülmüş sınıf	Gündüz ve Akkoyunlu, 2016; Filiz, Orhan, Göksün ve Kurt, 2016; Yıldız, Sarsar ve Çobanoğlu, 2017; Talan, 2018

Alan yazında en sık kullanılan terim olması sebebiyle bu çalışmada ters yüz edilmiş öğrenme modeli kavramı kullanılmıştır. Ters yüz öğrenme modeline yönelik alan yazında farklı adlandırmalar olduğu gibi modele yönelik farklı tanımlamalar da yapılmıştır.

Ters yüz edilmiş öğrenme modeli; öğrenme ortamlarını olumlu yönde etkileyen, eğitim teknolojileri ile yüz yüze eğitim süreçlerini destekleyen yeni bir öğrenme modeli olarak tanımlanmaktadır (O'neil, Kelly ve Bone, 2012İ; Akt. Uyanık, 2022). Bu model öğrencinin temel düzey bilgilere ders dışında ulaştığı, ders içinde ise tartışma, problem çözme ve uygulama gibi üst düzey becerilerin geliştirildiği etkinliklere yer verilen harmanlanmış öğrenme modelidir (Johnson, 2012). En temel manasıyla ters yüz edilmiş öğrenme modeli, öğrencilerin sınıfa gelmeden önce dersle ilgili hazırlıklarını tamamlayarak derse hazır bir şekilde gelmesi fikrine dayanmaktadır (Bergmann ve Sams, 2014).

Jonathan Bergman ve Aaron Sams tarafından geliştirilen “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” geleneksel modellerin tersine öğrenme sürecinin sınıf dışı ortamlarda teknoloji tabanlı araçlarla, uygulama kısmının ise sınıf içerisinde gerçekleştirildiği uygulama temelli bir modeldir (Toytok, Ramazanoğlu ve Bolat,2021). Temelinde bireysel öğrenmenin yer aldığı ters yüz öğrenme modelinde öğrenciler öğrenmenin bilgi, anlama gibi alt basamaklarını evde edinirken üst düzey becerileri okulda öğretmen rehberliğinde edinir (Bergmann ve Sams, 2012). Öğrencinin pasif öğrenenden aktif öğrenen konumuna geçtiği ters yüz öğrenme modelinde öğrenciler problem çözme, eleştirel düşünme gibi aktif öğrenme yöntemleri kullanarak etkili bir öğrenme gerçekleştirir (Eser,2021). Ters yüz öğrenme modelinin temelinde çevrimiçi videolar sayesinde zamanı verimli kullanarak sınıf içerisinde problem çözme gibi aktif öğrenme etkinliklerine yer verilerek üst düzey becerilerin kazandırılması yer almaktadır. Zaman ve mekân konusunda esnek bir uygulama imkânı sağlayan “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile öğrenciler bireysel hızlarında ilerleyebilmektedir (Yakar,2021).Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Ağı (Flipped Learning Network, 2014), “FLIP” kelimesinin baş harfleri kullanarak ters yüz edilmiş öğrenme modelinin dört temel özelliğini şu şekilde belirtmiştir:



Şekil 3.1. Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Dört Temel Özelliği (Toytok ve Ramazanoğlu, 2021).

Esnek ortam: Esnek öğrenme ortamı, öğrencilere ne zaman ve nerede öğreneceklerini seçme imkânı sunan ve farklı hızlarda ve şekillerde öğrenme imkânının verildiği öğrenme ortamını tanımlar. Ayrıca öğretmenlere öğrenme ortamını esnek şekillerde düzenleyebilme imkânı sunulur. Ders öncesinde temel düzeydeki bilgilerin öğrencilere videolar vasıtasıyla sunulması, sınıf içi etkinliklerde öğretmenlere daha etkili ve daha serbest seçimler yapma olanağı sağlar. Öğretmenler bu sayede ders içerisindeki öğrenme ortamını, farklı çeşitlerde öğrenme etkinlikleri planlayarak zenginleştirir ve bireysel olarak öğrencileri destekleyebilir. (Bishop ve Verleger, 2013; Sams ve Bergmann, 2013; Fulton, 2014).

Öğrenme Kültürü: Ters yüz edilmiş öğrenme ortamında öğrenciler, sınıf içerisinde zamanlarını etkin ve yaratıcı öğrenme süreçleri için kullanır. Öğrenciler sınıf içinde bilginin yapılandırılması sürecine aktif olarak katılırken kendi öğrenmelerini değerlendirme fırsatı bulurlar. Bu modelde öğretmen merkezli yaklaşımların yerini, öğrenci merkezli, öğrencinin aktif rol aldığı bir yaklaşım almıştır. Bilginin doğrudan anlatılması ders dışında gerçekleşen bir süreç olmasından ötürü, sınıf içindeki süre daha esnek bir biçimde kullanılabilir.

Tasarlanmış içerik: Ders içi etkinliklerin öğrenci merkezli yaklaşım temel alınarak düzenlenmesi ve etkileşimli öğrenme stratejilerinin kullanılabileceği içeriklerin hazırlanması anlamını taşımaktadır (Bergmann ve Sams, 2014). Sunum, video ve elektronik içerik şeklinde materyaller, öğrenme hedefleriyle direkt bağlantılıdır ve öğrenme sürecinde önemli bir yere sahiptir. Ayrıca materyaller farklı mekanlardaki öğrencilerin faydalanabilmeler için olabildiğince çeşitlendirilmelidir. Öğretmenler de öğrencilerin neyi öğreteceklerine ve öğrenciler tarafından incelenecek materyallere karar verir.

Profesyonel eğitimci: Eğitimci Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde önemli bir yere sahiptir. Eğitimci öğrenme süreci boyunca öğrencileri sürekli olarak gözlemler, değerlendirir ve öğrencilere geri bildirimler verir. Öğrenme sürecinin gerçekleşmesinde, ders içeriğinin hazırlanması, düzenlenmesi ve öğrenme için gerekli ortamın oluşmasını

sağlamak öğrenme sürecini etkin bir şekilde takip eden eğitimciler ile mümkün olabilir (O’Flaherty ve Phillips, 2015). Eğitimciler okul içi ve okul dışındaki süreci nasıl planlayacaklarını ve materyalleri ders sürecine nasıl dâhil edecekleri noktalarında kararı verecek olan kişilerdir (Gündüz ve Akkoyunlu, 2016).

3.2.1.Ters Yüz Sınıf Modelinin Doğuşu

“Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” son yıllarda yaygınlaşmaya başlasa da modelin temelleri 20-25 yıl önce atılmıştır. 1990’lı yıllarda Harvard Üniversitesinde fizik profesörü olan Eric Mazur, akran öğretimi yöntemini geliştirerek ters yüz öğrenme modelinin temellerini atmıştır (Schell & Mazur, 2015). Bu yöntemde Mazur, öğrencilerin temel bilgileri evde öğrenmesini, ev ödevleri ve etkinlikleri ise okulda yapmalarını istemiştir. Mazur aynı zamanda elektronik bir platform geliştirerek bilgi aktarımını çevrimiçi ortama taşımış ve bunu etkileşimli hale getirerek öğrenciler arası iletişimi teşvik etmiştir (Mazur,1997).

“Flipped Classroom” kavramı ise ilk kez Baker’ın (2000) "The classroom flip, using web course management tools to become the guide by the side" adlı çalışmasında karşımıza çıkmaktadır (Kaya, 2018). Baker (2000), geleneksel sınıf uygulamasında öğrencilerin yalnızca derste anlatılan bilgileri kopyaladıklarını ve etkin bir öğrenme gerçekleşmediğini fark etmiştir. Bu durumu ortadan kaldırmak isteyen Baker, ders öncesinde hazırladığı sunumları öğrencilerle paylaşarak derse hazırlıklı gelmelerini istemiştir. Ortaya çıkan bu uygulamaya Ters Yüz Sınıf adını veren Baker, ters yüz öğrenme modelinin temellerini atmıştır (Toytok ve Ramazanoğlu, 2021). Miami Üniversitesi profesörlerinden olan Lage vd. 2000’li yıllarda öğrenme sürecinde bireysel farklılıkları ve öğrencilerin öğrenme hızlarının dikkate alınması gerektiğini söyleyerek “Dönüştürülmüş sınıf (Inverted classroom)” teorisini ortaya atmışlardır. Sınıf dışında öğrencilerin bireysel hızlarında ilerlemelerine fırsat tanıyan bu teoride (Lage, Platt ve Treglia, 2000), öğrencilerin sınıf içerisinde grup çalışmalarıyla öğrenme sürecini zenginleştirerek farklı öğrenme stillerine sahip öğrencileri desteklemeyi amaçlamışlardır.

Ters yüz sınıf modelinin yaygınlaşması ve popülerlik kazanması ise Woodland Lisesi’nde Kimya öğretmenliği yapan Jonathan Bergmann ve Aaron Sams tarafından sağlanmıştır (Bergmann ve Sams, 2012). Bergmann ve Sams öğrencilerinin çeşitli nedenlerle devamsızlıklarından dolayı derse katılamadıklarını ve derslerden geri kaldıklarını fark ederek bu probleme çözüm aramışlardır. Ürettikleri bir yazılım ile derslerini kayıt altına alan Bergmann ve Sams ders içeriklerinin sınıf dışına taşınmasını sağlamışlardır. Öğrencilerin derse ilişkin materyalleri kullanarak okul dışında da temel bilgileri öğrenebileceklerine ve öğrencilerin problem çözme gibi üst düzey becerileri yaparken öğretmen rehberliğine daha fazlaca gereksinim duyduklarını belirten

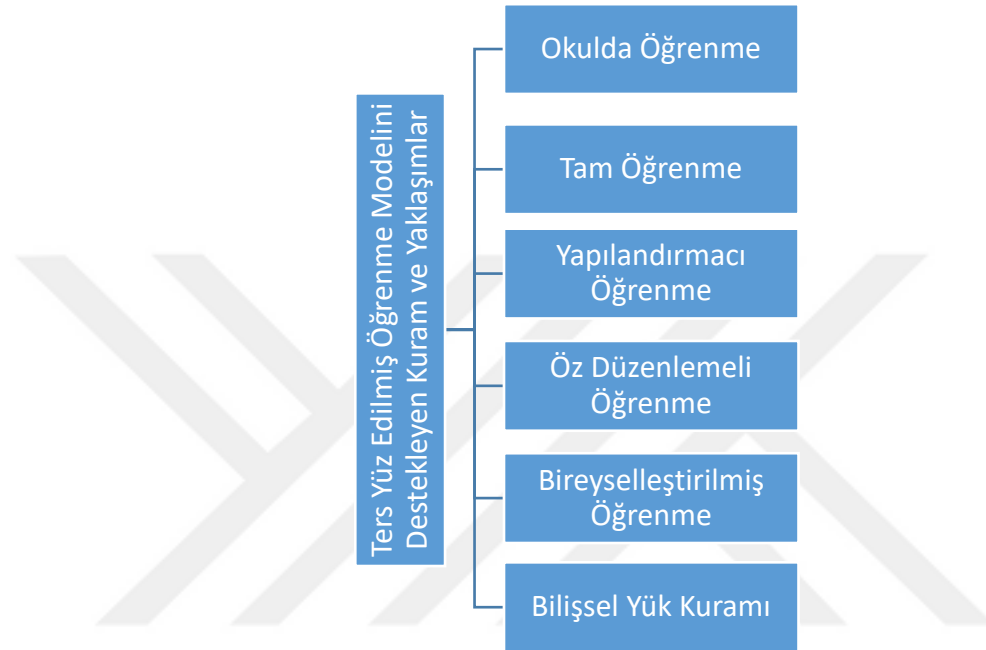
Bergmann ve Sams bütün derslerine ilişkin video kayıtlarını hazırlayarak 2007-2008 yıllarında tamamıyla ters yüz sınıf modelini uygulamaya başlamışlardır. Sürecin başarılı olmasıyla ters yüz sınıf modeli dünya çapında eğitimciler tarafından ilgi görmüş ve büyük bir etki yaratmıştır (Akbulut,2019). Khan akademinin kurucusu Selam Khan 2011 yılı mart ayında gerçekleştirdiği TED konuşmasında “Flipping The Classroom” terimini kullanmasıyla Ters Yüz Sınıf Modeli’nin popülerliği giderek artmıştır (Khan, 2011).

Türkiye’de ise ters yüz sınıf modeline olan ilgi son yıllarda gittikçe artmış ve farklı okullarda ve projeler dâhilinde uygulanmaya başlanmıştır. Örnek olarak GRUNDTVIG Programı ve TÜBİTAK tarafınca desteklenen projelerde ters yüz sınıf modelinin kullanılması gösterilebilir (Demiralay, 2014). Ayrıca Avrupa’da 18 ülkenin katıldığı ve Avrupa Komisyonu tarafınca finanse edilen iTEC (Katılımcı Sınıf için Yenilikçi Teknolojiler Projesi) kapsamında MEB ters yüz edilmiş öğrenme modelini kullanmıştır (Yavuz, 2016). Ayrıca son yıllarda tüm lisans ve ön lisans programlarında ters yüz edilmiş sınıf modelini kullanan ve bu noktada ilk üniversite olma unvanını taşıyan MEF Üniversitesi (MEF, 2016) ve mühendislik fakültesinde bir derste modeli kullanmaya başlamış olan Erzurum Teknik Üniversitesi gibi benzer örnekler Türkiye’de görülmeye başlamıştır (Yavuz, 2016). Ancak Türkiye’de modelin hala çok yaygınlaşmadığını söylemek mümkündür.

3.2.2. Ters Yüz Sınıf Modelinin Kuramsal Temelleri

Geleneksel sınıf ortamları öğretmenlerin öğrencileri ile bir arada bulunarak amaçlanan hedeflere ulaşmak için gerekli bilgileri sunduğu sınıf ortamlarıdır. Bu sınıf ortamlarında öğrenciden beklenen bilişsel beceriler en düşük seviyede olmakla birlikte öğretmen merkezli bir ortamdır. Buna karşın öğrencilerin desteğe ihtiyaç duyduğu ödev, proje ve etkinlikleri, okul dışında ve yalnız başına yapması beklenir. Baytiyeh (2017), öğrencilerin pasif olduğu ve öğretmenlerin içeriğe odaklandığı ders işleme yaklaşımları yerine, öğrenci merkezli yaklaşımları benimsemeleri gerektiğini vurgulamıştır (Akt. Pesen, 2021). Güncel eğitim yaklaşımlarına bakıldığında öğrencilerin 21.yy. becerilerini kazanmaları amacıyla araştırmacıların sürdürülebilir öğrenme yaklaşımları geliştirmeye çalışmaktadır (Ramazanoğlu ve Tokytok, 2018). Eğitim teknolojileri ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, farklı teknolojik araçlardan ders içi uygulamalarda yararlanıldığını ve bu doğrultuda farklı öğrenme yaklaşımlarının kullanıldığı görülmektedir (Aydın,2016). Bu yaklaşımlardan biri de tipik sınıf anlayışını ters yüz eden, ters yüz öğrenme modelidir. Ters yüz öğrenme modeli; sınıf ve sınıf dışında yapılan etkinlik zamanlarında değişiklik yapması, geleneksel yaklaşımdan farklı olarak ev ödevlerinin sınıfta gerçekleştirilmesi, probleme dayalı öğrenme, akran temelli ve aktif öğrenme gibi farklı yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarını içeren öğrenme

yöntemlerini kullanması, teknoloji kullanımını desteklemesi gibi özellikleri barındırmasından ötürü farklı kuram ve modellere dayanmaktadır. Ters yüz edilmiş sınıfları geleneksel sınıflardan ayıran temel özellik üst düzey bilişsel süreçleri sınıf içine taşıma imkânı sağlamasıdır. Ters yüz edilmiş öğrenme modelini anlayabilmek için bu modeli destekleyen bazı kuram ve yaklaşımları anlamak gereklidir. Ters yüz sınıf modelini destekleyen kuram ve yaklaşımları şu şekilde sınıflamak mümkündür.



Şekil 3.2. Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelini Destekleyen Kuram ve Yaklaşımlar (Toytok ve Ramazanoğlu, 2021).

Okulda Öğrenme Modeli: Carroll (1965), öğrencilerin öğrenme yeteneklerinde belirgin farklılıklar olduğunu belirtmiş ve her öğrenciye yeterli zaman ve ek olanaklar sunulduğu takdirde tüm öğrencilerin aynı öğrenme hedefine ulaşabileceğini ifade etmiştir. Yetenek, azim, öğretimden yararlanma yeteneği, öğretimin niteliği ve öğrenme fırsatı olmak üzere beş temel öğeden oluşan okulda öğrenme modeli, öğrenme hedeflerine ulaşmak için en önemli faktörün zaman olduğunu ileri sürmektedir. Temel ilkeler incelendiğinde okulda öğrenme modelinin “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile uyumlu olduğu görülmektedir. Tam öğrenme modeline teknoloji entegre edildiğinde ters yüz öğrenme felsefesine uygun olarak alternatif bir öğrenme modeli olarak görülebilir.

Tam Öğrenme Modeli: Bloom (1979), öğrencilerin başarı seviyeleri arasındaki farkın okulda öğrenmelerin kalabalık gruplarla yapılmasından ve tüm öğrencilere hitap etmeyen tek tip öğrenme yöntemlerinin kullanılmasından kaynaklı olduğunu belirtmiştir. Tam öğrenme modelinin temelinde yatan fikir, öğrencilerin amaçlanan öğrenme hedeflerine küçük gruplarla ya da bireysel şekilde kendi hızlarına uygun olarak

ulaşmalarıdır. Bu modelde öğretmenin rolü ise süreç ve sonuç odaklı değerlendirmeler yaparak sürece yönelik iyileştirmeler yapmaktır.

Bergmann ve Sams (2012), tam öğrenme modeli ile desteklenmiş ters yüz sınıflar için “Ters Yüz Edilmiş Sınıflarda Tam Öğrenme” kavramını kullanmışlardır. Tam öğrenme modelinin temel ilkelerinin öğretim teknolojileri ile birleştirilmesiyle sürdürülebilir, yönetilebilir ve tekrarlanabilir bir öğrenme sağlanmaktadır. Ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı sınıflarda daha fazla planlanmış etkinlikler gerçekleştirilmekte, öğrenciler sınıf içinde ve sınıf dışında kendi öğrenmelerinden sorumlu olmaktadır. Sınıfta sorgulama temelli ve etkinliklere ve deneylere yer verilirken öğrenciler grup çalışmalarına katılabilir veya öğretmen rehberliğinde bireysel öğrenmeler gerçekleştirebilirler.

Yapılandırmacı Öğrenme: Yapılandırmacı yaklaşımın temelinde yatan aktif öğrenme, Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde yer alan önemli bileşenlerden biridir (Hung, 2015; Akt. Hayırsever ve Orhan, 2018). Piaget (1970) ve Vygotsky (1978) görüşlerine dayanan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı öğrenmeyi bireyin deneyimlerine dayalı olarak bilgiyi zihinde etkin bir şekilde yapılandırdığı süreç olarak tanımlamaktadır. Öğrenme sürecinde öğrenci merkeze alınmalı ve zengin bir öğrenme ortamı sunulmalıdır. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” yapılandırmacı yaklaşım türlerinden sosyal ve bilişsel yapılandırmacılığa dayanmaktadır (Fraga ve Harmon, 2014; Akt. Pesen, 2021). Ters yüz öğrenme modelinde öğrenme süreci yalnızca sınıf içinde değil sınıf dışında da devam etmektedir. Öğrencinin okul dışında bireysel şekilde gerçekleştirdiği öğrenmeler Piaget’in bilişsel yapılandırmacılık kuramına dayanırken, okulda öğretmen rehberliğinde ve grup içerisinde gerçekleştirilen etkinlikler Vygotsky’in sosyal yapılandırmacılık kuramına dayanmaktadır.

Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde eğitimciler bilgiyi farklı yöntem, teknik ve stratejiler kullanarak uygulamalıdır. Özellikle sınıfta gerçekleştirilen etkinliklerde proje tabanlı öğrenme, sorgulayıcı öğrenme, problem çözme gibi yapılandırmacı öğrenme yaklaşımları tercih edilmelidir. Çalışmalar grupla olduğu gibi bireysel şekilde de yürütülebilir. Öğrencilerin aktif olarak sürece katılabilecekleri gezi ve gözlem gibi okul dışı uygulamalar da öğrenme sürecine dahil edilmelidir. Modelde dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri eğitimcinin planlama becerisidir. Etkili bir öğretim süreci sağlanabilmesi ve öğrenci motivasyonlarının arttırmak için ders planı eğitimciler tarafından önceden tasarlanmalıdır.

Öz Düzenlemeli Öğrenme: Öz düzenleme, bireyin öğrenme hedeflerini belirleyerek bu hedefler doğrultusunda kendini motive etmesi, etkin ve yapıcı bir şekilde davranışlarını düzenleme becerisidir (Zimmerman, 2001). Öz düzenleme sürecinde öğrenciler bilişlerini davranışlarını ve motivasyonlarını düzenlemekte, bilgi ve becerileri doğrultusunda davranışlarını yönlendirmektedir (Pintrich, 2004). Bu becerilere sahip öğrenciler kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alan, öğrenme

süreçlerine aktif katılan, yeteneklerinin, becerilerinin, üstün ve zayıf yönlerinin farkında olan, ihtiyaçları doğrultusunda kendilerini düzenleyebilen bireylerdir (Adıgüzel ve Orhan, 2017). Öz düzenlemeli öğrenme, öğrencilerin belirledikleri hedefler doğrultusunda öğrenme sorumluluklarını aldıkları, öğrenme sürecine bilişsel becerilerini etkili bir şekilde dahil ettikleri öğrenme sürecidir. Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde öğrenciler ders dışında öğretmenler tarafından sunulan öğrenme materyalleri ile bireysel öğrenmelerini gerçekleştirirken öz düzenlemeli öğrenme ilkelerini kullanır. Öz düzenlemeli öğrenme ile ters yüz öğrenme modelinin ilişkisi bu noktada ortaya çıkmaktadır. Bu durum öz düzenlemeli öğrenme ile ters yüz edilmiş öğrenme modelinin ilişkisi olduğunu göstermektedir. Talbert (2017), öğrencilerin ders öncesinde derse hazırlık yaparak geçirdikleri zamanda öz düzenleme becerilerini kullandığını vurgulamıştır. Çünkü bu süreçte davranışlarını, bilişsel süreçlerini düzenleyen öğrenci, öğrenme sürecinin tek sorumlusudur.

Bireyselleştirilmiş Öğrenme: Bireyselleştirilmiş öğrenme modeli, sınıfta bulunan öğrenme sürecinin tasarlanması gerektiğini vurgular. Bu farklılıklar; öğrencilerin ilgi ve yetenekleri, öğrenmeye yönelik tutumları, öğrenme biçimleri ve öğrenme hızları, hazır bulunuşluk düzeyleri olarak açıklanabilir. Öğrenci merkezli yaklaşımı temel alan çağdaş öğrenme modellerinde öğrenme sürecinin bireyselleştirilmesi önem kazanmaktadır. Çünkü bireyselleştirilmiş öğretimin uygulandığı sınıflarda öğrencilerin farklı ilgi ve yetenekleri olduğu kabul edilir ve her öğrenci kendi hızında ilerler. Bireyselleştirilmiş öğrenme modelinin ilkeleri göz önüne alındığında eğitim teknolojilerinin entegre edildiği ters yüz öğrenme modelinde öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılması, kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alması, okul içinde ve okul dışında bireysel farklılıkların dikkate alındığı öğrenme sürecine imkân sağlaması bireyselleştirilmiş öğretime imkan sağlamaktadır.

Ters Yüz Edilmiş Öğretim Ağı (FLN, 2021)' na göre ters yüz edilmiş öğrenme modeli, öğrenciyi grupla öğrenme alanından bireyselleşmiş öğrenme alanına taşıdığı, öğretmen rehberliğinde öğrenci sorumluluğunun öğrencide olduğu, aktif ve dinamik bir yaklaşımdır. Tanımda yer alan rehber sözcüğü, grupla çalışma alanında yönergeler veren ve merkezde olan eğitimciyi değil, öğrenme sorumluluğunu üstlenen öğrenciye rehberlik eden kişidir. Öğretim teknolojilerinin kullanıldığı ters yüz öğrenme modelinde öğrencilerin çevrim içi öğrenme teknolojileri sayesinde kendi hızlarına uygun şekilde ilerleyebilmesi bireyselleştirilmiş eğitim fırsatları sunmaktadır. Sunulan materyallerle öğrencilerin bireysel öğrenme stilleri ve öğrenme tercihleri desteklenmektedir.

Bilişsel Yük Kuramı: Bilişsel yük kuramı, ders ve öğrenme süreçlerinin planlanmasında dikkate alınması gereken önemli bir kuramdır. Bilişsel yük kuramı, öğrenme sürecinde bilişsel kaynaklara odaklanan ve bu kaynakların kullanılma biçimleriyle ilgilenen bilişsel yük kuramının (Chandler ve Sweller, 1991) temel ilkesi kısa süreli belleğin işlev ve sınırlılıklarına daha fazla önem verildiği takdirde öğretim

tasarımının niteliğinin arttırılmasıdır. Her ne kadar kişilerin gösterdikleri performansın arkasındaki güç, uzun süreli bellekte yer alan bilgi tabanı olsa da kısa süreli bellek, bilincimizi oluşturan zihnimizin bir parçasıdır. Bireyin düşünmesini, ifade etmesini, problemleri çözmesine katkı sunan bir araç olan bellek, dikkatimizi "bir konu hakkında düşünmeye" ya da bilgiyi işlemeye, ne şekilde yönlendireceğimiz ile yakından ilgilidir (Cooper, 1998).

Abeysekera ve Dawson'a (2015) göre, ters yüz edilmiş öğrenme modelinde konuya ilişkin temel bilgilerin ders öncesinde öğrencilere videolar ile sunulmasından ötürü öğrencilerin belleklerine giren bilişsel yükü azalmaktadır (Owston, Lupshenyuk ve Wideman, 2011). Çünkü öğrenciler videoları kendi öğrenme hızlarına ve öğrenme kapasitelerine göre durdurup yeniden izleyebilmektedir. Öğretmenler ise ters yüz öğrenme modelinde ders içi etkinlikleri planlarken öğrencilerin bireysel farklılıkları doğrultusunda çeşitli öğrenme etkinlikleri tasarlayarak sürece dahil edebilmektedir. Geleneksel sınıflarla karşılaştırıldığında ters yüz edilmiş sınıflarda zaman daha etkin kullanıldığı için bilişsel yükü fazla olan konular farklı materyallerle desteklenebilir.

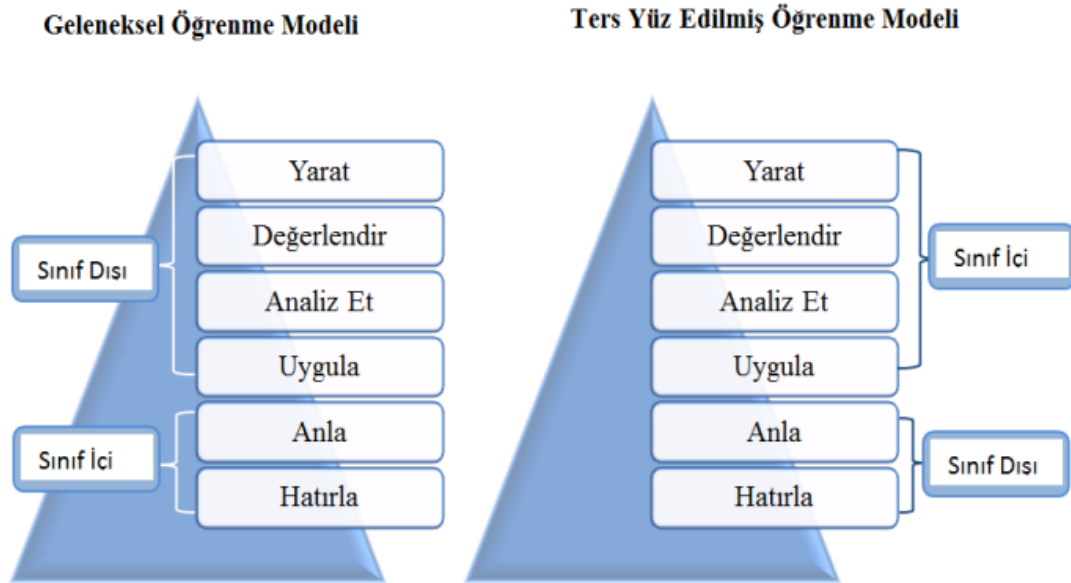
3.2.3. Geleneksel Eğitim Modeli ile Ters Yüz Sınıf Modelinin Karşılaştırılması

İçinde bulunduğumuz dijital çağın ihtiyaçları doğrultusunda farklı öğrenme yöntemlerine gereksinim duyulmuştur. Teknolojinin hızla gelişmesiyle önem kazanan "Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli" geleneksel öğrenme ile farklılık göstermektedir. Yaygın olarak kullanılan geleneksel öğrenme modelinin öğretimin öğretmen merkezi gerçekleştirilmesi gibi bazı sınırlılıkları vardır (Yıldız, 2021). Geleneksel öğrenme modelinde öğretmenin derste konuyu öğrencilere sunmasının ardından ev ödevleri ile öğrenci konuyu pekiştirmektedir. Geleneksel öğrenme modelini baş aşağı çeviren ters yüz sınıf modelinde ise öğrenciler ders öncesinde öğretmenin hazırladığı ders materyallerine çevrimiçi ulaşırken ders içi zaman da ise beceri içeren etkinlik uygulamalarına yer verilir (Baker, 2000). Ters yüz sınıf modeli ile geleneksel öğrenme modeli arasındaki en temel farklılıklardan biri sınıf içerisinde ders içinde etkinliklere ayrılan zamana ilişkin sürelerdir.

Tablo 3.2. Ters Yüz Sınıf Modeli ve Geleneksel Öğrenme Modelinde Sınıf İçi Etkinliklere Ayrılan Zaman (Bergman ve Sams, 2012)

<i>Geleneksel Öğrenme Modeli</i>		<i>Ters Yüz Öğrenme Modeli</i>	
Etkinlik	Süre	Etkinlik	Süre
Isınma Etkinliği	5 dk.	Isınma Etkinliği	5 dk.
Ödev Kontrolü ve Dönüt	10 dk.	Soru cevap etkinliği	10 dk.
Yeni İçeriğin Sunumu	20-25 dk.	Rehberlik ve Bağımsız Uygulama Etkinlikleri	30 dk.

Tablo 3.2’ de görüldüğü gibi iki öğretim modelinde sınıf içinde etkinliklere ayrılan zaman arasında farklılıklar bulunmaktadır. Geleneksel öğrenme modelinde zamanın çoğu önceki derste verilen ödevlerin kontrolü ve yeni konunun sunulması ile geçerken rehberlik uygulamaları ve aktif katılım içeren etkinlik ve uygulamalara kısıtlı bir zaman ayrılmaktadır. Geleneksel öğrenme modelinde öğrenciler zamanın çoğunu öğretmenin bilgiyi doğrudan aktarması ile geçirirken, ters yüz sınıf modelinde öğrenciler kendi öğrenme sorumluluğunu alarak öğretmen rehberliğinde etkin öğrenmeler gerçekleştirir. Geleneksel öğrenme modelinde pasif rolde olan öğrenci TYS modelinde ise öğrenme sürecinin merkezinde bulunur. Geleneksel öğrenme sürecini tersine çeviren ters yüz öğrenme modelinde teknoloji tabanlı uygulamalar ve Web 2.0. araçları kullanılarak öğrencilere daha fazla ve daha etkili uygulama yapma imkânı sunulur. Geleneksel öğrenme modelinde hatırlama ve anlama gibi bloom taksonomisine ait temel beceriler okulda öğrenilirken analiz, değerlendirme ve yaratma gibi öğrencinin öğretmen rehberliğine ihtiyaç duyduğu üst düzey becerilerin ev ödevi ile evde öğrenci tarafından öğrenilmesi beklenilmektedir. Ters yüz sınıf modelinde ise hatırlama ve anlama gibi temel bilgi basamaklarını öğretmen tarafından hazırlanan ders materyalleri ile kazanan öğrenci derse hazırlıklı gelerek sınıf içerisinde analiz, değerlendirme, yaratma basamaklarına ilişkin becerileri aktif ve etkinlik temelli bir öğrenme süreciyle kazanır (Uyanık,2022). Ters yüz sınıf modelini geleneksel öğrenme modelinden ayıran en belirgin özellik ise sınıfta öğretmen rehberliğinde üst düzey becerilere yönelik çok fazla uygulama ve etkinlik yapma imkânı sunmasıdır (Özler, 2020).



Şekil 3.3. Bloom Taksonomisine Göre Geleneksel Öğrenme Modeli ile Ters Yüz Öğrenme Modelinin Karşılaştırılması (Kara, 2016).

Geleneksel eğitim modelinde derste konu anlatımına ayrılan süre ters yüz öğrenme modelinde soru-cevap, beyin fırtınası ve tartışma gibi öğrenciler arası etkileşimi artıran grup etkinlikleri ile geçirilir. Öğrencinin aktif olarak rol aldığı öğrenme sürecinde işbirlikçi öğrenme imkânı sunulur ve ders içinde öğretime ayrılan zaman verimli bir şekilde değerlendirilir (Kardaş ve Yeşilyaprak, 2015). Bu doğrultuda Baepler, Walker ve Driessen (2014), modeli teknoloji desteğiyle okul dışına taşınan etkinliklerden geriye kalan geniş zamanda sınıf içinde 21.yy yetkinliklerinin kullanılmasına ve gelişmesine fırsat veren bir süreç olarak tanımlamıştır.

3.2.4.Ters Yüz Öğrenme Modelinin Avantajları ve Dezavantajları

Ters yüz sınıf modeline yönelik yapılan araştırmalarda uygun yöntem ve tekniklerin kullanıldığı ve dikkat edilmesi gereken ilke ve durumlara özen gösterildiği takdirde birçok avantajı olduğu ve öğrenme sürecine katkı sağladığı görülmüştür. Öğrencilerin öğrenme materyallerine zaman ve mekândan bağımsız olarak ulaşabilmesi amacıyla ortaya çıkan modelin en önemli avantajı eğitim sürecinde esneklik sağlamasıdır. Bu sayede öğrenciler öğrenme stillerine ve öğrenme hızlarına uygun olarak öğrenmeler gerçekleştirmektedir. Öğretim materyallerinin sunduğu esneklik sayesinde öğrenme sürecine karşı olumlu tutum geliştiren öğrencilerin derse katılımları, motivasyonları ve özgüvenleri artmaktadır (Günbatan, 2021). Ders içi etkinliklerde zamanın çoğunun uygulama ve etkinliklere ayrıldığı modelde öğretmen öğrenci performansını daha iyi gözlemleyebilmekte ve anında geribildirimde bulunmaktadır.

Ters yüz sınıf modelinde öğrenci ders öncesinde hazırlık yapmakta, ders esnasında ise çeşitli etkinliklerle konunun pekiştirilmesi sağlanmaktadır. Bu sayede öğretmen ve öğrenciler arası iletişime daha fazla zaman kalmaktadır. Ters yüz sınıf modelinin en önemsenen özelliklerinden biri de uygulamalardaki akran iletişimi ve tartışmalarıdır. Öğrenciler ters yüz sınıf modelinde video izlerken, forumları kullanırken, etkinliklere katılırken birbirleriyle etkileşimde bulunur ve bu da işbirlikçi öğrenme becerilerini destekler. Model kişiler arası iletişimi olumlu yönde etkileyerek duyuşsal özelliklere katkı sunmaktadır (Jang ve Kim, 2020). Tüm disiplinlerde ve tüm öğretim düzeylerinde kullanılabilen model hem büyük hem de küçük çalışma grupları ile yürütülebilmektedir (Günbatan, 2021).

Her modelde olduğu gibi ters yüz sınıf modelinin de bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öğrencilerin bilgisayar ve internet gibi teknolojik araçlara sahip olmaması, içsel motivasyona sahip olmayan öğrencilerin derse hazırlıksız gelmesi gibi sınırlılıklar bulunmaktadır. Öğretmenlerin ders öncesinde çeşitli eğitim materyalleri hazırlaması ve öğrencilerin ders videolarını izlemelerinin takibi yoğun bir çaba gerektirir ve öğretmenin iş yükünü arttırır. Ayrıca bireysel öğrenmede yetersizliği olan öğrencilerin öğrenme sürecinde yalnız kalması yanlış öğrenmelerin gerçekleşmesine

sebebe olabilir. Öğrencilerin ders videolarını izlemeden derse hazırlıksız gelmeleri modelin başarısını engelleyen en önemli sınırlılıklardan biri olarak görülmektedir. Ders videolarını izlemeden gelen öğrenciler ders içi faaliyetlere katılmakta ve konuyu kavramakta zorluk yaşamaktadır. Öğrenmenin başarılı bir şekilde gerçekleşmesi için öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını almaları ve kendi öğrenmelerini yönetmeleri gerekmektedir. Etkin bir öğrenme süreci gerçekleşmesi için öğrencinin öğretme süreçlerini yönetmesi ve düzenleyebilmesi gerekmektedir. Bu noktada öz düzenleme becerileri dikkat çekmektedir. "Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini planlama, izleme ve düzenleme becerisi" (Pintrich,2000) olarak tanımlanan öz düzenleme, öğrenme sürecinin verimli bir şekilde ilerleyebilmesi için oldukça önemlidir.

3.2.5. Ters Yüz Sınıf Modelinin Okul Öncesi Eğitimde Uygulanması

Teknolojinin hızla gelişmesi tüm alanlarda çarpıcı değişiklikler meydana getirirken teknoloji erken çocukluk döneminde bile günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. 21. yy çocukları dijital ve mobil araçlarla dolup taşan bir dünyada yaşamaktadır. Prensky (2001), doğdukları andan itibaren teknoloji ile iç içe büyüyen yeni nesli ‘dijital yerliler’ olarak tanımlamıştır."Dijital yerliler" terimi, her türlü teknolojik imkânın mevcut olduğu bir ortamda doğan ve bu teknolojik imkânları en etkin şekilde kullanabilen bireyleri ifade etmektedir. Araştırmalar çoğu çocuğun okul öncesi eğitime başlamadan önce evlerinde cep telefonu, tablet, bilgisayar gibi çeşitli dijital teknolojileri kullanabildiğini göstermiştir (Ebbeck, Yim, Chan ve Goh, 2016). Bu durum teknolojik araçların avantaj ve dezavantajlarının bilinmesinin ve bilinçli kullanımının önemini ortaya koymaktadır (Barneyak ve McNelly, 2015).

Televizyon, bilgisayar, tablet, akıllı telefon, dijital oyunlar ve diğer mobil cihazlarla dolu bir dünyada, ebeveynlerin çocukların kullanabileceği etkili ve uygun teknoloji araçlarını belirlemesi zordur (Donohue, 2015). Okul öncesi dönemde dijital teknolojilerin fazla kullanımı çocukların sosyal çevreleriyle etkileşimini sınırlandırması, zararlı içeriklere maruz kalabilmeleri ve bağımlılık riski yaratması gibi pek çok riske yol açmaktadır (Levin, 2015 ; Sayan, 2016). Öte yandan çocuklarla teknolojiye yönelik yapılan araştırmalar, bilgisayarların erken çocukluk sınıflarında sosyal etkileşim için bir katalizör görevi görebileceğini, çocukların bilgisayarı kullanırken akranlarından yardım alma istekleri arttığını göstermiştir (Wartella ve Jennings 2000; Svensson, 2000). Bilgisayar programları üzerine yapılan araştırmalar ise çocukların teknolojik araçları yaşlarına uygun materyallerle kullandıklarında kavramları öğrenip uygulayabildiklerini göstermiştir (Mioduser ve Levy, 2010; Mioduser, Levy ve Talis, 2009). Amerikan Pediatri Akademisi (AAP, 2011), web tabanlı programların ve önceden kaydedilen videoların 2 yaşından büyük çocuklarda sosyal ve dil becerileri

desteklediği ve eğitsel katkıları olduğunu ifade etmiştir. Aynı zamanda araştırmacılar okul öncesi eğitime bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegre edilmesinin, çocukların çeşitli gelişim alanlarında olumlu değişiklikler yarattığını belirlemişlerdir (Hutinger ve Johanson, 2000; Kerawalla ve Crook, 2002). Bu nedenle çocukların yaşamlarının vazgeçilmez bir parçası olan ve öğrenmelerinde etkili olan teknolojik araçların okul öncesi eğitimde yer alması ve öğrenme süreçlerinde kullanılması gereklilik halini almıştır. Fakat öğrencilerin dijital araçlar ve medya ile geçirdikleri sürenin, aktif oyunlara, açık hava etkinliklerine, sanat, müzik gibi yaratıcı yollarla ifade edilen etkinliklere ayrılan zamanın yerini almamasına dikkat edilmelidir.

Teknoloji kullanımının hızla arttığı günümüzde, çocukların dijital araçlarla amaçlı bir şekilde iletişimi olmalıdır. Çocukların gün içinde çeşitli amaçlar için zaman geçirdiği bilgisayar, tablet, telefon gibi teknolojik araçların ne şekilde ve ne sıklıkta kullandığı oldukça önemlidir. Dijital araçların kullanımı, olumlu ve olumsuz durumları beraberinde getirmekle birlikte eğitimin verimliliğine katkı sunmaktadır. Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren başlayan bu iletişimin çocukların gelişim özellikleri ve ihtiyaçları dikkate alınarak doğru ve uygun araçlarla yapılması sağlanmalıdır (Yazıcı, Keskin ve Gelişli, 2022). Bu da ancak eğitimcilerin yapacakları doğru planlamalarla mümkün olacaktır. Bu noktada çevrim içi öğrenme süreçleri ile aktif öğrenme süreçlerini birleştiren harmanlanmış öğrenme modelinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Harmanlanmış öğrenme, geleneksel öğrenme süreçleri ile dijital öğrenme ortamlarının birleştirildiği yenilikçi bir öğrenme modelidir (Thorne, 2003; Aristika, Darhim ve Kusnandi, 2021). Harmanlanmış öğrenmede yüz yüze eğitimin avantajlarından en üst düzeyde faydalanılırken, öğretim içeriği çeşitli teknolojiler aracılığıyla sunulur. Başka bir deyişle harmanlanmış öğrenme, bilgi teknolojisinin yüz yüze eğitimle aynı anda veya farklı zamanlarda kullanılmasıdır (So ve Brush, 2008). Çevrimiçi öğrenme ortamı, sınıfta mümkün olmayan zaman ve mekan esnekliği sunarken, yüz yüze eğitim ortamı öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin gerçekleştiği bir sosyal ortam olanağı sunmaktadır (Abate, 2004). Bu sebeple harmanlanmış öğrenme yaklaşımları çevrimiçi bilgi erişimi ile yüz yüze etkileşim arasında uyumlu bir denge kurmayı amaçlamaktadır (Osguthorpe ve Graham, 2003). Harmanlanmış öğrenme modelleri ile etkili öğrenme ortamları sağlanmasının en önemli nedeni dersin içeriğine ve konuya göre öğretmenin yüz yüze öğretim ve çevrimiçi ortamları kullanıp kullanmayacağına esnek bir şekilde karar verebilmesidir. Harmanlanmış öğrenme ortamları ile çocuklara günlük hayata uygun problem durumları yaratmak, yaşlarına uygun teknoloji ile bütünleştirilmiş aktiviteler sunmak ve çevrimiçi öğrenme ortamlarından yararlanarak çeşitli kaynaklara erişim sağlamak; çocukların bilişsel anlayışlarının, işbirlikçi becerilerinin ve dikkatlerinin gelişimini destekler (Shifflet, Toledo ve Mattoon, 2012; Akt., Nur).

Harmanlanmış öğrenme modelinin devamı niteliğinde olan “Ters Yüz Öğrenme Modeli” ise, geleneksel eğitimin tersine, öğretmenin rehber olduğu, öğrenci merkezli ve öğrencinin kendi hızında öğrenmesine fırsat sunan harmanlanmış bir yöntemdir. Bir konunun veya ünitenin öğretmen tarafından aktarıldığı geleneksel öğretim yönteminde konunun pekiştirilmesi ve pratiği sınıf dışında uygulanırken tersine çevrilmiş sınıflarda konu, sınıf dışında teknoloji kullanılarak öğrenilir ve sınıfta öğretmenin rehberliğinde uygulama yoluyla öğrenilir, pekiştirilir ve pratiklerle kavranılması sağlanır (Yüzbaşıoğlu vd., 2023). “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile tasarlanan öğrenme ortamlarının çocukların öğrenmeyi deneyimlemeleri ve içselleştirmelerine katkı sağladığı, öğrenmeyi çocuklar için daha ilgi çekici ve kalıcı hale getirmede etkili olabileceği düşünülmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde ters yüz modelinin kullanıldığı sınıflarda daha başarılı ve etkili bir öğrenme sürecinin gerçekleştiği görülmektedir (Alsancak-Sırakaya, 2015; Turan, 2015; Yavuz, 2016).

Ters yüz öğrenme modelinin okul öncesi öğrencilere uygulanması konusunda henüz yeterli sayıda çalışma bulunmamakla birlikte modelin genellikle lise ve üniversite öğrencilerinin eğitiminde uygulandığı görülmektedir. Okul öncesi eğitimde teknolojinin güvenli kullanımının zor olması, öğrencilerin yeterli teknolojik becerilere sahip olmaması ve okul öncesi dönem çocuklarının kendi başlarına öğrenme becerisinin yeterince gelişmiş olmaması bu durumun sebepleri arasında gösterilebilir. Ters yüz öğrenme modelinin okul öncesi eğitim ortamlarında uygulanmasının birçok katkısı olsa da dikkat edilmesi gereken bazı noktalar bulunmaktadır.

İçeriğin Uygunluğu: Modelde kullanılan dijital içerikler, öğrenci yaş ve gelişim özellikleri doğrultusunda hazırlanmalı, yaş grubuna uygun yalın bir dil kullanılmalı, öğrencilerin ilgilerini çeken görsellerle desteklenmeli ve etkileşimli unsurlar içermelidir.

Ebeveyn Katılımı: Okul öncesi dönem çocuklarının dijital platformlarda güvenli bir şekilde gezinebilmeleri için ebeveyn gözetimine ihtiyaç duyulmaktadır. Çocukların öğretmenler tarafından gönderilen dijital içeriklere ulaşması açısından ebeveynlerin rehberliği oldukça önemlidir.

Öğretmen Rehberliği ve Materyal Seçimi: “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile tasarlanmış öğrenme süreçlerinde öğretmenler sınıf içi ve dışı öğrenme deneyimlerine kılavuzluk eden rehber rolündedir. Brown’a (2016) göre, sınıflarında bu modeli kullanan öğretmenler, öğrencilerinin hazır bulunuşluk düzeylerine ve gelişim seviyelerine uygun dijital öğrenme materyalleri hazırlamalıdır. Öğretmenler bu materyalleri hazırlarken öğrencilerin öğrenme stillerine ve ilgi alanlarına uygun, öğrencilerin ilgisini çekerek öğrenmeye teşvik eden içerikler seçmeye dikkat etmelidir. Öğretmen öğrenme sürecinde farklı eğitimciler tarafından hazırlanan çevrim içi içeriklerden yararlanıyorsa seçtiği içeriği dikkatli bir şekilde değerlendirmeli ve güvenilir olduğundan emin olduktan sonra öğrencilere sunmalıdır.

Sosyal ve Duygusal Gelişim: Okul öncesi dönem, sosyal ve duygusal gelişim açısından kritik bir dönemdir. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin akademik becerilerinin desteklenmesinin yanı sıra işbirlikçi çalışmalara yer vermeli ve sosyal etkileşimi teşvik etmelidir.

3.2.6. Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Eğitim Yönetimi Açısından Önemi

Eğitim yöneticisinin, çağdaş öğrenme modelleri hakkında bilgi sahibi olması, eğitim teknolojisinin okulda etkili ve verimli kullanılmasını sağlaması, öğretmenleri ve öğrencileri yönlendirebilmesi, okulun bireysel ve örgütsel üretkenliği ve etkililiği açısından önemlidir (Bülbül ve Çuhadar, 2012). Teknoloji, daha etkili ve üretken bir okul oluşturmada karşılaşılan engellere etkili çözümler üretebilmek için yardımcı bir araçtır. Eğitim teknolojisinin bir örgüt olan okul içerisinde kullanımı öğretmen ve öğretme sürecinin ilerlemesine katkıda bulunmaktadır. Öğrenme süreçlerinin teknolojiye etkin kullanımı yönetim süreçlerinin iyileştirilmesini kolaylaştırırken öğretmen ve öğrencilerde örgütsel tükenmişliğin önüne geçmektedir. Teknolojinin entegre edildiği öğrenme ortamlarında öğrenme sürecine aktif katılan, öğrenmelerinin sorumluluklarını alan ve kendilerini düzenleyebilen öğrencilerle sınıf yönetimi kolaylaşmakta ve disiplin sorunlarının önüne geçilebilmektedir.

3.3. Öz Düzenleme

İnsan yaşamı boyunca içinde bulunduğu çevreyle uyumlu şekilde iletişim kurabilmek amacıyla kendi içsel süreçlerini düzenlemekte ve çevre ile içsel süreçleri arasındaki dengeyi sağlamaya çalışmaktadır. Albert Bandura tarafından geliştirilen Sosyal Bilişsel Kuramı’nın temel bileşenlerinden olan öz düzenleme, bireyin kazandığı bilgi ve beceriler doğrultusunda davranışlarını yönlendirme, zihinsel yetilerini durumlara göre çalıştırabilme ve karşılaştığı olaylara göre duygularını düzenleyebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Bandura,1991). Öz düzenleme ile ilgili ilk tanım, 1986’da Amerikan Eğitim Araştırmaları Derneği’nin bir sempozyumunda Zimmerman tarafından yapılmıştır. Öz düzenlemeyi bireyin bilişsel, duyuşsal, davranışsal olarak becerilerini kontrol etme, yönetme ve düzenlemesi şeklinde tanımlayan Zimmerman (2000), öz düzenleme kavramının kişinin kendi öğrenme sürecinden sorumluluğunu alarak sürece bilişsel ve davranışsal olarak dahil olmak amacıyla kendini motive etmesi olduğunu belirtmiştir. Pintrich (2000)’e göre öz düzenleme, bireylerin kendilerine uygun öğrenme hedeflerini belirledikleri, davranışlarını, hareketlerini, bilişlerini ve motivasyonlarını amaçlara uygun organize ettikleri aktif ve yapıcı bir süreçtir. Kauffman (2004) öz düzenlemeyi, öğrenen bireylerin karışık öğrenme faaliyetlerini yönetmeye ve kontrol etmeye yönelik çabası olarak tanımlanmaktadır. Schunk (1996)’a

göre öz düzenleme, bireyin öğrenme faaliyetleri sürecinde hedefler belirleyerek, bu hedefleri gerçekleştirmek amacıyla çeşitli stratejiler seçmesi ve bu stratejiler doğrultusunda uygun yöntemleri takip etmesidir. Barkey (2004)'e göre öz düzenleme bir amaca yönelik eylem ve tepkileri düzenlemeye, değiştirmeye ve engellemeye yönelik davranışlardır. Biliş ve duygunun entegrasyonu ile bireylerin dünyaya uyumunu sağlayan öz düzenleme, bireyin sahip olduğu dürtü ve düşüncelerin önleyici kontrol ve düzenleme yoluyla yönetilmesini kapsamaktadır (McClelland ve Cameron, 2012). Kuyumcu Vardar (2011) ise öz düzenleme kavramını, bireylerin belirledikleri amaçlara yönelik bilişsel ve motivasyonel yöntemleri seçtikleri, bu yöntemlerin sonuçları doğrultusunda uygulama ve etkinliklerini yönlendirdikleri bir süreç olarak tanımlamıştır. Bronson (2000)'e göre öz düzenleme, bireyin içinde bulunduğu ortama uygun tepkiler vermelerini sağlayan karmaşık işlevlerdir. Kişinin yaşadığı çevreye ait değerler ile kendi içsel süreçleri arasında dengeyi kurmasına yardımcı olan öz düzenleme becerileri, bireyin zihinsel kapasitesini kültürlere, toplumlara, kurallara uyumunu sağlayan yürütücü işlevlerini geliştirmek amacıyla kullanmasıdır (Bronson, 2000).

Birçok tanımı yapılan öz düzenleme genel anlamıyla, kişinin çevre ile uyumlu bir ilişki kurabilmesi için duygu ve davranışlarını düzenleyebilmesi, yönetebilmesi; dürtü ve düşüncelerini kontrol edebilmesi, zihinsel yetilerini karşılaşılan olay ve durumlara yönelik olarak kullanabilmesi olarak ifade edilmektedir (Zimmerman 2000; Bronson 2000; Wills, Walker, Mendoza ve Ainet, 2006). Bireylerin akademik öğrenme becerileri ve hayat boyu öğrenmeleri açısından belirleyici bir kavram olan öz düzenleme; öğrenme, problem çözme, karar verme, üst biliş gibi bir dizi karmaşık süreci içinde barındırmaktadır (Sezgin, 2022). Borkowski ve Winnie (1996), öz düzenlemeyi hedefe ulaşmak için gerekli bilişsel yöntem ve stratejilerin kullanılması olarak tanımlarken, Zimmerman ve Pintrich, öz düzenlemeyi hedef odaklı yinelenen bir süreç olarak görmektedir. Öz düzenlemenin çok boyutlu bir yapı olduğu ve erken okul başarısı için kritik bir beceri olduğu fikri çeşitli araştırmacılar tarafından desteklenmektedir (Schunk ve Zimmerman, 1997; Baumeister ve Vohs, 2004; McClelland, Cameron Ponitz, Messersmith ve Tominey, 2010)

3.3.1. Öz Düzenlemenin Alt Boyutları

Öz düzenleme becerileri, birbirleri ile etkileşim halinde olan ve birbirini etkileyen farklı bileşenlerden meydana gelmiştir. Öz düzenlemenin alt boyutları çeşitli kuramsal modellere göre farklılık göstermektedir ve bu farklılıklar neticesinde birçok farklı görüş bulunmaktadır. Mareš (2010), öz düzenlemeyi; dikkatin düzenlenmesi, motivasyonun düzenlenmesi, duyguların düzenlenmesi ve başarısızlıklarla başa çıkmak olarak dört boyutta incelemiştir. Öz düzenlemeyi bilişsel açıdan ele alan McClelland ve

Cameron (2012), Öz-düzenlemeye katkıda bulunan yürütücü işlevlerin çalışma belleği, dikkat ve engelleyici kontrol bileşenlerinden oluştuğunu belirtmiştir. McCabe, Cunnington ve Brooks-Gunn (2004), öz düzenlemeyi; uyarıcıya verilen kontrolsüz durumdaki tepkinin düzenlenmesini sağlayan ‘otomatik tepkilerin engellenmesi’, hareket mekanizmasını yöneten ‘motor kontrol’, bireyin istek ve arzularına karşı koyarak dürtülerinin kontrolünü içeren ‘hazzın ertelenmesi’ ve bireyin amaca yönelik dikkatini odaklaması ve dikkatini koruyabilmesini sağlayan ‘sürdürülen dikkat’ kavramlarını öz düzenlemeyi oluşturan alt kavramlar olarak açıklarken Zimmerman (2000) ise bu kavramlara bilişsel, duyuşsal ve davranışsal süreçlerin hedefe yönelik olarak şekillendirilmesini içeren ‘amaca yönelik davranış’ı eklemiştir. Bazı araştırmacılar ise, öğrenme için gerekli bilişsel süreçleri kontrol etmeyi ‘zihinsel boyut’, duygu durumlarını kontrol edebilme ve düzenleyebilmeyi ‘duyuşsal boyut’, dürtü ve davranışların kontrolünü ‘davranışsal boyut’ olmak üzere üç boyutta ele almaktadır (Smith Donald, Raver, Hayes ve Richards, 2007; Calkins ve Fox; 2007). Grolnick ve Farkas (2002), bu alt boyutlara amaca yönelik eylemi gerçekleştirmek için bireyin kendini güdülemesini içeren ‘motivasyon’u eklemiştir.

Eisenberg vd. (2004), herhangi bir olay ve uyarana tepki olarak duygu, davranış ve dikkat alt bileşenlerinin düzenlenmesi olarak tanımlamaktadır. Gelişimsel yönden bir bütünlük içinde olan bu alt boyutlar, çocukluk döneminde beynin frontal lobunun olgunlaşmasıyla birlikte hızla gelişmektedir. Bu çalışmada geçerlik, güvenilirlik ve uyarılma çalışması yapılan ‘4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz-Düzenleme Becerileri Ölçeği’nin kuramsal çerçevesinde öz düzenleme; çalışma belleği, dikkat ve engelleyici kontrol alt boyutlarında ele alınmıştır.

3.3.1.1. Çalışma Belleği

Çalışma belleği, bir görevi tamamlamak için gereken bilgiyi yapılandırma ve bilgiyi işleme, kısa süreliğine bilgiyi akılda tutma gibi bilişsel işlemleri içerir (Işıksolu ve Tok, 2022). Çalışma belleği bireyin bir görevi tamamlamak amacıyla sahip olduğu bilgiyi belleğinde tutabilme becerisidir. Çalışma belleği görsel ve işitsel bilgilerin depolanmasını, dikkatin yoğunlaştırılmasını, bilişsel işlemlerin planlanmasını, yapılandırılmasını sağlayan ve bilgi işleme sürecinin merkezinde olan yapıdır. Öğrenmenin, edinilen bilgilerin sürekli hale gelmesi olarak düşünüldüğünde çalışma belleğinin öğrenme sürecindeki önemi anlaşılmaktadır. Rakic (1992)’e göre çalışma belleği insanın bilişsel dönüşümünün en önemli başarısıdır. Çalışma belleği; kısa süreli bellek, yürütücü işlevler, zekâ ve dikkat gibi bilişsel yapılarla doğrudan ilişkilidir (Doğan,2011). Çalışma belleği çocukların öğrenme sürecinde verilen yönergeleri hatırlayarak akılda tutmalarını ve yönergeleri izlemelerini sağlamaktadır (Gathercole ve Pickering,2000). Bu açıdan bakıldığında çalışma belleği, çocukların hayatları boyunca

akademik yaşantılarında başarıya ulaşmaları noktasında önemli bir yer tutmaktadır. Baddeley ve Hitch (2007)'in Otomatik Çalışma Belleği Değerlendirmesi kullandıkları ve öğrencileri yaşlarına göre gruplandırarak gerçekleştirdikleri araştırmada çalışma belleği becerilerinin öğrencilerin kapasitelerini arttırdığı görülmüştür. Okul öncesi dönem çocuklarının çalışma belleği ile bilişsel ve sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarda, çalışma belleği ile üst bilişsel beceriler arasında ilişki tespit edilmiştir. Başka bir araştırmada 5 yaş çocukların problem çözme davranışları gözlemlenerek bağımsız öğrenme becerileri incelenmiştir ve araştırmanın neticesinde çalışan bellek ile dürtü kontrolü arasında ilişki bulunmuştur (Bryce ve Whitebread,2012; Bryce, Whitebread ve Szűcs, 2015). Yapılan diğer araştırmalarda çalışma belleğinin matematiksel beceriler, bilişsel ve motor beceriler, dil becerileri gibi değişkenlerle ilişkisi belirlenmiştir (Berg,2008; Alloway ve Alloway, 2010; Kroesbergen, Van't Noordende ve Kolkman, 2014, Hong Ching, 2017; Lehmann, Quaiser-Pohl ve Jansen, 2014).

3.3.1.2. Dikkat

Öz düzenlemenin önemli bir parçasını oluşturan ve öz düzenlemenin gelişimi için kritik unsurlardan biri olan dikkat, “uyaranın farkında olarak, uyarıcılar içinde istenilen uyarıcıya doğru yönelirken, istenmeyen uyarıcıların yok sayılması, uyarıların belirli hedeflere yönelik olarak seçilip ayıklanması ve hedefe yönelik eylem sürecinde odaklanmanın devam ettirilmesidir (Anderson,2005). Öz düzenlemenin nörolojik yapı taşı olan dikkat; “belirli bir durum karşısında davranışlarını düzenleme becerisi” şeklinde tanımlanmaktadır (Rueda, Posner ve Rothbart, 2011). Dikkat bileşeni; odaklanma, ihtiyaç duyulan bilgiyi seçme, etkinlik sırasında yönergeleri hatırlama, plan yapma, dikkati koordine ederek gerekli şartlarda dikkati farklı taraflara kaydırma, dikkati düzenleme, dikkat dağıtan faktörleri göz ardı ederek hedef odaklı hareket etme gibi becerileri kapsamaktadır (McClelland ve Cameron,2011; Ruff ve Rothbart, 1996; Blair ve Ursache,2011). Dikkatin bir uyarıcı üstünde odaklanması için gerçekleşmesi gereken dört aşama bulunmaktadır. Bunlar; Dikkat dış çevrede bulunan tüm uyarılara odaklanmaz, seçicidir. En makul kaynağı bulduğunda o kaynağa yönelir. Bölünebilir özelliğe sahiptir. Aynı anda birden fazla kaynağa odaklanabilir (Eisenberg vd., 2005). Dikkat, bireyin fiziksel ve sosyal açıdan çevresine uyum sağlayabilmesi için davranış ve hareketlerini etraftan gelen uyarıcılar doğrultusunda düzenleyebilmesidir. Dikkat bileşenleri; seçici dikkat, bölünmüş dikkat, sürekli dikkat ve yürütücü dikkat olmak üzere dört ana dikkat türünden oluşmaktadır ve her bileşen sürece önemli katkı sağlamaktadır. Sürekli dikkat, bir göreve dikkat dağılmadan sürekli şekilde odaklanabilmektir. Seçici dikkat, birden çok dikkat dağıtıcı faktöre rağmen seçim yaparak belirli bir uyarıcıya odaklanabilmektir. Bölünmüş dikkat, birden çok görevi

aynı anda yerine getirebilme ve dikkatini her iki göreve de yöneltebilme becerisidir. Yürütücü dikkat ise bireyin amacından uzaklaşmasını önleyerek hedeflerini hatırlatır ve bu hedeflere ulaşmak için gereken adımları takip etmesini sağlar.

Dikkati düzenleme, bireyin hedefe yönelik davranışları ile dürtüleri arasındaki mücadeleden ortaya çıkmaktadır. Dikkat düzenleme becerisi; çalışan bellek, yürütücü işlevler ve yürütücü dikkat kavramları ile de doğrudan ilgilidir (Ezmeci, 2019). Çalışan bellek doğrultusunda ihtiyaç duyulan amaca yönelik olarak dikkatin yönü belirlenmektedir. Dürtüsel davranışların gerçekleştiği zamanlarda ise dikkat, uyarıcının denetiminden çıkmıştır yani dikkat kontrolü sağlanamamış olmaktadır (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012).

Erken çocukluk döneminde hızla gelişen becerilerden biri olan dikkat, çocukların problem çözme ve öğrenme sürecinde odaklanması için oldukça önemlidir. Çocukların gerekli durumlarda dikkatini kontrol etmesi, dikkat dağınıcı unsurları göz ardı etmesi, öz düzenleme ve davranış kontrolünün gelişimi açısından oldukça önemlidir (Posner ve Rothbart, 2000; Akt. Tezel Şahin, 2016). Erken çocuklukta dikkate yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde 60-72 aylık çocuklarda dikkatin, matematik becerisi, okuma becerisi ve düzenleme becerisi ile ilişkili olduğu görülmüştür (Duncan vd., 2007). Blair ve Raver (2015)'in yaptığı araştırmada, dikkat sürekliliğini içeren öz denetim becerisine sahip çocukların matematiksel problemleri çözmede daha başarılı oldukları tespit edilmiştir.

3.3.1.3. Engelleyici Kontrol

Engelleyici kontrol, erken çocukluk döneminde yürütücü işlevlerin gelişmesinde etkili olan öz düzenleme bileşenlerinden biridir. Bireyin hedefe ulaşması sırasında uygun davranışı gösterebilmek amacıyla hedef dışındaki otomatik ve güçlü istekleri kontrol altına alma becerisidir (Gözüm, 2020). Planlama, alışılmayan yeni olaylar sırasında verilen tepkileri kontrol etme, negatif tepkileri engelleyerek amaca uygun davranışları sergileyebilme becerilerini kapsayan engelleyici kontrol, davranışların düzenlenmesi olarak da adlandırılmaktadır (Blair ve Razza, 2007; Saraç ve Güleç 2019; Işıksolu ve Tok, 2022). Öz düzenlemenin ayırt edici bileşenlerinden biri olan engelleyici kontrol becerilerine sahip bireyler dikkatlerini, duygularını ve davranışlarını kontrol edebilmektedir. Engelleyici kontrol, çocukların kuvvetli içsel yönelimlerine ve dürtüsel tepkilerine engel olabilmeleri ve yerine daha uygun tepkiler göstermelerini sağlamaktadır (Dowsett ve Livesey, 2000). Örneğin etkinlik esnasında çocuğun yönergeleri izleyebilmesi, öğretmenin sorduğu soruya aniden cevap vermek yerine parmak kaldırarak söz hakkı istemesi, tehlikeli olduğu söylenen yerlerden uzak durması, oyun esnasında sırasını beklemesi gibi davranışlar engelleyici kontrol becerileri ile ilgilidir. Erken çocukluk döneminde davranış düzenleme becerisi hem

sosyal performansa hem de akademik süreçlere etki etmektedir. Okulda çocuklardan dikkatlerini aynı anda belirli bir göreve odaklamaları, davranışlarını kontrol etmeleri ve bilgiyi yapılandırarak zihinlerinde anlamlandırmaları beklenmektedir (Sezgin ve Demiriz, 2016). Okula hazır bulunuşluk ve başarılı bir öğrenme sürecinin gerçekleşmesi için çocukluk yıllarında ebeveynler ve öğretmenler tarafından engelleyici kontrolün desteklenmesi gerekmektedir. Davranış düzenleme süreçleri birbirini etkileyen bir bütün olduğu için bu bileşenlerden biri düzgün işlemediği takdirde diğer bileşenler de bu durumdan olumsuz etkilenecektir (McClelland, Cameron, Connor, Farris ve Morrison, 2008). Erken çocukluk döneminde çocukların öz düzenleme becerilerinin gelişimi engelleyici kontrol becerilerini de olumlu etkilemektedir (Dearing vd., 2006). Yapılan araştırmalarda çalışma belleği ile engelleyici kontrol ve dikkat arasında ilişki olduğu saptanmıştır (Landry vd., 2000; Sweeney, Rosano, Berman ve Luna, 2001; Klingberg, Forssberg ve Westerberg, 2002; Kar ve Kenderla, 2017).

3.3.2. Öz Düzenlemenin Kuramsal Temelleri

Öz düzenlemenin doğası ve gelişimine yönelik birçok görüş bulunmaktadır. Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramı, Vygotsky'nin Sosyokültürel Kuramı, Freud'un Psikanalitik Kuramı, Bandura'nın Sosyal Bilişsel Kuramı bunlardan bazılarıdır. Alanyazın incelendiğinde farklı kuramların öz düzenleme kavramını kendi bakış açılarıyla açıkladığı görülmektedir (Yıldız, 2020). Önceki dönemlerde yalnızca sosyal becerileri içerdiği düşünülen öz düzenlemenin bilişsel becerileri de kapsadığı yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur (Blair, 2002). Öz düzenleme kavramı araştırmacılar tarafından bireyin hedefe ulaşmak amacıyla bilişini, duygularını, davranış ve dürtülerini kontrol etmesini sağlayan çok boyutlu bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Arı, 2010).

3.3.2.1. Psikoanalitik Kurama Göre Öz Düzenleme

Freud'un Psikoanalitik Kuramına göre kişilik; id, ego ve süperegö olmak üzere üç yapıdan oluşmaktadır. Kişiliğin en ilkel benliği olarak tanımlanan id, haz ilkesine dayalı çalışmakta olup bireyin dürtü ve isteklerini temsil etmektedir (Yıldız, 2020). Süperegö ise idin tam tersi şekilde toplumsal kurallara göre hareket eden, yargılayıcı ve kuralcı bir yapıdır. Toplumun kural ve değerlerine uygun şekilde bireyin davranışlarına yön veren süperegö, kişiliğin ahlaki ve eleştirel yönünü oluşturmaktadır. Ego ise idin ilkel dürtüleri ile süperegönün ahlaki engellemeleri arasında denge kurmayı sağlayan kişilik bölümüdür (Sigmund, 1920).

Psikoanalitik Kuramı'nda duygusal gelişime odaklanan Freud; öz düzenlemeyi, bireyin yaşadığı çevrenin gerekliliklerine uygun şekilde dürtü ve isteklerin kontrol altına alınmasını sağlayan mekanizma olarak tanımlamaktadır. Freud'a göre öz

düzenleme, egonun gelişimine paralel şekilde ilerlemektedir. Ayrıca psikanalitik kurama göre öz düzenleme bireyin dürtülerini kontrol altına alan ve toplumun gerekliliklerine uygun şekilde davranabilmesini sağlayan bir mekanizmadır (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012).

3.3.2.2. Davranışçı Kurama Göre Öz Düzenleme

Davranışçı kuramda ise öz düzenleme, dürtü kaynaklı davranışların kontrol edilmesini sağlayan “öğrenilmiş öz denetim” şeklinde açıklanmaktadır. Davranışçı yaklaşıma göre ödül ve ceza gibi dışsal faktörler davranışları şekillendirmektedir. Kuramın ilk temsilcisi olan Pavlov, araştırmalarında dış çevrenin insan davranışları üzerindeki etkisini ortaya koyarken, davranışçı geleneği devam ettiren Skinner ve Thorndike, çevresel koşulların insanların öğrenmelerinde önemli olduğunu öne sürmüştür. Bireyin davranışlarının öz kontrolünden ziyade çevresi tarafından kontrol edildiğine odaklanan davranışçı kurama göre öz düzenleme, dış faktörler tarafından geliştirilen öğrenilmiş bir kavramdır. Davranışsal öz düzenleme teorisine göre öz düzenlemenin gelişmesi için bireyin kazanacağı ödüllere ulaşmasını sağlayacak hedefleri belirlemesi, bu hedefleri gerçekleştirmek için gereken davranışları izlemesi, öğrenilen davranışları tekrarlaması ve bireyin kendini ödüllendirmesi (öz pekiştirme) gereklidir. (Bronson, 2000; Cüceloğlu, 2018).

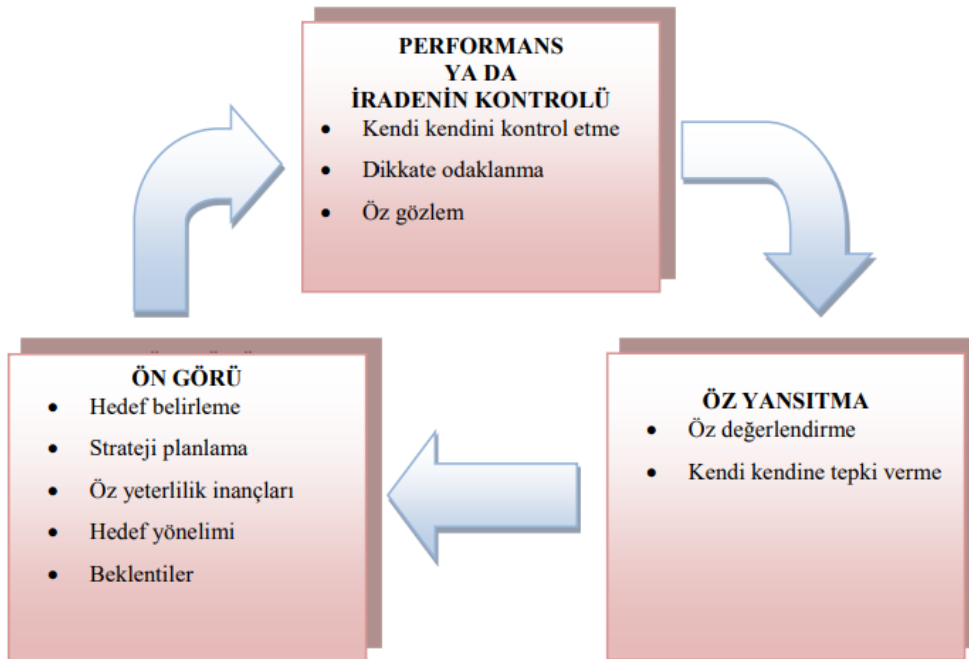
3.3.2.3. Sosyal Bilişsel Kurama Göre Öz Düzenleme

Sosyal bilişsel kuramın öncüsü olan Bandura (1986) çalışmalarında insanı yönetilen, kendini organize eden, kendini düzenleyen, kendini yansıtan bir varlık olarak tanımlamış ve öz düzenleme kavramının farklı bileşenlerine ve boyutlarına odaklanmıştır (Sezgin,2022). Sosyal bilişsel öğrenme teorisi, öğrenme sürecinde çevresel faktörlerin etkisine odaklanarak gözlem ve taklit yoluyla öğrenmeyi vurgulamıştır (Aktan,2012). Sosyal bilişsel bakış açısında bireyin belirlediği hedefleri başarması için motive olması ve öz düzenleme stratejilerinden yararlanması gerekmektedir. Bandura (2006), öz düzenleme becerilerinin öğrencilerin geleceğe yönelik olumlu algı geliştirmelerine katkı sağladığını, öz düzenleme becerisine sahip öğrencilerin motivasyon ve başarı düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmiştir.

Bandura'nın sosyal bilişsel öğrenme teorisini geliştiren Zimmerman (2000)'ın, “Öz Düzenlemeli Öğrenme Teorisi”nde öğrenme; öngörü, performans ve değerlendirme şeklinde üç aşamalı bir süreçten oluşmaktadır. Öngörü, bireyin hedefini gerçekleştirmek için gösterdiği çaba ve motivasyonu ifade etmektedir. Performans, bireyin davranış sergilerken dikkatini yoğunlaştırarak düzenleyici stratejileri kullanmasıdır. Öz

düzenlemenin son basamağı olan değerlendirme ise süreç sonunda bireyin kendini yargılamasıdır (Sarı ve Akınoğlu, 2013; Schunk ve Zimmerman, 2001)

Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Teorisi'ni geliştiren Zimmerman'a göre öz düzenleme; birey, davranış ve çevre olmak üzere üç bileşenin birbiriyle etkileşimi olarak tanımlanmaktadır. Zimmerman'a göre öz düzenleme "bireysel amaçlara ulaşmak için birey tarafından planlanan ve döngüsel olarak gerçekleşen eylem, duygu ve düşüncelerdir" (Zimmerman, 2000). Modele göre öz düzenleme; öngörü, performans ve öz yansıtma olarak üç döngüsel aşamadan oluşmaktadır. Öngörü, bireyin planlama yaptığı, hedeflerini belirlediği, öğrenme ortamını hazırladığı öğrenme öncesi süreçleri kapsamaktadır (Eker, 2014). Öngörü aşamasında öğrenme hedefleri belirlenmesinin ardından bu hedefleri gerçekleştirmek amacıyla stratejik planlama ve görev analizi yapılır. Öngörü aşamasında amaç belirlemenin ve stratejilerin planlanmasının ardından öz yeterlik inançları, hedef yönelimi ve beklentiler yer alır. Performans veya iradenin kontrolü aşamasında ise bireyin kendini kontrol etmesi, dikkate odaklanma ve öz gözlem boyutlarını içermektedir. Bu aşama bireyin performans veya göreve odaklandığı ve dikkatini yoğunlaştırdığı aşamadır. Öz yansıtma aşamasında ise süreç sonunda birey, süreç boyunca gösterdiği performansa yönelik olarak öz değerlendirme yaparak, yeterliliklerine ilişkin yargıda bulunur (Eker, 2014).



Şekil 3.4. Zimmerman'nın Öz Düzenleyerek Öğrenme Modeli (Zimmerman ve Campillo, 2003).

3.3.2.4. Sosyal-Kültürel Kurama Göre Öz Düzenleme

Yapılandırmacılığın önemli temsilcilerinden olan Vygotsky ise bireyin öğrenmesinde ve zihinsel gelişiminde kültürel ve sosyal faktörlere odaklanmıştır. Vygotsky'a göre öğrenme, öğrenenin çevresindeki kişilerle etkileşimi sonucu gerçekleşen etkin ve sosyal bir süreçtir. Bireyin çevre ile etkileşimi sonucunda öğrendiğini belirten Vygotsky, bu etkileşimler için sosyal bir iletişim aracı olan dilin öz düzenlemenin gelişimi üzerinde etkili olduğunu vurgular. Bilişsel gelişim için temel basamaklardan biri olan dil, bireyin çevreyle iletişimini sağlamakla birlikte öz düzenleme becerisinin geliştirilmesinde en önemli araçtır (Bronson, 2019). Düşünce gelişiminin temelini oluşturan dil, iletişime aracılık ederek bireyin öz düzenlemesine ve hedefe yönelik davranışlarının düzenlenmesine yardımcı olmaktadır (Verma, 2017). Öz düzenleme süreçlerini inceleyen Vygotsky'a göre içsel konuşma ve öz kontrol, öz düzenlemeli öğrenmenin iki önemli bileşenidir (Aktan, 2012). Okul öncesi dönemde sosyal konuşma ile başlayan süreç, kendine yönelik konuşmanın ardından çocuğun içsel konuşmasına evrilir. Bilgi ve öz kontrol kaynağı olan içsel konuşma bireyin kendini yönlendirmesini ve eylemlerine yönelik kendine hatırlatmalarda bulunmasını sağlar (Bronson, 2000). Öz Düzenleme gelişiminde diğer önemli bileşen olan öz kontrol ise hedefe ulaşmak amacıyla gerçekleştirilen davranışları yönetme ve planlama becerisi olarak tanımlanmaktadır.

3.3.2.5. Bilişsel Gelişim Kuramına Göre Öz Düzenleme

Psikanalitik ve davranışçı kuramın görüşlerinden oldukça farklı olan bilişsel gelişim kuramında Piaget, öz düzenleme kavramını bilişsel süreçlerle ele almıştır. Piaget, zihinsel bir süreç olan öz düzenlemeyi bireyin zihninde meydana gelen dengesizlik durumunda uyum sağlamak amacıyla farklı stratejiler kullanılarak dengeyi yeniden sağlama becerisi şeklinde tanımlamaktadır (Yıldız, 2021). Piaget zihni bilişsel ve duyuşsal olmak üzere iki bileşene ayırır. Zihnin bilişsel fonksiyonları düşüncelerin yönlendirilmesi ve problem çözme becerilerini içerirken, duyuşsal fonksiyonlar istek, arzu gibi duygusal tepkilerin kontrol edilme yönünü belirler (Fox ve Riconscente, 2008). Bronson (2000)'a göre Piaget, çevre ile uyumu sağlayan dengeleme süreçlerinin gelişimi ile öz düzenlemenin gelişiminin paralellik gösterdiğini belirtmiştir. Bireyin içinde bulunduğu çevreyi anlamlandırabilmesi için özümseme ve uyumsama süreçleri ne kadar önemli ise bilişsel gelişim için de öz düzenleme o kadar önemlidir.

Yaşadığı çevreye uyum sağlayan birey, edindiği yeni bilgilerin mevcut şemalarına uygun olmaması durumunda dengesizlik yaşar. Öğrenmenin gerçekleşmesi için dengenin yeniden sağlanması gerekir. Piaget öz düzenleme sürecini “dengeleme” ile bağdaştırmaktadır. Karşılaştığı yeni durumların sahip olduğu mevcut şemaya uyum

sağlamaması durumunda birey yeniden dengeleme sürecine girer ve bu dengeleme süreci ile birlikte öz düzenleme becerisi de gelişir (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012).

3.3.3. Öz Düzenleme Becerisinin Gelişimi

Erken çocukluk dönemi, çocukların tüm yaşamları boyunca etkili olacak becerilerin kazanımı açısından kritik bir dönemdir. Çocuklar, akranlarıyla iletişime geçtikleri ve sosyal bir gruba ait olmanın hazzını yaşadıkları ilk ve en etkili dönem olan erken çocukluk döneminde, duygularını ve davranışlarını içinde bulundukları toplumun normlarına ve sınıf kurallarına göre şekillendirmeleri gerektiğini öğrenirler. Bu dönem, duygu ve davranış düzenlemenin farkına varılarak öz düzenleme becerilerinin temellerinin atıldığı dönemdir.

21. yüzyıl; kendi kararlarını alabilen, davranış ve duygularını içinde bulunduğu çevrenin normlarına uygun şekilde düzenleyebilen, kendi öz düzenlemesini yapabilen ve bu doğrultuda zihinsel ve ruhsal açıdan sağlıklı bireyleri gerektirmektedir. Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren çocuklarda bilişsel, duyuşsal ve davranışsal öz düzenleme becerilerinin desteklenmesi önemlidir (Vardi ve Demiriz,2021). Öz düzenleme becerilerinin gelişim süreci incelendiğinde; öz düzenlemenin doğum öncesi dönemde gelişmeye başladığı ve gelişim çağında da daha karmaşık bir hale gelerek devam ettiği belirtilmektedir (Posner ve Rothbart,2000). Yaşamın ilk beş yılında görülen hızlı gelişim, öz düzenleme becerilerinde de yaşanmakta ve bu beceriler bireyin gelişiminde kritik bir rol oynamaktadır (Williams, 2014; Garon vd., 2000). Kopp (1982), okul öncesi dönemde öz düzenlemenin gelişimini beş evrede açıklamıştır. Kopp (1982) bu evreleri şu şekilde açıklamaktadır;

Nörofizyolojik Evre; Birinci evre, öz düzenleme becerisinin temelini oluşturan nörofizyolojik evredir. Bu evre refleksif hareketlerin yoğun olduğu, yaşamın ilk üç ayını kapsamaktadır. Dünyayla iletişim kurmada en büyük aracının refleksler olduğu bu dönemde bebekler iç ve dış uyarıcılara karşı refleksler yardımıyla tepki gösterir. Bu dönemde nörofizyolojik düzenleyici mekanizmalar aşırı uyarılmaya karşı bebeği korur. Bebekler uyarıcılardan uzaklaşmak amacıyla gözleri kapatma, emme gibi rahatlamlarını sağlayacak çeşitli reflekslerle uyarılma seviyelerini azaltmaya çalışırlar. Bu evrede bebeğin bakımıyla ilgilenen kişi ile bebek arasındaki iletişim öz düzenleme becerilerinin gelişimi açısından oldukça önemlidir. Ağlayan bebek, bakımıyla ilgilenen kişiler tarafından ihtiyaçları giderildiğinde ve sevgi ihtiyacı karşılandığında sakinleşir. Ebeveyni tarafından bebeğe gösterilen duyarlı davranışların sürekliliği sayesinde bebekler duygularını ve davranışlarını düzenlemeyi öğrenirler. Mizaç, bebek ile bakımı üstlenen kişi arasındaki etkileşim, güvenli veya güvensiz bağlanma, bebeğin etrafındaki yetişkinlerin duygularını ifade etme şekilleri öz düzenleme sürecini etkileyen çevresel ve biyolojik faktörlerden birkaçıdır (Calkins ve Leerkes,2004; Yıldız,2020).

Duyu-Motor Evre; İkinci evre, üçüncü aydan dokuzuncu aya kadar devam eden ve hareketlerin reflekslerden istendik eylemlere dönüştüğü duyu-motor evredir. Bebek artık uyarıcılara karşı bilinçli vücut hareketleriyle tepki vermeye başlar. Bu dönemde çocuğa zengin uyarıcı bir çevre sunulması öz düzenleme becerisinin gelişimi için oldukça önemlidir. Bebeğin dış dünyayı tanımak için motor becerilerini ve duyularını kullandığı bu evrede bebek, emziğe uzanmak, emziği ağzına götürmek gibi eylemlerini istekli ve bilinçli şekilde gerçekleştirir. Bebekler görme ve dokunma gibi duyuşal eylemler ile tutma, kavrama gibi fiziksel eylemleri bir araya getirerek dünyayı algılamaya çalışırlar (Kopp,1982; Bronson,2000). Bu dönemde dış kontrole cevap verebilir hale gelen ve uyarıcı sinyallerini almaya başlayan bebek, gelişen motor kontrolü ve artan hareket becerisi sayesinde daha öz yönetimli bir hale gelir (Gümrükçü Bilgici, 2021).

Kontrol Evresi; Dokuz ile on sekiz ayları kapsayan kontrol evresinde ise sosyal etkileşimin farkına varan bebekler iletişimi başlatma, devam ettirme ve bitirme becerileri geliştirirler. Çevresiyle iletişim kurmaya başlayan bebekler, bu dönemde kendi duygularını anlamlandırarak başarılarıyla sevinme, hataları ile utanma davranışları sergilerler. Bebekler kontrol evresinde etrafındaki yetişkinlerin onayladığı ve onaylamadığı davranışları gözlemleyerek yetişkinin beklentilerine uygun hareket etmeye başlar. Kontrolü tam içselleştiremeyen bebekler ebeveynlerinin etkisi altında hareket ederler. Engelleyici kontrol becerisinin ilk adımlarının atıldığı bu evrede bebek, bilinçli olarak uygun olmayan davranışları engeller (Canol, 2021; Yıldız, 2021). Dönemin başlarında bilinçsiz ve biyolojik olarak gelişen dikkat sistemi yaşanan deneyimler ve kurulan etkileşimler sayesinde zamanla istemli bir hal alır. Bebeğin bakımıyla ilgilenen kişi, sunduğu zengin uyarıcılarla ve aktivitelerle bebeğin dikkatini yönlendirmesine yardımcı olabilir. Bu konuda desteklenen bebek zaman geçtikçe yetişkin desteği olmadan dikkatini düzenlemeyi ve odaklamayı öğrenir (Rothbart ve Posner,2005). Bu dönemde öz düzenleme becerileri henüz tam olarak gelişmediği için bebek stres ve gerginlik anında yetişkin desteğine ihtiyaç duymaktadır. Bebeğin karşılaştığı olumsuz uyarıcılarla baş etmesi için yetişkinin bebeğin ihtiyacı olan desteği sağlaması gerekmektedir. Öz düzenlemenin gelişim sürecinde önemli bir geçiş dönemi olarak görülen kontrol dönemi, dil gelişimi ve benlik bilinci edinme açısından kritik bir dönemdir (Yılmaz,2020). Benlik bilincinin gelişmeye başlamasıyla bebekte öz farkındalık oluşmaya başlar. Bu dönemde bebeğin bakımıyla ilgilenen kişinin bebekle iletişimi, olumlu benlik algısının gelişimi açısından oldukça önemlidir (Demetriou, 2000; Berger vd., 2007).

Öz Kontrol Evresi; Kontrol evresinde davranışlarını düzenlemek için dışsal faktörlere ihtiyaç duyan çocuk yirmi dördüncü aydan itibaren öz kontrol becerisi kazanmaya başlar. Dördüncü evre olan öz kontrol evresinde daha etkili bir hal almaya başlayan engelleyici kontrol becerileri, çocukların yetişkin gözetimi olmaksızın

öngörülen davranışları sergilemesini sağlar. 18-24. aylarda sembolik düşünmenin gelişmesiyle çocuk, geçmişte yaşananları hatırlar ve davranışlarını bu olaylara göre düzenler. Kopp (1982), öz kontrol evresinde görülen yinelenen düşünce ve hafızanın geri getirilmesi süreçlerinden ötürü bu evrenin kontrol evresinden ayrıldığını belirtmektedir. Yaşam içerisinde kuralların olduğunu fark eden çocuk, zamanla bu kurallar çerçevesinde davranışlarını yönetmeye başlar (Luria, 1961). Bu dönemde artan dürtü kontrolü, çocukların uygun olmayan duygu ve isteklerini erteleyebilmesini sağlar. (Kochanska vd.2001; Kopp,1982). Fakat öz düzenleme becerisi tam anlamıyla gelişmediğinden çocuklar isteklerinde ısrarcı olabilir, istekleri yerine getirilmediğinde ise öfke davranışı sergileyebilmektedir.

Öz Düzenleme Evresi; Üç yaştan itibaren olan süreci ve okul öncesi dönemi kapsayan bu evrede ise, öz kontrol davranışı öz düzenleme becerisine dönüşmeye başlamıştır. Üç yaştan itibaren çocuklar kuralları içselleştirerek sosyal çevrelerinde ve okul ortamlarında kurallara göre hareket ederler. Bu dönemde çocuklar yalnızca kendilerinin değil çevresindeki kişilerin de davranışlarını düzenleyecek seviyeye ulaşırlar. Kontrol süreçlerinin esneklik kazandığı bu evrede çocuklar çeşitli düzenleme stratejileri kazanmaya başlamaktadır (Kochanska vd., 2001).

Okul öncesi eğitimin başlamasıyla, gerçek anlamda öz düzenleme becerisi edinildiğini dile getiren Kopp (1982), çocukların davranışlarını yönlendirmek amacıyla çeşitli kurallar, stratejiler ve mekanizmalar kullandıklarını belirtmiştir. Bronson (2000) ise, okul öncesi dönemde çocukların öz düzenleme becerileri için gereken duyuşsal, davranışsal ve bilişsel kontrol süreçlerine yönelik farkındalıklarının arttığını vurgulamıştır. Okul öncesi dönem aynı zamanda çocukların sosyalleşmeye başladıkları, çevre edindikleri, farklı yetişkinlerle iletişim kurdukları bir dönemdir. Bu dönemde okul öncesi eğitim kurumuna başlayan çocuklar, sosyal çevrelerinin genişlemesiyle birlikte birçok deneyim elde etme fırsatı bulurlar. Yaşadıkları bu zengin deneyim; çocukların duygu, davranış ve dikkat kontrolüne yönelik kendi stratejilerini geliştirmelerini sağlar. Bu süreçte çocukların akranları ve öğretmenleriyle kurdukları etkili iletişim çocuğun engelleyici kontrol becerilerini kazanmalarına yardımcı olur. Okullarda planlanan çeşitli fiziksel ve bilişsel aktivitelerle çocukların kontrol becerileri desteklenebilir (Bordova ve Leong).

3.3.4. Erken Çocuklukta Öz Düzenleme Gelişiminin Önemi

Vallotton ve Ayoub (2011), öz düzenlemeyi; çocukların yetişkinlerle ve akranlarıyla olumlu sosyal davranışlar geliştirmesini, öğrenme faaliyetlerine aktif katılımını, zorlu durumların üstesinden gelebilmesini ve değişen durumlara uyum sağlayabilmesini içeren kritik bir sosyal beceri olarak tanımlamıştır. Okul öncesi dönemde önemli bir bölümü tamamlanan öz düzenleme becerisi, çocukların akademik

performanslarını, okula uyum sürecini, sosyal becerilerinin kaynağını oluşturmaktadır. Çocuğun güçlü öz düzenleme becerilerine sahip olması, duygu ve düşüncelerini organize edebilmesine, dikkatini odaklaması ve sürdürmesine, belirlediği hedefleri gerçekleştirme kapasitesine, hedefe yönelik güdülenmesine, akranları ve yetişkinlerle olan iletişimin güçlenmesine yönelik fayda sağlamaktadır (Blair ve Razza, 2007; Blair ve Diamond, 2008).

Öz-düzenleme becerisine sahip çocuklar aynı zamanda yüksek akademik performans, okula katılım, akranlar arasında kabul görme, uygunsuz davranışlardan kaçınma, doğru beslenme alışkanlıkları gibi önemli yaşam becerilerine sahiptir. (Bandy ve Moore, 2010; Akt Dağgöl, 2016). Erken çocukluk döneminde çocukların öz düzenleme yeteneği, yetişkinlerin arzuları doğrultusunda hareket etme yeteneğini arttırarak, duygusal tepkileri kontrol etmede önemli ilerlemeler sağlar ve toplumun diğer üyeleriyle uygun etkileşimleri sürdürme becerisini geliştirir (Kopp,1982; Bronson,2000; Eisenberg vd., 2014; Fox vd., 2011).Öz düzenleme becerisi çocukların okul yaşantısında başarılı olmaları için gereken akademik performanslarının ilerisinde, çocuğun duygu, düşünce ve hareketlerini kontrol altına alabilmesi noktasında önemli bir görev üstlenmektedir (Canol,2021). Yapılan araştırmalarla öğrenme stratejileri, olumlu akran ilişkileri, dikkat ve konsantrasyon, öz bakım becerisi, oyun ve sosyal beceriler gibi çocukların okula hazır olmaları için gerekli beceriler ile öz düzenleme becerileri arasında anlamlı ilişkiler bulunduğu ortaya koyulmuştur (Calkins ve Fox, 2002; Spinrad vd., 2006; Torres, 2011).Yapılan araştırmalar, küçük yaştan itibaren desteklenen etkili öz düzenleme becerilerinin çocukların sosyal yetkinliklerine, akademik başarılarına ve okul hazır bulunuşluklarına katkı sağladığını ortaya koymaktadır (Connor, Morrison ve Slominski, 2006; McClelland vd., 2000; Pears, Fisher, Heywood ve Bronz, 2007 Schmitt vd., 2015).

3.4. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” Ve Öz Düzenleme

Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde kendi öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu alan öğrenciler derse aktif olarak katılırlar. " Öz düzenleme" bireyin öğrenme sorumluluğunu almasını ve yaşam boyu öğrenme becerilerinin edinilmesini sağlayan, akademik başarı ve motivasyona etki eden, "önceden tasarlanan planlama ve izleme süreci" olarak tanımlanabilir. Aktif öğrenme sürecinin bir parçası olan öz düzenleme, zihinsel ya da akademik bir beceri değil; Bireyin zihinsel becerilerini akademik becerilere aktarmayı yönettiği bir süreçtir (Zimmerman, 2000).

Ters yüz edilmiş öğrenme ortamları öğrencilerin bağımsız ve kendi sorumluluklarını aldıkları ve bu süreçte aktif olarak yer aldıkları öğrenme süreçleri içerir (Serdyukov & Hill, 2013; Wang, Shannon & Ross, 2013). Geleneksel öğrenme ortamlarının aksine, ters yüz edilmiş sınıflarda öğrencilerin, öz-düzenlenmiş öğrenme

becerilerini kullanarak öğrenme eylemlerini kontrol etme, yönetme ve planlama yeteneğine ihtiyaçları vardır. Öz düzenleme becerileri, öğrencilerin öğrenmelerini kendi öğrenme stilleri ve hızlarına göre düzenleyebilme ve çeşitli durum ve öğrenme alanlarına göre stratejisini güncelleyebilme yeteneğidir. Zimmerman (1989), öz-düzenleme becerisine sahip öğrencilerin öğrenmelerini öğretmene bağlı olmaktansa, öğrenmeyi planladığını, hedefler koyduğunu, organize ettiğini, kendini izlediğini ve öğrenmesini kendisinin değerlendirdiğini belirtmiştir.

Öz-düzenleme becerileri, öğrencilerin öğrenmelerinin hızını ve tasarımını kontrol ettikleri sınıf fırsatlarına dayanır. Bu ortamda, öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumludur. Ters yüz öğrenme modeline uygun olan bu görüş, öğrencilerin sınıf dışındaki görevleri tamamlamaları ve sınıf içi etkinliklere hazır olmaları için kendilerine itici olmalarını teşvik eder. Bunun için öğrencilerin kişisel hedefler belirleyebilmesi ve etkili öğrenme stratejileri kullanabilmesi gerekir (Peng, 2012). Ters yüz edilmiş öğrenme modelinde öğrenciler teorik bilgileri evde istedikleri kadar tekrarlayabilirler. Ayrıca öğrenciler videoları kaç kez izleyeceklerine, nasıl öğreneceklerine kendileri karar vermektedir. Dolayısıyla öğrencilerin kendi öğrenmelerindeki sorumlulukları arttığı için öğrenme süreçlerindeki öz düzenleme becerilerinin de olumlu yönde etkileneceği düşünülmüştür (Özler, 2020). Ek olarak, öğrencilerin öğrenme davranışlarını izlemeleri (örneğin, zamanlarını ve kaynaklarını nasıl düzenleyeceklerini bilmek) ve öğrenme hedeflerine ulaşmak için diğer uygun stratejileri kullanmaları gerekir. Daha yüksek öz-düzenleme seviyelerine sahip öğrenciler, öğrenmelerinde daha etkilidir ve düşük öz-düzenleme seviyelerine sahip olanlara göre ters yüz öğrenme ortamlarında daha başarılıdır (Winne, 2013).

Yapılan araştırmalar, ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini geliştirmedeki etkisiyle ilgili birçok bulguya ulaşmıştır. Bazı çalışmalar, ters yüz öğrenmenin öz-düzenleme becerileri ile pozitif olarak ilişkilendirildiği sonucuna ulaşmıştır. Örneğin, Sletten (2015) yaptığı çalışmada, öğrencilerin ters yüz sınıf algıları ile öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Ayrıca araştırma sonuçları, öz-düzenleme becerileri ve ters yüz sınıf algılarının başarıyı tahmin eden göstergeler olduğunu da öne sürmektedir. Ng (2018), gerçekleştirdiği çalışmada, ters yüz sınıfının öz-düzenleme prensipleri referans alınarak, birinci sınıf üniversite öğrencilerinin formatif öğrenme sonuçlarını artırmak için iyi bir pedagoji olup olmadığını incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın bulgularına bakıldığında, ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini elde etmede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alten, Phielix, Janssen ve Kester (2020), önceden belirlenmiş sınıf dışı (ev) etkinliklerine dahil edilen öz düzenleme becerileri desteğinin ters yüz sınıf ortamında öğrencilerin öz düzenleme becerileri ve öğrenme sonuçları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Bulgular, ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz-düzenli öğrenme becerilerini teşvik etmede etkili olduğunu göstermiştir. Jovanović, Gašević, Dawson,

Pardo ve Mirriahi (2017), ters yüz öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin başarısı üzerinde öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini kullanma becerisinin etkili olduğunu öne sürmektedir. Düşük öz düzenleme becerilerine sahip öğrencilerin, becerilerini geliştirmek ve sonuç olarak hedeflerine ulaşmak için öğretmenlerden daha fazla yardım ve destek alması gerekecektir. Ters yüz öğrenme ortamları, bu becerileri geliştirmek için iyi planlanmış ve yapılandırılmış hazırlık faaliyetlerini gerçekleştirerek bu desteği sağlayabilir. Benzer şekilde, Sun, Xie ve Anderman (2018) çalışmalarında, ters yüz sınıflarda akademik başarının artması için öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini destekleyecek stratejilerin uygulanması gerektiğini belirtmiştir.

3.5. Öz Düzenlemenin Eğitim Yönetimi Açısından Önemi

Öz düzenleme becerileri, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine aktif olarak katılmalarını ve motivasyonlarını artırmalarını sağlamaktadır. Öz düzenleme becerileri sayesinde kendi hedeflerini belirleyen öğrenciler, öğrenme stratejileri geliştirmekte ve bu stratejileri uygulayarak daha başarılı öğrenmeler gerçekleştirmektedir. Bu beceriler sayesinde öğrencilerin zaman yönetimi becerileri gelişmekte, böylece ders içi ve ders dışı görevlerini zamanında ve verimli bir şekilde tamamlayabilmektedirler. Bu durum, öğrenme süreçlerinin verimliliği artırmakta, sınıf içerisinde geçirilen sürenin öğretim süreçlerine yoğunlaşmasını ve sınıf yönetimi süreçlerinin kolaylaşmasını sağlamaktadır. Yapılan araştırmalar yüksek öz düzenleme becerilerine sahip olan öğrencilerin istenmeyen sınıf davranışlarından uzak durduğunu, sınıfın taleplerine uyum sağlamasını kolaylaştırdığı ve daha sonraki öğrenim hayatlarında öz kontrolüne katkıda bulunduğunu göstermektedir (Rimm-Kaufman, Curby, Grimm, vd., 2009).

Öğrencilerin öz düzenleme becerileri, sınıf yönetimi ve eğitim yönetimi süreçleri üzerinde oldukça etkilidir. Öğrencilerin duygularını ve dürtülerini etkili bir şekilde yönetebilmesi, öğrencilerin sınıf içi davranışlarını olumlu yönde etkilemekte; öğrencilerin duygusal ve davranışsal tepkilerini kontrol edebilen, öz düzenleme becerileri yüksek bireyler olması sınıfta daha az disiplin sorunu yaşanmasına imkan sağlamaktadır (Blair, 2002; Raver, 2002). Öz düzenleme becerisi yüksek öğrenciler, kendi öğrenme süreçlerini ve davranışlarını yönetebilmektedir. Bu durum öğretmenler ve yöneticiler tarafından daha az doğrudan müdahale gereksinimi doğurmakta, sınıf ve okul yönetimi süreçlerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu becerilerin gelişimi, çocukların hem akademik hem de sosyal-duygusal alanlarda daha başarılı olmalarına katkıda bulunarak eğitim yönetimi ve sınıf yönetimi stratejilerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, eğitimciler ve yöneticiler, öz düzenleme becerilerini teşvik eden öğrenme ortamları ve programlar geliştirmelidir.

4.YÖNTEM

Bu araştırma, ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin toplanması, uygulama süreci, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ve verilerin analiz edilmesinde kullanılacak yöntemler ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

4.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada, ters yüz edilmiş öğrenme modelinin okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine etkisini incelemek amacıyla nicel ve nitel analizlerin birlikte kullanıldığı karma yöntemlerden “Açıklayıcı Sıralı Desen” kullanılmıştır. Açıklayıcı sıralı desende nicel verilerin toplanması ve analizinin ardından nitel araştırma aşamasına geçilir. Nitel verilerin, nicel verileri desteklemesi amacıyla kullanıldığı bu desende önceliği nicel veriler oluşturmaktadır. Nicel boyutlar, istatistiksel anlamlılık, etki boyutları ve güven aralıklarını ortaya koyarken elde edilen sonuçların nasıl oluştuğu nitel verilerle açıklanır (Aydın Çakır ve Türkeş, 2021). Bu desende öncelikle araştırmacı nicel verileri toplayarak analiz eder. İkinci aşama olarak bu veriler analiz edilerek hangi sonuçların daha derin açıklanacağına ve katılımcılara hangi soruların sorulacağına karar verilir. Ardından nicel sorunları derinlemesine keşfetmeye yardımcı olmak için toplanan nitel veriler analiz edilir. Son aşamada, elde edilen nitel verilerin nicel verileri nasıl açıklayacağına dair çıkarımlarda bulunulur. Sıralı tasarımların dezavantajlarından biri iki farklı aşamanın uygulanmasından dolayı zaman almasıdır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi test etmek ve bu ilişkiler arasındaki sebep-sonuç mekanizmasını detaylı incelemek amacıyla bu tasarım kullanılabilir (Creswell, 2014). Araştırmanın nicel boyutunda “Statik Grup Ön Test Son Test Desen” kullanılmıştır. “Ön Test Son Test Denkleştirilmemiş Grup Desen” olarak da bilinen bu desende deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup bulunmaktadır. Bu desenin denkleştirilmemiş son test deseninden farkı bağımlı değişkene ait ölçümlerin uygulama öncesinde de gerçekleştirilmesidir. Bu sayede ölçülen niteliğin başlangıç noktasının bilinmesi, değişimin ölçülmesi ve grupların gelişiminin test edilmesine olanak sağlar. Bu desende çalışma grubu seçkisiz atama yolu ile eşitlenmeye çalışılmaz, hali hazırda bulunan gruplardan (örneğin sınıflar) yansız atama yolu ile deney ve kontrol grupları seçilir. Grupların benzer özelliklerde olmasına özen gösterilir. Bu araştırmada da çalışma grubu bağımsız anaokulunda öğrenim gören aynı yaş gruplarından oluşan sınıflardan seçilmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda ise nicel verileri anlaşılır kılmak amacıyla olgubilim desen kullanılmıştır.

Araştırmanın bağımlı değişkeni okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden öğrencilerin öz düzenleme becerileri iken öğrencilerin öz düzenleme becerilerine etkisi incelenen bağımsız değişken ise “Ters Yüz Öğrenme Modeli”dir. Çalışmanın deney grubunda yer alan öğrencilere okul öncesi eğitim programı doğrultusunda “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile eğitim verilmiştir. Uygulama 6 hafta olacak şekilde planlanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilere herhangi bir uygulama yapılmayıp, öğretmenleri tarafından günlük eğitim programı uygulanmıştır. Çalışmada öğrenme modeli uygulanmadan önce deney ve kontrol gruplarında bağımlı değişkenin etkisini belirlemek amacıyla ölçüm yapılmıştır. Uygulama aşamasında deney grubu, ters yüz öğrenme ortamlarında öğrenim görürken, kontrol grubu geleneksel öğrenme uygulamalarına devam etmiştir. Uygulama sürecinin ardından her iki grup için yapılan ölçüm aynı ölçme aracı ile tekrarlanmıştır.

Tablo 4. 1. Çalışmanın araştırma deseni

<i>Gruplar</i>	<i>Ön test</i>	<i>Kullanılan Yöntem</i>	<i>Son test</i>
Deney	Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği	Ters Yüz Öğrenme Modeli	Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği
Kontrol	Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği	Geleneksel Öğrenme Modeli	Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği

Deney ve kontrol gruplarına uygulanan öz düzenleme becerileri ölçeğinin ön test analizi sonucunda öz düzenleme becerilerinin alt boyutları açısından grup eşdeğerliği karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Dolayısıyla grupların normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın örnekleme, Mersin ili Akdeniz ilçesinde bir bağımsız anaokulunda 2023-2024 eğitim öğretim yılı I. döneminde öğrenim gören beş yaş sınıfları arasından; biri modelin uygulandığı grup (44 öğrenci), diğeri geleneksel yöntemlerin uygulandığı grup (41 öğrenci) olarak belirlenmiş toplam 85 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın katılımcı grubundaki öğrencilerin demografik bilgilerine ilişkin dağılımları Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Demografik Bilgilerine İlişkin Dağılımı

	<i>Değişken</i>	<i>Deney</i>		<i>Kontrol</i>		<i>Toplam</i>	
		N	%	N	%	N	%
Cinsiyet	Kız	20	54,5	22	53,7	42	49,5
	Erkek	24	45,5	19	46,3	43	50,5
Doğum Sırası	İlk	15	34,1	16	39,0	31	36,5
	Orta	7	15,9	8	19,5	15	17,7
	Son	22	50,0	17	41,5	49	57,8
Kardeş Sayısı	Tek	7	15,9	6	14,6	13	15,3
	İki	28	63,6	25	61,0	53	62,4
	Üç ve Fazlası	9	20,5	10	24,4	19	22,3
Okula Devam Yılı	Bir Yıl	26	59,1	24	58,5	50	58,8
	İki Yıl	13	29,5	12	29,3	25	29,4
	Üç Yıl ve Üzeri	5	11,4	5	12,12	10	11,8

Tablo 4.2’de görüldüğü üzere; çalışmaya katılan öğrencilerin 42’si kız (% 49,5), 43’ü ise erkektir (%50,5). Deney grubunda 44 (%51,76) kontrol grubunda ise 41 (%48,23) öğrenci yer almaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin; 20’si kız (%54,5) iken 24’ü erkektir (%45,5). Kontrol grubundaki öğrencilerin ise; 22’si kız (%53,7) iken 19’u erkektir (%46,3).

Çalışma grubunda bulunan öğrencilerin doğum sıraları incelendiğinde; deney grubunun %34,1’inin ve kontrol grubunun %39,0’unun ilk doğan çocuk olduğu görülmüştür. Deney grubunun %50’sini ve kontrol grubunun %41,5’ini son doğan çocuklar oluşturmaktadır. Deney grubunun %15,9’unu, kontrol grubunun ise %17,7’sini ortanca çocuklar oluşturmaktadır. Toplam grubun %36,5’ini ilk doğan çocuklar, %57,8’ini son doğan çocuklar ve %17,7’sini ortanca doğan çocuklar oluşturmaktadır.

Çalışma grubunda bulunan öğrencilerin kardeş sayılarına bakıldığında; deney grubunun %15,9’unun ve kontrol grubunun %14,6’sının tek çocuk olduğu; deney grubunun %63,6’sının ve kontrol grubunun %61’inin iki kardeş olduğu; deney grubunun %20,5’inin ve kontrol grubunun %24,4’ünün üç ve daha fazla kardeşi olduğu görülmüştür. Toplam grubun %15,3’ünü tek çocuklar, %62,4’ünü iki kardeşli çocuklar, %22,3’ünü üç ve daha fazla kardeşi olan çocuklar oluşturmaktadır.

Çalışma grubunda bulunan öğrencilerin okula devam yıllarına bakıldığında; deney grubunun %59,1’inin ve kontrol grubunun %58,5’inin bir yıldır; deney grubunun %29,5’inin ve kontrol grubunun %29,3’ünün iki yıldır; deney grubunun %11,4’ünün ve kontrol grubunun %12,12’sinin üç yıldır okul öncesi eğitim kurumlarına devam ettiği görülmüştür. Toplam grubun %58,8’i bir yıldır, %29,4’ü iki yıldır, %11,8’i ise üç yıldır okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim görmektedir.

4.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada öncelikle öğrencilerin demografik özelliklerine ait bilgileri elde etmeye yönelik araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin, öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla İvrendi ve Erol (2018) tarafından geliştirilen “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)”ndan yararlanılmıştır. Uygulamadan önce öntest olarak kullanılan öz düzenleme becerileri ölçeği, uygulama sürecinin ardından son test olarak kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda deney grubu öğretmenlerinin ters yüz edilmiş öğrenme modeli deneyimlerine ve modelin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine etkisine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen “Görüşme Formu” kullanılmıştır.

4.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla kullanılan bu form okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin cinsiyeti, kardeş sayısı, doğum sırası ile ilgili maddelerden oluşmaktadır.

4.3.2. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)

İvrendi ve Erol (2018) tarafından geliştirilen ve bu çalışmada kullanılan “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” ölçeğinde öz düzenlemeye katkı sunan yürütücü işlev becerilerinden çalışma belleği, dikkat ve engelleyici kontrol bileşenleri (McClelland ve Cameron, 2012; Skibbe, Connor, Morrison ve Jewkes, 2011; Zelazo, Muller, Frye, ve Marcovitch, 2003) ölçme aracının kuramsal temelini oluşturmaktadır. 4-6 yaş arası öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin ölçme amacıyla geliştirilen ölçek 20 maddeden oluşmaktadır ve “dikkat (9 madde), çalışma belleği (5 madde), engelleyici kontrol (8 madde)” olmak üzere üç alt boyut bulunmaktadır. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)’nun alt boyutlarına ilişkin soru numaralarına, açıklayıcı ve özet bilgilere Tablo 3.3’ te yer verilmiştir.

Tablo 4.3. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği Açıklayıcı Bilgiler

<i>Boyut Adı</i>	<i>Soru Numarası</i>	<i>İşlevsel Tanım</i>
Engelleyici Kontrol	1,2,3,4,5,6,7,8	Bireyin hedefe ulaşması sırasında uygun davranışı gösterebilmek amacıyla hedef dışındaki otomatik ve güçlü istekleri kontrol altına alma becerisi.
Dikkat	9,10,11,12,13,14,15,16,17	Uyaranın farkında olarak, uyarıcılar içinde istenilen uyarıcıya doğru yönelirken, istenmeyen uyarıcıların yok sayılması
Çalışma Belleği	18,19,20,21,22	Bireyin bir görevi tamamlamak amacıyla sahip olduğu bilgiyi belleğinde tutabilme becerisi.

Ölçek maddeleri öğretmenler tarafından doldurulmakta ve ölçek “hiçbir zaman (1)”, “nadiren (2)”, “bazen (3)”, “çoğunlukla (4)”, “her zaman (5)” olmak üzere beşli derecelendirilmektedir. Ölçekten elde edilen puanlar yükseldikçe öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin düzeyi yükselmektedir. Ölçekten alınabilecek minimum puan ise 22 iken maksimum puan 110 şeklinde belirlenmiştir.

22 maddeden oluşan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .94 ve alt boyutlarına yönelik iç tutarlılık katsayılarının ise .91 ile .87 arasında değiştiği belirtilmiştir (İvrendi ve Erol,2018). İvrendi ve Erol (2018) tarafından, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması için kapsam, ölçüt ve yapı geçerliği çalışmaları yapılmıştır. Ölçekte bulunan 22 maddenin tamamının Guttman Lambda (Li) yöntemine göre ölçülen güvenilirlik katsayılarının .90 ve .96 değerleri arasında değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Yapılan analizler sonunda anlamlı düzeyde korelasyon bulunmuş, madde-toplam korelasyon değerlerine göre en düşük değer .41 en yüksek değerin ise .77 olduğu ve .30'un altında değere sahip olan madde olmadığı belirlenmiştir.

4.3.3. Öğretmen Görüşme Formu

Araştırmanın nitel boyutunda veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme, araştırmanın ana noktalarının konuşulmasını sağlamak amacıyla görüşme sürecinin önceden belirlenmiş alt başlıklar doğrultusunda yönlendirilmesini ifade etmektedir (Patton, 2014). Bu durum araştırmacının görüşme sürecinde belirli bir plan dahilinde hareket ederek amacından

uzaklaşmamasını sağlamaktadır. Esnekliğe imkan sağlayan yarı yapılandırılmış görüşmelerde araştırmacı görüşme sırasında soruların sırasını ve yapısını değiştirebilir, önemli olduğunu düşündüğü noktalarda soruları derinleştirebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırma kapsamında, nicel verileri anlaşılır kılmak amacıyla deney grubu öğretmenlerinin ters yüz edilmiş öğrenme modeline ve modelin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine olan etkisine yönelik görüşleri alınmıştır. Görüşme formunun geliştirilmesi sürecinde ilk olarak ters yüz edilmiş öğrenme modeli ve modelin öz düzenleme becerilerine etkisi kapsamında ilgili alan yazın taranmıştır. Görüşme sorularının hazırlanması aşamasında ilk olarak 8 sorudan oluşan bir taslak bir form geliştirilmiştir. Hazırlanan görüşme formu, alanında uzman iki kişi ve bir edebiyat öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Uzmanların önerileri doğrultusunda üç sorunun diğer soruların içinde yer aldığının belirtilmesi üzerine görüşme formundan çıkarılmasına karar verilmiş ve görüşme formu 8 soru olarak kısaltılmıştır. Yapılan pilot görüşme sonrasında araştırma sorularının yeterince anlaşılır olduğu belirlenmiştir ve uygulamada kullanılmak üzere yarı yapılandırılmış görüşme formunun son hali oluşturulmuştur (Ek-4). Görüşme, uygulama sürecinin sona erdiği 12.01.2024 tarihinde deney grubu öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir. Okulun öğretmenler odasında yüz yüze gerçekleşen görüşme 40 dakika sürmüş olup kayıt altına alınmıştır.

4.4. Veri Toplama Araçları ve Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Uygulanması

Araştırmada veri toplamak amacıyla “Kişisel Bilgi Formu” (Ek-1), ve “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” (Ek-2) kullanılmıştır. Araştırma verilerini toplamadan önce veri toplama aracı olarak kullanılan “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” kullanım izni Prof. Dr. Asiye İVRENDİ ve Ahmet EROL’dan (Ek-1) alınmıştır. Araştırma verilerinin toplanacağı okullar için Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü aracılığı ile Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden gerekli izinler alındıktan sonra araştırmacı tarafından öğretmenlere gerekli açıklamalar yapılmış ve gerçekleştirilen veli toplantısının ardından veriler toplanmaya başlanmıştır. “Kişisel Bilgi Formu” ve “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” çalışmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sınıf öğretmenleri tarafından doldurulmuş ve araştırmacıya teslim edilmiştir. 6 hafta süren uygulama sonrasında “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” deney ve kontrol grubu için tekrar uygulanmıştır.

4.4.1. Uygulama Öncesi Veli Bilgilendirme Toplantısı

Uygulama öncesinde, araştırmacı ile uygulayıcı sınıf öğretmenleri uygulama süreci hakkında bilgi vermek ve bu süreçte karşılaşılabilecek muhtemel problemleri ortadan kaldırmak amacıyla veli toplantısı düzenlenmiştir. Okul yönetiminin desteğiyle veliler için resmi bir davetiye hazırlanmış ve öğrenciler aracılığı ile davetiyeler velilere ulaştırılmıştır. Toplantıda; araştırmanın amacı, araştırmada gerçekleştirilmesi planlanan çalışmalar ve çalışma takvimi, uygulama sürecinde kullanılacak yöntem ve teknikler, ölçeklerin kimler tarafından ve nasıl uygulanacağı, velilerin kullanması gereken Web 2.0. araçları ve nasıl kullanılacağı gibi konularından bahsedilmiştir. Öğrencilere okul öncesinde çevrimiçi uygulamalar aracılığıyla çeşitli görsel, video, hikâye gibi dijital materyaller gönderileceği ve ders saatinde aktif öğrenme teknikleri kullanılarak evde dijital materyaller vasıtasıyla edindikleri bilgileri derinlemesine kavramaları için çalışmalar yapılacağı belirtilmiştir. Veliler tarafından merak edilen sorular cevaplanmıştır. Son olarak veli onayları alınmış, ardından toplantı sonlandırılmıştır.

4.4.2. Uygulayıcı Öğretmen

Uygulayıcı öğretmen seçilirken teknolojik yeterlikleri ve ters yüz öğrenme modeline yönelik bilgi düzeyleri dikkate alınmıştır. Uygulama öncesinde öğretmenlerin ÖBA (Öğretmen Bilişim Ağı) üzerinden “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli Eğitimi” kursunu tamamlamaları sağlanmıştır. Öğretmenler gerçekleştirilecek etkinlikler hakkında bilgilendirilmiş ve uygulama takvimi öğretmenlerle paylaşılmıştır. Uygulanacak “Kişisel Bilgi Formu” ve “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” hakkında öğretmenlere bilgi verilmiştir.

4.4.3. Ön Testin Uygulanması

Ön test olarak “Kişisel Bilgi Formu”, 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” uygulanmadan önce araştırmacı deney ve kontrol grubu öğretmenleriyle görüşerek onları süreç hakkında bilgilendirmiştir. Deney ve kontrol grubu öğretmenleri ile araştırmacı tarafından, öğrencilerin ebeveynleri ile toplantı yaparak, ölçeklerin kimler tarafından ve nasıl uygulanacağı, kullanılacak olan model ve uygulama süreci hakkında bilgi verilmiş ve uygulama izinleri alınmıştır. Çalışma öncesinde deney grubu öğretmenlerine “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ve çalışma sürecinde gerçekleştirilecek etkinlikler hakkında bilgi verilmiştir ve ÖBA üzerinden ‘Ters Yüz Öğrenme Modeli Eğitimi’ kursu almaları sağlanmıştır. Ardından öğretmenler araştırma için doldurulması gereken ölçekler hakkında bilgilendirilmiştir. Öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin ölçülmesi ve

oluşturulan grupların denkliğinin belirlenmesi amacıyla araştırma öncesinde deney ve kontrol gruplarına öz düzenleme becerileri ön-testi uygulanmıştır. “Kişisel Bilgi Formu” ve “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” 20.11.2023 – 24.11.2023 tarihleri arasında deney ve kontrol grubu öğretmenleri tarafından doldurularak araştırmacıya teslim edilmiştir. Ön testlerin uygulanmasının ardından öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem t-Testi uygulanmıştır. Uygulanan Bağımsız Örneklem t- Testi analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($p > .05$).

4.4.4. Uygulama Süreci

Uygulama, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde 27.11.2023-05.01.2024 tarihleri arasında 6 hafta boyunca sürdürülmüştür. Etkinlikler Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitimi Programı’nda yer alan kazanım göstergeler doğrultusunda öğrencilerin yaş ve gelişim özellikleri dikkate alınarak planlanmıştır. Uygulama sürecinde gerçekleştirilen etkinliklerin planlı bir şekilde ilerlemesi için Şekil 4.4’te örneği bulunan bir taslak çalışma takvimi hazırlanmış ve uygulayıcı öğretmenlere sunulmuştur (Ek-5). Ters yüz edilmiş öğrenme modeli ile tasarlanan öğrenme ortamlarında planlanan sınıf içi etkinlikler, öğrencilerin birbiri ile etkileşimleri ve öğrenme sürecine aktif katılımları dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Öğrenme sürecinde öğretmenler öğrencilerle birebir iletişim kurarak rehber rolünü üstlenmiştir.

Tablo 4.4. Okul Öncesi Programı Doğrultusunda Planlanmış ve Uygulanmış Etkinlikler

HAFTA	SINIF DIŞINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR	SINIF İÇİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR	KULLANILAN WEB 2.0. ARAÇLARI
1.HAFTA	Öğretmenin hazırladığı “Küçük Su Damlası” adlı dijital hikâyenin okunması. EBA sitesinde bulunan “Su Döngüsü” adlı videonun izlenmesi. “Su Olmasaydı” adlı belgeselin izlenmesi.	“Yeraltı Suları” adlı Bütünleştirilmiş Türkçe-Fen Etkinliği “Suyun Döngüsü” adlı Bütünleştirilmiş Fen, Sanat, Drama Etkinliği “Su Olmasaydı” adlı Bütünleştirilmiş Türkçe, Sanat ve Oyun Etkinliği	Google Classroom WordArt Storyjumper Storybird Learning Apps WordWall
2.HAFTA	Doğada yer alan ve insan faaliyetlerinin sebep olduğu çöp ve atık görsellerin incelenmesi. ‘Penguenin Yardım Çağrısı’ adlı videonun izlenmesi. Dinozor fosili, araştırma yapan paleontolog görsellerinin incelenmesi.	“Doğadaki İzler” adlı Alan Gezisi (Büyük Grup Etkinliği) “Penguenin Yardım Çağrısı” adlı Bütünleştirilmiş Türkçe ve Fen Etkinliği “Nesli Tükenen Hayvanlar” adlı Alan Gezisi	Google Classroom Chatterpix Powtoon Wordwall
3.HAFTA	Yaprak türlerinin yer aldığı e-Kitap’ın okunması. “Bir Ağaç” adlı hikayenin videosunun izlenmesi. EBA TV’de yer alan tohumların ekilmesi, fideye dönüşmesi, ağaçların çiçek açması ve meyve verme süreçlerinin yer aldığı “Ağaçlar Nasıl Oluşur?” adlı videonun izlenmesi.	“Yaprak Koleksiyonum” adlı Alan Gezisi Etkinliği “Ağaç Dedektifi” adlı Alan Gezisi Etkinliği “Bitkiler Nasıl Beslenir?” adlı Fen Etkinliği (Büyük Grup Etkinliği)	Google Classroom Canva Learning Apps ME-QR Educandy
4.HAFTA	Minik Tema tarafından hazırlanan “Toprak Dersem Çık” adlı animasyonun izlenmesi. Erozyona uğramış ve uğramamış bölgelerin fotoğraflarının incelenerek karşılaştırılması. “Minik Ayçiçeği” adlı hikayenin yer aldığı videonun izlenmesi.	“Toprak Dersem Çık” adlı Bütünleştirilmiş Alan Gezisi, Fen ve Sanat Etkinliği “Toprak Erozyonu” adlı Fen Etkinliği “Minik Bahçem” adlı Fen Etkinliği	Google Classroom Automovie

5.HAFTA	Bulutlarla ilgili bilgileri içeren TÜBİTAK Yayınlarından “Bulut Gözlemcisinin Rehberi” isimli kitabı okuduğu videonun izlenmesi	“Bulut Gözlemcisi” adlı Bütünleştirilmiş Fen, Sanat ve Okuma Yazmaya Hazırlık Etkinliği	Google Classroom Kizoa Wordwall
	Hava kirliliğini anlatan çeşitli görselleri (fabrika atıkları, araba egzozları, kömür sobasının dumanı vb.) incelenmesi.	“Hava Kirliliği” adlı Bütünleştirilmiş Fen ve Okuma Yazmaya Hazırlık Etkinliği	Storybird
	“Rüzgâr Esince” adlı hikâyenin okunması.	“Rüzgâr Çorabı Yapıyoruz” adlı Bütünleştirilmiş Fen ve Sanat Etkinliği	
6.HAFTA	ÇEVKO Çocuk sitesinde yer alan “Plastikler Çöp Değildir” adlı animasyonun izlenmesi.	“Plastikler Çöp Değildir” adlı Bütünleştirilmiş Türkçe ve Sanat Etkinliği	Google Classroom Storyjumper
	“Kağıdın Öyküsü” adlı hikâyenin okunması.	“Atık Kağıttan Hamur Yapıyoruz” adlı Bütünleştirilmiş Fen ve Sanat Etkinliği	Learning Apps

4.4.5. Son Testin Uygulanması

6 hafta süren eğitim sürecinin uygulanmasının ardından deney ve kontrol grupları için 08.01.2024- 12.01.2024 tarihleri arasında “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” deney ve kontrol grubu öğretmenleri tarafından doldurulup araştırmacıya teslim edilmiştir.

4.5. Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi

Çalışmada kullanılan öz düzenleme becerileri ölçeğine ilişkin geçerlik ve güvenirlik analizlerine yer verilmiştir.

4.5.1. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeğine İlişkin Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

4-6 yaş öğrencilerin öz düzenleme becerilerine yönelik ölçeğin yapı geçerliğinin doğrulanabilmesi adına araştırmacı tarafından DFA uygulanmış, güvenirlik çalışması kapsamında ise Cronbach Alpha katsayısı değerleri kullanılmıştır. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeğine ilişkin olan doğrulayıcı faktör analizi uyum istatistikleri sonuçları Tablo 4.5’ te verilmiştir.

Tablo 4.5. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi

χ^2	df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NFI	TLI
531,60	390	0,04	,96	,89	,86	,80	,94

Tablo 4.5' ten elde edilen verilere göre öz düzenleme ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi uyum istatistik değerleri, Tablo 4.5. dikkate alınarak incelendiğinde; TLI ($0,95 \leq TLI \leq 0,97$) ve CFI ($0,95 \leq CFI \leq 0,97$) değerlerinin .90' ın üzerinde değer almasından ötürü kabul edilebilir bir uyum göstermektedir. RMSEA değeri ($0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$), .04' e eşit olmasından ötürü model veri uyumunun iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Öz düzenleme ölçeğine ilişkin uygulanmış olan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları incelendiğinde, ölçeğin engelleyici kontrol faktörünün (8 madde) yük değerleri .59 ile .81, Dikkat faktörünün (9 madde) yük değerleri .59 ile .78 ve çalışma belleği faktörünün (5 madde) yük değerleri .56 ile .85 arasında değişmektedir. Ölçek maddelerine ilişkin faktör yük değerleri, alt sınır olarak belirlenen .32 değerinin üzerinde bulunmuştur (Tabachnick ve Fidell, 2013). Sonuçlar göz önüne alındığında öz düzenleme ölçeğinin kullanılabilir ve geçerli olduğu söylenebilir.

Ölçeğin güvenilirliğine yönelik analizlerin gerçekleştirilmesi amacıyla Cronbach Alpha yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmanın örnekleminde elde edilen 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği'ne ait güvenirlik analizleri dağılımları aşağıdaki Tablo 4.6.' da verilmiştir.

Tablo 4.6. 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği Güvenirlik Analizi

Öz Düzenleme Ölçeği Alt Boyutları	Madde Sayısı	Cronbach Alpha Değeri(α)	
		İvrendi ve Erol (2018)	Bu Araştırmada
Engelleyici Kontrol	8	,91	,96
Dikkat	9	,91	,96
Çalışan Bellek	5	,87	,94
Toplam	22	,94	,97

Tablo 4.6.' da görüldüğü gibi bu çalışmada Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği alt boyutlarının güvenirlik iç tutarlık katsayısı engelleyici kontrol boyutu için $\alpha = 0.96$ (n=8), Dikkat alt boyutunun güvenirlik katsayısı $\alpha = .96$ (n=9), üçüncü alt boyut olan çalışan bellek için güvenirlik katsayısı $\alpha = .94$ (n=5), ölçeğin toplam güvenirlik katsayısı ise $\alpha = .97$ (n=22) şeklinde bulunmuştur. Analizler sonucunda elde edilen cronbach alfa güvenirlik katsayılarının istenilen aralıkta oldukları ve İvrendi ve Erol (2018) tarafından belirtilen cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarıyla tutarlı oldukları görülmektedir. Bu

bulgularından hareketle çalışmada yer alan örneklem grubunun da güvenilir olduğu ifade edilebilir.

4.6. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında “Kişisel Bilgi Formu” ve “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)” kullanılarak toplanan nicel verilerin; nicel verileri desteklemek için yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan nitel verilerin nasıl analiz edildiğine dair bilgiler aşağıda verilmiştir.

4.6.1. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel boyutunda “Kişisel Bilgi Formu” ve “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)”’ndan elde edilen veriler “SPSS for Windows 22.0” programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilere ait demografik özelliklerin frekans yüzde dağılımları hesaplanmış ve betimsel istatistikler olarak sunulmuştur. Ölçekten elde edilen verilerin analizleri yapılmadan önce araştırma verilerinin hangi testlerle analiz edileceğinin belirlenmesi amacıyla basıklık (skewness) ve çarpıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Tablo 4.7’de ölçekten elde edilen çarpıklık ve basıklık değerleri yer almaktadır.

Tablo 4.7. Öz Düzenleme Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

<i>Test</i>	<i>Çarpıklık</i>	<i>Basıklık</i>
Öz Düzenleme Ölçeği	-,862	-,103
Engelleyici Kontrol	-,808	-,233
Dikkat	-,776	-,061
Çalışma Belleği	-1,044	,428

Tablo 4.7 incelendiğinde elde edilen verilerin analizinde kullanılacak testlerin (parametrik veya parametrik olmayan) belirlenmesi amacıyla ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Ölçüm sonuçlarının normal dağılım gösterebilmesi için çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1.5 ile -1.5 arasında olması gerekmektedir (Tabachnick and Fidell, 2013). Çalışmamızda görüldüğü üzere Öz Düzenleme Ölçeği çarpıklık (,862) ve basıklık (-,103) değerinin -1.5 ile +1.5 arasında olduğu görülmektedir.

Ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin incelenmesi amacıyla 6 haftalık uygulamaya katılan çocuklar ile katılmayan öğrencilerin “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)”’ndan aldıkları ön test puanları ile

grupların uygulama sonrasında elde ettikleri son test puanları arasındaki farklılığı incelemek amacıyla parametrik testlerden Bağımsız Gruplar t-Testi kullanılmıştır. Bağımsız Gruplar t-Testi, normal dağılım gösteren iki bağımsız grup arasındaki ortalamaları inceler ve gruplar arasındaki farklılıkları veya eşitliği belirlemek için kullanılır. Grupların kendi içindeki ön test-son test karşılaştırmaları için parametrik testlerden İlişkili Gruplar t-Testi kullanılmıştır. İlişkili Gruplar t-Testi, bir gruba bir konu ile alakalı olarak belli zaman aralıkları ile yapılan ölçümlerin ortalamalarının veya aynı zamanda farklı iki konuya yönelik ölçümlerin ortalamalarının anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır.

4.6.2. Nitel Verilerin Analizi

Araştırmanın deney grubu öğretmenleri ile yüze yapılan görüşmelerde öğretmenlerin ters yüz öğrenme modeline ve modelin öz düzenleme becerilerine olan etkisine yönelik görüşleri alınmıştır. Görüşme esnasında öğretmenler Ö.1., Ö.2. olarak kodlanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda görüşmelerden elde edilen verilerin analizi için nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz yönteminden yararlanılmıştır. Betimsel analizde araştırmacı görüştüğü ya da gözlemlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer vermektedir. Betimsel analizdeki temel amaç, elde edilen bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde sunulmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Verilerin analizinde öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla yorum yapmadan verilerek araştırmanın iç geçerliliğinin artırılması amaçlanmıştır.

5. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde “4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Öğretmen Formu)”ndan toplanan nicel verilerin; nicel verileri desteklemek için yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan nitel verilerin analizleri doğrultusunda araştırma sorusu çerçevesinde alt problemlere yönelik bulgular raporlaştırılmıştır.

5.1. Araştırmanın Nicel Boyutuna İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmanın nicel boyutunda toplanan verilerin analizi ile ortaya çıkan bulgular yer almaktadır.

5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Mevcut öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri arasında ön test sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Gruplar t-Testi yapılmıştır. Bağımsız Gruplar t-Testi’nin uygulanması için varyans homojenliği sağlanması gerektiğinden grupların homojenliği test edilmiştir. Analizlere ilişkin sonuçlar Tablo 5.1’de sunulmuştur.

Tablo 5.1. Deney ve Kontrol Grubunun Öz Düzenleme Ön Test Sonuçlarına Göre Betimleyici İstatistikleri

	<i>Gruplar</i>	<i>N</i>	<i>Ortalama</i>	<i>S.s.</i>
Öz Düzenleme Ön Test	Deney	44	3,77	,83
	Kontrol	41	4,01	,85

Tablo 5.2. Öz Düzenleme Ölçeği Bağımsız Gruplar t -Testi Tablosu

<i>Levene Testi</i>		<i>Bağımsız Gruplar t -Testi</i>					
	<i>Varyans Eşitliği</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>T</i>	<i>Sd</i>	<i>p</i>	<i>Ort. Farkı</i>
Ön Test	Varyanslar Eşit	0,22	,881	-1,315	83	,960	-,241
	Varyanslar Eşit Değil			-1,315	82,375	,960	-,241

$p \leq .050^*$ $p \leq .010^{**}$ $p \leq .000^{***}$

Tablo 5.2 incelendiğinde Levene testi sonuçlarına Bağımsız Gruplar t -Testi için varyans homojenliği varsayımının doğrulandığı görülür ($\text{sig}=,881$ $\text{sig}>,05$). Sonuçlar doğrultusunda deney ve kontrol grubu öz düzenleme ön test puanları için uygulanan bağımsız gruplar için t testi sonuçlarına bakıldığında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p=.096$, $p>.05$). Böylece uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının öz düzenleme becerileri açısından denk olduğu görülmektedir.

5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Geleneksel modellerin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencileri ile ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri son test puanları arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığı belirlemek amacıyla gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 5.2’de yer almaktadır.

Tablo 5.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Son Test Puanlarına ilişkin Bağımsız Örneklem t- Testi Sonuçlarına Yönelik Bulgular

Alt Boyutlar	Grup	N	$\bar{x}$	ss	F	Sig.
Engelleyici	Deney	44	4,31	,54	12,343	<.010**
Kontrol	Kontrol	41	3,89	,99		
Dikkat	Deney	44	4,37	,49	5,710	.019*
	Kontrol	41	4,02	,75		
Çalışan	Deney	44	4,63	,39	17,112	.010**
Bellek	Kontrol	41	4,25	,86		

$p \leq .050^*$ $p \leq .010^{**}$ $p \leq .000^{***}$

Tablo 5.3’ de görüldüğü gibi varyansların homojenliğini karşılaştırmak amacıyla Levene testine bakılmış, Levene test sonuçlarının p değerinin .05’ den küçük olmasından ötürü homojenlik varsayımı karşılanmadığı için ilgili tablonun alt satırındaki değer yorumlanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin tüm alt boyutlardaki ortalamalarının kontrol grubu ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir. Ortalamalar istatistiksel olarak karşılaştırıldığında; Engelleyici kontrol ($p=.010$: $p<.05$), Dikkat ($p=.006$: $p<.05$), Çalışan Bellek ($p=.013$: $p<.05$) alt boyutlarda deney ve kontrol grupları arasında son test puanları açısından anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır ($p<.05$).

Elde edilen bulgulara göre uygulama sonrasında Deney ve Kontrol grupları arasında öz düzenleme beceri düzeyleri açısından fark olduğu söylenebilir. Ters yüz edilmiş öğrenme modeli uygulanan deney grubu için tüm alt boyutlarda puanların deney grubu lehine farklılaştığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile ters yüz edilmiş öğrenme modelinin deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme beceri düzeylerini olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşılabılır.

5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Geleneksel modellerinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ön test - son test puanlarına ilişkin İlişkili Örneklem t -Testi sonuçlarına yönelik bulgular tablo 5.3'te verilmiştir.

Tablo 5.4. Kontrol Grubu Öz Düzenleme Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin İlişkili Örneklem t -Testi Sonuçlarına Yönelik Bulgular

<i>İlişkili Örneklem t-Testi</i>							
Alt Boyutlar	Test	N	$\bar{x}$	Ss	sh.	T	p
Engelleyici Kontrol	Ön	41	3,87	1,026	0,127	1,432	.080
	Son	41	3,89	,990			
Dikkat	Ön	41	4,00	,791	2,574	1,432	.080
	Son	41	4,02	,752			
Çalışan Bellek	Ön	41	4,24	,887	0,097	1,000	.162
	Son	41	4,25	,861			

$p \leq .050^*$ $p \leq .010^{**}$ $p \leq .000^{***}$

Tablo 5.4' de görüldüğü üzere kontrol grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerileri alt boyutlarındaki ön test-son test sonuçları incelendiğinde; Engelleyici kontrol ($p=.080$: $p>.05$), Dikkat ($p=.080$: $p>.05$), Çalışan Bellek ($p=.162$: $p>.05$) alt boyutlarında ön test ve son test puanları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır ($p>.05$). Bundan dolayı kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine istatistiksel olarak dikkate değer bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında 6 hafta süresince öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ön test ve son test puanları arasındaki farka yönelik verilerin analizi İlişkili (Bağımlı) Örneklem t-Testi kullanılarak yapılmıştır. Yapılan analize göre kontrol grubunun ön test son test puanlarına ilişkin İlişkili Örneklem t- Testi sonuçlarına yönelik bulgular tablo 5.4'te verilmiştir.

Tablo 5.5. Deney Grubu Öz Düzenleme Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t - Testi Sonuçlarına Yönelik Bulgular

<i>İlişkili Örneklem t-Testi</i>							
Alt Boyutlar	Test	N	$\bar{x}$	Ss	sh.	T	p
Engelleyici Kontrol	Ön	44	3,64	,915	0,90	7,422	.010**
	Son	44	4,31	,547			
Dikkat	Ön	44	3,74	,894	0,88	7,202	.010**
	Son	44	4,37	,490			
Çalışan Bellek	Ön	44	4,02	,831	,111	5,445	.010**
	Son	44	4,63	,399			

p ≤.050* p ≤.010** p ≤.000***

Tablo 5.5' de görüldüğü üzere deney grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerileri alt boyutlarındaki ön test-son test sonuçları incelendiğinde; Engelleyici kontrol (p=.01: p<.05), Dikkat (p=.01:p<.05), Çalışan Bellek (p=.01:p<.05) alt boyutlarının tümünde ön test ve son test puanları açısından anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır (p< .05). Bundan dolayı deney grubunda uygulanan ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine istatistiksel olarak anlamlı bir katkı sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır.

5.2. Araştırmanın Nitel Boyutuna İlişkin Bulgular

Ters yüz öğrenme modelinin okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine etkisine yönelik nicel bölümde yapılan analizler sonucu deney grubu öğrencilerin öz düzenleme becerilerinde anlamlı fark bulunmuştur. Araştırmanın bu bölümünde nicel verileri desteklemek amacıyla deney grubu öğretmenlerinin görüşlerinin

incelenmesi amaçlanmıştır. Deney grubu öğretmenlerinin ters yüz edilmiş öğrenme modeline ve modelin öz düzenleme becerilerine olan etkisine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla uygulama sonunda araştırmacı tarafından hazırlanan “Öğretmen Görüşme Formu” kullanılarak yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler; ters yüz edilmiş öğrenme modelinin üstün ve zayıf yönleri, modelin geleneksel öğrenme süreçleri ile arasındaki farklar, modelin okul öncesi eğitimde uygulanmasının sınırlılıkları, modelin öz düzenleme becerilerine olan etkisi ve modeli uygulama sürecinde öğrencilerin kendi öğrenmelerini düzenlemeleri olacak şekilde başlıklar altında incelenerek analiz edilmiş ve sunulmuştur. Araştırmada katılımcıların isimlerinin gizli tutulmasından ötürü öğretmenlere isimleri verilmeyip, Ö: harfi uygulama yapılan sınıflardaki deney grubu öğretmenlerini ifade etmektedir.

5.2.1. “Derslerinizde uyguladığınız “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Modelin üstün ve zayıf yönleri nelerdir?” Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenler genel olarak ters yüz öğrenme modeline yönelik olumlu görüş bildirmişler ve modeli eğitsel açıdan etkili bulduklarını belirtmişlerdir. Modelin öğrenme sürecini daha eğlenceli hale getirdiğini, sınıf içine ayrılan sürenin artmasıyla öğrencilerin daha aktif olduğu öğrenme süreçleri gerçekleştirdiklerini dile getirmişlerdir. Modelin zayıf yönlerine yönelik olarak ders öncesi hazırlığın çok fazla zaman aldığını ve öğretmenin iş yükünü arttırdığını, yeterli teknolojik bilgiye sahip olmayan öğretmenlerin uygulama sürecinde zorlanacağını belirtmişlerdir.

Ö1: “6 haftalık uygulama sürecinde genel anlamda oldukça eğlenceli ve verimli bir öğrenme süreci geçirdik. Derslerden önce öğrencilere hazırladığımız dijital içerikler oldukça ilgilerini çekti ve öğrenme sürecine daha istekli katıldılar. Ayrıca ders dışı etkinlikler sayesinde sınıfımızda uygulama temelli etkinliklere ve deneylere daha fazla zaman ayırma imkanı bulduk. Modelin olumsuz yanlarını düşündüğümüzde ders öncesi planlama ve materyal hazırlama sürecine çok fazla zaman ayrılması ve öğretmenin iş yükünün artması modelin sınırlılıkları arasında değerlendirilebilir.

Ö2: “Bana göre ters yüz sınıf modeli güzel bir deneyim oldu. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile öğrencilerin ders materyallerine evden erişim sağlamaları ve çevrimiçi platformlarla aktivitelere katılmaları etkileşimli bir öğrenme ortamına imkan sağladı. Ayrıca sınıf içi etkinliklere daha fazla zaman kaldı ve sınıf içine ayrılan zamanın verimli kullanılmasını sağladı. Bu zamanı öğrencilerin aktif olduğu etkili öğrenme faaliyetleri yaparak değerlendirdik. Fakat teknolojik becerilerim çok iyi olmadığı için zorlandığım bazı noktalar oldu. Bu modeli uygulayacak öğretmenlerin dijital araçları etkili bir şekilde kullanma konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip

olması gerekiyor. Bunun yanında öğretmenlerin ders materyallerini önceden hazırlamalarını öğretmenler için ek bir iş yükü oluşturuyor.”

5.2.2. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile işlenen derslerin geleneksel öğretim anlayışı ile işlenen derslerden ne gibi farkları oldu? Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenlere “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile işlenen derslerin geleneksel öğretim anlayışı ile işlenen derslerden ne gibi farkları olduğu sorulduğunda öğretmenler, ters yüz öğrenme modelinde sınıf dışı etkinlikler sayesinde sınıfta öğrencilerin aktif olduğu uygulama temelli etkinliklere daha fazla zaman ayırdıklarını dile getirmişlerdir. Öğrencilerin sınıfa hazırlıklı gelmeleri sayesinde konunun daha derinlemesine öğrenildiğini, öğrencilerle birebir iletişim kurma fırsatı bulduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca geleneksel öğrenme ortamlara göre çok daha çeşitli öğretim yöntemlerinin kullanılmasına ve daha eğlenceli öğrenme ortamları oluşturulmasına fırsat sağladığını dile getirmişlerdir.

Ö1: “Ters yüz sınıf modelinde geleneksel modeldeki düz anlatım tekniği yerine dijital içeriklerin kullanılması öğrenme sürecini daha eğlenceli hale getirdi. Öğrencilerin sınıfa konu hakkında temel bilgileri edinerek gelmesi sınıf içi etkinlikler için daha fazla zaman ayırmamıza imkan sağladı. Bu zaman diliminde çocuklarla problem çözme becerilerini ve yaratıcılıklarını destekleyecek etkinlikler yaptık. Ayrıca ters yüz sınıf modelinde öğrenciler daha fazla sorumluluk alarak daha fazla etkileşime girdiler. Geleneksel öğrenmede daha çok öğretmen aktif oluyordu, öğretmen merkezli bir öğrenme süreci gerçekleşiyordu. Fakat bu modelde biz öğrencilerin daha aktif olmalarını sağladık.”

Ö2: “Öncelikle geleneksel yöntemde günlük etkinlikleri yetiştirme kaygısı ile hareket etmekteyken bu modelin kullanımı sınıf içerisinde uygulamalı etkinliklere ayrılan zamanın artmasına ve öğrenme aktivitelerinin daha uzun süreye yayılmasına imkan sundu. Aynı zamanda bu süreçte sınıf içi etkinliklerde öğrencilerimle birebir iletişim kurma ve rehberlik etme imkanı buldum. Geleneksel öğrenme ortamlarına nazaran çok çeşitli öğretim yöntemlerinin kullanılmasına ve eğlenceli öğrenme ortamlarının oluşturulmasına imkân sağladığını söyleyebilirim. Öğrenciler her gün eve gittikten sonra onlara göndereceğim dijital içerikleri ve etkileşimli aktiviteleri heyecanla beklediler.”

5.2.3. “Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin okul öncesi öğrencilerine uygulanması noktasında karşılaştığınız sınırlılıklar nelerdir?” Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenler uygulama süreci öncesinde modelin okul öncesinde uygulanmasına yönelik çeşitli endişelerinin olduğunu dile getirmişlerdir. Öğrencilerin sınıf dışı etkinliklerde internete ve teknolojik araçlarla çok fazla zaman geçirmesi noktasında kaygıları olduğunu fakat modeli uyguladıkça öğrencilerin teknolojiyi eğitsel amaçlarla ve kontrollü şekilde kullanmasının öğrenme süreçlerine katkı sunduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra öğrencilerin yeterli teknolojik becerilere sahip olamamasından ötürü öğretmen tarafından sunulan içeriklere ulaşma noktasında ailelere sorumluluk düştüğünü, ailelerin yeterli teknolojik becerilere ve teknolojik altyapıya sahip olmaları gerektiğini dile getirmişlerdir. Ayrıca öğrencilere sunulan içeriklerin öğrencilerin yaş ve gelişim özellikleri ve dikkat süreleri dikkate alınarak hazırlanması gerektiğini belirtmişlerdir.

Ö.1: “Açıkçası uygulama süreci öncesinde en büyük endişem modelin okul öncesi öğrencilerine uygun olup olmadığı ile ilgiliydi. Çünkü öğrencilerin sınıf dışı etkinliklerde yalnız olması, henüz bağımsız öğrenme becerilerinin gelişmemiş olması beni endişelendiriyordu. Fakat bu noktada veli desteği oldukça önemliydi. Google Classroom üzerinden gönderilen içerikler ve etkileşimli materyaller velilerin desteği ile öğrencilere ulaştı. İkinci olarak çocukların çok fazla dijital araçlara ve internete maruz kalmasına dair kaygılarım vardı. Fakat çocukların denetimsiz bir şekilde internette zaman geçirmesinden öğretiler tarafından seçilen ve onlara sunulan eğitici içeriklerle zaman geçirmesi onların faydasına oldu. Ayrıca öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa olması sebebiyle yaş gruplarına uygun içerik seçilmesi ve dikkatlerini çekmesi açısından materyal seçimi noktasında daha dikkatli olmamız gerekti.”

Ö.2: “Uygulamaya başlamadan önce velilerle yaptığımız toplantıda da konuşulduğu üzere uygulama sürecinde öğrencilerin çok fazla teknolojiye maruz kalmasından endişe duyuyorduk. Fakat bu uygulama ile şunu gördüm, öğrenciler hem okulda hem de okul dışında teknolojik araçları eğitsel olarak kullandılar. Öğrenciler evde cep telefonundan Youtube’da video izlemek yerine Google Classroom üzerinden benim verdiğim ödevleri ve eğitsel materyalleri takip ediyorlardı. Bu anlamda düşündüğümüzün tam tersine çocuklar için daha faydalı oldu. Uygulama sürecinde yaşadığımız zorluklardan biri bazı ailelerin teknoloji konusunda yeterli bilgiye sahip olmamasından kaynaklandı. Bu durum öğrencilerin ders materyallerine erişimde zorluklar yaşamasına neden oldu. Ayrıca, bazı evlerde teknolojik altyapının yetersiz olması bazı günler çocukların sınıf dışı etkinlikleri tamamlamadan okula gelmelerine sebep oldu.”

5.2.4. “Ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerinizin öz-düzenleme becerilerini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?” Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenler ters yüz öğrenme modelinin uygulanma sürecinde öğrencilerin kendi öğrenmelerine ilişkin daha fazla sorumluluk aldıklarını ve sınıf dışı etkinlikleri tamamlayarak derse hazırlıklı geldiklerini belirtmişlerdir. Sınıf içi etkinliklerde öğrencilerin aktif olmasının ve öğretmenin rehber rolüne geçmesinin sınıf yönetimini kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir. Genel anlamda ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sunduğunu ve dikkatlerini düzenleme noktasında daha başarılı olduklarını dile getirmişlerdir.

Ö1: “Biz uygulama sürecinde Google Classroom platformunu aktif kullandık. Öğrenciler okula gelmeden önce gönderilen dijital içerikleri incelediler ve gerekli araştırmaları yaparak okula geldiler. Bu noktada yaptığımız çalışma öğrencilerin kendi öğrenmelerini düzenleme noktasında onlara fayda sağladı ve sorumluluk almalarını destekledi. Sınıf içerisinde gerçekleşen işbirliğine dayalı öğrenme aktiviteleri ile öğrenciler arkadaşları ile başarılı bir iletişim kurdular ve bu benim sınıf yönetimi konusunda daha az zorlanmamı sağladı. Ayrıca çocukların öğrenme sürecinde daha aktif olmasının da öz düzenleme becerilerinin gelişmesine katkı sağladığını düşünüyorum.”

Ö2: “Modelin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sunduğunu düşünüyorum. Çünkü sınıf dışı etkinliklerde onlara verilen ödevler öğrencilerin sorumluluk almalarını sağladı. Fakat bunun dışsal bir güç ile değil öz denetim ile gerçekleşmesini amaçladım. Öğrenciler sınıf dışındaki görevleri tamamlayarak sınıf içi etkinliklere hazır gelmeye çalıştılar. Tabii sınıfa hazır şekilde gelmeyen, dijital içerikleri incelemeyen gelen öğrenciler de oldu. Ama öğrenciler yeni öğrenme süreçlerini özümseydikten sonra bu sorun çözüldü. Ayrıca geleneksel modelle karşılaştırdığımızda çocukların dikkatlerini daha iyi düzenleyebildiklerini gözlemledim.”

5.2.5. “Ters yüz sınıf modelini uygularken öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini nasıl yönettiğini gözlemliyorsunuz?” Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenlere ters yüz sınıf modelini uygularken öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini nasıl yönettiğine dair gözlemleri sorulduğunda sınıf dışında öğrencilere sunulan dijital içerikler sayesinde öğrencilerin derse hazırlıklı gelmelerinin sınıf içerisinde üst düzey öğrenme becerilerinin geliştirilmesine imkan sağladığını, öğrencilerin kendi öğrenmeleri noktasında daha fazla sorumluluk aldıklarını, zaman yönetimini daha başarılı şekilde gerçekleştirdiklerini ve bağımsız öğrenme becerilerine katkı sağladığını dile getirmişlerdir. Aynı zamanda teknolojinin eğitime dahil

edilmesiyle öğrencilerin öğrenme sürecinden daha fazla keyif aldıkları ve sürece daha istekli katıldıklarını belirtmişlerdir.

Ö.1: “Öğrenciler, ders materyallerini önceden inceleyip sınıfa geldikleri için daha fazla etkileşimli öğrenme ve tartışma fırsatına sahip oldular. Konular hakkında daha detaylı ve derinlemesine düşünme imkanı buldular. Ayrıca öğrenciler mekan ve zaman sınırı olmadan istedikleri zaman bilgiye ulaşabildiler. Bağımsız öğrenme becerileri desteklenen öğrenciler aynı zamanda öğrenme sorumluluklarını almaya başladılar. Artık ebeveynin söylemesine gerek kalmadan eve gider gitmez benim gönderdiğim dijital içerikleri incelemeye başladılar. Hazırladığımız dijital içerikler çocukların ilgisini çekti ve etkinliklerden keyif almasını sağladı, daha eğlenceli öğrenmeler gerçekleştirdik.”

Ö.2: “Öğrencilere sınıf dışı öğrenme sürecinde çeşitli sorumluluklar verilmesi öğrencilerin öz-düzenleme becerilerine katkı sağladı. Aynı zamanda bu model öğrencilere zamanlarını etkili bir şekilde yönetme becerisi kazandı. Öğrenciler dijital içerikleri ne zaman inceleyeceklerini, ödevleri ne zaman tamamlayacaklarını noktasında zaman yönetimi kazandı. Uygulamanın ilk haftasında hazırlıklı gelmeyen öğrenciler olsa da zaman ilerledikçe çocuklar derse hazır ve temel bilgileri edinmiş şekilde geldiler. Daha önce sorduğum soruları parmak kaldırmayan öğrencilerin bile etkinliklere katıldığını gördüm. Ayrıca sınıf içi etkinliklere daha fazla zaman ayırdığımız için öğrenciler öğrenme süreçlerine daha aktif katıldı ve etkin öğrenmeler gerçekleştirdi.”

6. SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde tartışma, sonuç ve öneriler olmak üzere üç başlık bulunmaktadır. Ters Yüz Öğrenme Modeli'nin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine olan etkisinin incelenmesi üzerine yapılan araştırmanın sonuçlarına ilişkin elde edilen bulgular alan yazın kapsamında tartışılmış ve yorumlanmıştır. Analiz edilen sonuçlar aracılığıyla araştırmacılara ve eğitimcilere öneriler sunulmuştur.

6.1.Tartışmalar

6.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışmalar

Bu kısımda çalışmanın birinci alt problemi olan; “Mevcut öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol ve deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Deneysel desen kullanılan çalışmalarda deney ve kontrol gruplarının denkliği önemli bir gerekliliktir. Deney ve kontrol grupları uygulama süreci öncesinde denk bulunmuş ise araştırma sonucunda elde edilen istatistiksel fark araştırmacılar tarafından deneysel çalışmanın bir sonucu olarak yorumlanır (Yılmaz ve Tuncer, 2020). Denkliğin sağlanmasıyla birlikte deneysel çalışmalar gerçekleştirilir.

Araştırma bulguları, mevcut öğrenme ortamlarında öğrenim gören deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri arasında ön test sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar, uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının öz düzenleme becerileri açısından benzer düzeyde olduğunu göstermektedir. Uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının öz düzenleme becerilerinin benzer olması, grupların seçiminde ve eşleştirme sürecinde dikkatli ve etkili bir yöntem kullanıldığını göstermektedir. Bu durum, uygulamanın etkilerini doğru bir şekilde değerlendirmek için güçlü bir temel sağlarken araştırma sonuçlarının güvenilirliğini ve geçerliliğini desteklemektedir. Sonuç olarak, ön test sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarının öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaması, araştırmanın güvenilirliğini arttırırken, uygulamanın etkilerini değerlendirmede daha net bir bakış açısı sağlamaktadır. Ayrıca bu bulgu, gelecekteki araştırmaların tasarımı ve yürütülmesi için önemli bir referans noktası olabilir.

6.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışmalar

Bu kısımda çalışmanın ikinci alt problemi olan “Geleneksel modellerin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencileri ile Ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören deney grubu öğrencilerin öz düzenleme

becerileri ölçeği alt boyutları açısından son test puanları arasında istatistiksel olarak farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma sonucunda edinilen bulgulara göre deney grubundaki öğrencilerin tüm alt boyutlardaki ortalamalarının kontrol grubu ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmada deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme ölçeği tüm alt boyutlarında anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir. Bulgular doğrultusunda Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme beceri düzeylerini olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ters yüz öğrenme modelinde öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılması, kendi öğrenmesinin sorumluluğunu almasından ötürü öz düzenleme becerilerinin olumlu etkilenmesi beklenen bir sonuçtur. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini desteklediği sonucuna ulaşan birçok bulgunun olduğu görülmüştür (Sharma, Dick, Chin ve Land, 2007; Critz ve Knight, 2013; Liaw ve Huang, 2016; Sletten, 2017; Talan ve Gülseçen, 2018; Çakıroğlu ve Öztürk, 2020; Arslan, 2021; Gök, Gök ve Eser, 2023).

Sharma, Dick, Chin ve Land (2007) çalışmalarında, TYS modeli sayesinde üniversite çalışanlarının bilgi teknolojileri kursunda ve üniversite öğrencilerinin eğitiminde öz düzenleme becerilerinin geliştiği sonucuna ulaşmışlardır. Critz ve Knight, 2013 yılında 20 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirdikleri çalışmanın sonucunda ters yüz edilmiş öğrenme modelinin öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını alma yönünde olumlu katkısı olduğunu ifade etmiştir. Sletten (2017), 76 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirdiği çalışmada ters çevrilmiş öğrenme modeli algısı ve öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada sınıf içinde küçük grup çalışmaları, aktif öğrenme etkinlikleri ve sorgulama temelli öğrenme etkinlikleri uygulanmıştır. Çalışma sonucunda ters yüz sınıf modelinde öğrenim gören öğrencilerin sınıf içinde aktif öğrenme etkinliklerine karşı daha olumlu bir algıya sahip olduğu sonucuna ulaşan araştırmacı, ters yüz edilmiş öğrenme modeli algısı pozitif olan öğrencilerin daha yüksek öz düzenleme becerilerine sahip olduğunu belirtmiştir. Sun, We ve Lee (2017) 181 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında teknoloji entegre edilmiş ters yüz öğrenme modelinin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmanın sonucunda araştırmacı, sınıf içerisinde öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin öz düzenleme becerilerine yönelik katkısına vurgu yapmıştır. Çakıroğlu ve Öztürk (2020), ters yüz öğrenme modeliyle tasarlanan öğrenme ortamında öğrencilerin öz düzenleme becerilerini incelediği çalışmada, modelin üniversite öğrencilerinin İngilizce dersinde dinleme, okuma, yazma ve konuşma becerilerine olumlu katkı sağladığı sonucuna varılmıştır. Liaw ve Huang (2016) çalışmalarında üniversite öğrencilerinin TYS modelini kullandıkları derslerinde multimedya araçları ile öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine ve öğrenme sorumluluklarını almalarına imkan sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Arslan (2021), ters yüz sınıf modelinin ortaokul öğrencilerinin matematik dersindeki öz düzenleme becerilerini incelediği

yüksek lisans tezinde, ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerisini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Gök, Gök ve Eser (2023)'in fen bilimleri dersinde Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli'nin 7. sınıf öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine etkisini incelediği araştırmada, Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli'nin öğrencilerin motivasyonunu ve öğrenme stratejileri kullanımına katkı sağladığını, öğrencilerinin öz düzenlemelerini arttırmada fen derslerinde geleneksel öğrenme modeline kıyasla daha etkili olduğu sonucuna varmıştır.

6.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışmalar

Bu kısımda çalışmanın üçüncü alt problemi olan “Geleneksel öğrenme modellerinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ön test ve son test puanları arasında farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma sonucunda edinilen bulgulara göre kontrol grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerileri alt boyutlarındaki ön test-son test sonuçları incelendiğinde; Engelleyici kontrol, Dikkat, Çalışan Bellek alt boyutlarında ön test ve son test puanları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Araştırma verilerinden hareketle geleneksel öğrenme modellerinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini geliştirmede yeterli etkiye sahip olmadığı söylenebilir. Araştırmada elde edilen veriler, farklı öğrenme modellerinin öz düzenleme becerilerine etkisini inceleyen çeşitli araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Talan ve Gülseçen, 2018; Arslan, 2021; Eser, 2021). Eser (2021), ters çevrilmiş sınıf modelinin ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisi incelediği araştırmada kontrol grubunda uygulanan geleneksel yöntemin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine istatistiksel olarak dikkate değer bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde Arslan (2021) tarafından yapılan araştırmada geleneksel öğrenme modeli ile ters yüz öğrenme modelinin karşılaştırıldığı araştırmada ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerine, büyük etki gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Geleneksel öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerinde anlamlı düzeyde etki yaratmaması farklı açılardan değerlendirilebilir: Geleneksel öğrenme modelleri ile tasarlanan öğrenme süreçlerinde öğrenciler genellikle pasif alıcı konumundadır ve öğretmen bilgiyi doğrudan öğrencilere aktarır. Bu yapı, öğrencilere kendi öğrenme süreçlerini yönetme fırsatı sunmaz ve dolayısıyla öz düzenleme becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaz. Müfredat öncelikli anlayışa sahip geleneksel öğrenme süreçlerinde akademik başarı odaklı bir yaklaşım sergilenmesi öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerinin ve etkin öğrenmelerinin önüne geçmektedir. Bu yaklaşım ile öğrencilerin sınav odaklı bir başarı anlayışı geliştirmeleri ve dışsal motivasyon kaynaklarına bağımlı hale gelmeleri öz düzenleme becerilerini geliştirmelerine engel olabilir. Bunun yanı sıra geleneksel sınıf ortamlarında

öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarının ve öğrenme hızlarının göz ardı edilmesi, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yönetme ve öz düzenleme becerilerini geliştirme fırsatlarını kısıtlayabilir.

6.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışmalar

Bu kısımda çalışmanın dördüncü alt problemi olan; “Ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ölçeceği alt boyutları açısından ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma sonucunda ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında 6 hafta süresince öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri alt boyutları açısından ön test ve son test puanlarına yönelik bulgular incelendiğinde alt boyutların tümünde ön test ve son test puanları açısından anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Bundan dolayı deney grubunda uygulanan ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine istatistiksel olarak anlamlı bir katkı sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır. Konu ile ilgili alanyazın incelendiğinde farklı araştırmacılar tarafından yapılan deneysel çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür (Ng, 2018; Talan ve Gülseçen, 2018; Eser, 2021; Alten, Phielix, Janssen ve Kester 2020; Tosun 2020; Uğur, 2020; Eser, 2021).

Ng (2018) ‘nin öz düzenleme becerileri referans alınarak tasarlanan ters yüz sınıf modelinin biçimlendirici öğrenme sonuçlarını artırma noktasında etkili bir pedagoji olup olmadığını incelediği araştırmanın sonuçları öğrencilerin ters yüz sınıfa yönelik olumlu görüşlere sahip olduğunu ve tüm öz düzenleme ilkelerini başarıyla gerçekleştirdiklerini göstermektedir. Talan ve Gülseçen (2018) yaptığı çalışmada Tersyüz Edilmiş Öğrenme Modeli’nin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine ve öz yeterlik algılarına olan etkisini incelemiştir. Dokuz hafta süren uygulamanın ardından deney-I, deney-II ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin öz-düzenleme becerileri ve öz-yeterlik algıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak ters-yüz edilmiş öğrenme modelinin, öğrencilerin öz-düzenleme becerilerine olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Alten, Phielix, Janssen ve Kester (2020), önceden belirlenmiş sınıf dışı (ev) etkinliklerine dahil edilen öz düzenleme becerileri desteğinin ters yüz sınıf ortamında öğrencilerin öz düzenleme becerileri ve öğrenme sonuçları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Sonuçlar ve memnuniyet üzerindeki etkileri ölçen yarı deneysel yöntemin kullanıldığı çalışmada öz düzenleme becerilerinin öğrenme sonuçları üzerinde olumlu bir katkısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eser (2021), yaptığı çalışmada ters çevrilmiş sınıf modelinin ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmanın bulguları sonucunda; ters

çevrilmiş sınıf modeline göre tasarlanan sınıflar öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

6.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışmalar

Deney grubu öğretmenlerinin ters yüz edilmiş öğrenme modeline ve modelin öz düzenleme becerilerine olan etkisine ilişkin görüşleri incelendiğinde öğretmenler genel olarak ters yüz öğrenme modeline yönelik olumlu görüş bildirmişler ve modeli eğitsel açıdan etkili bulduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin sınıfa hazırlıklı gelmeleri sayesinde konunun daha derinlemesine öğrenildiğini, öğrencilerle birebir iletişim kurma fırsatı bulduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler ters yüz öğrenme modelinin uygulanma sürecinde öğrencilerin kendi öğrenmelerine ilişkin daha fazla sorumluluk aldıklarını ve sınıf dışı etkinlikleri tamamlayarak derse hazırlıklı geldiklerini belirtmişlerdir. Sınıf içi etkinliklerde öğrencilerin aktif olmasının ve öğretmenin rehber rolüne geçmesinin sınıf yönetimini kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir. Sınıf dışında öğrencilere sunulan dijital içerikler sayesinde öğrencilerin derse hazırlıklı gelmelerinin sınıf içerisinde üst düzey öğrenme becerilerinin geliştirilmesine imkan sağladığını, öğrencilerin kendi öğrenmeleri noktasında daha fazla sorumluluk aldıklarını, zaman yönetimini daha başarılı şekilde gerçekleştirdiklerini ve bağımsız öğrenme becerilerine katkı sağladığını dile getirmişlerdir. Genel anlamda ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sunduğunu ve dikkatlerini düzenleme noktasında daha başarılı olduklarını dile getirmişlerdir.

Zimmerman (1989), kendi kendini düzenleyen öğrencilerin plan yaptıklarını, hedefler belirlediklerini, düzenlediklerini, kendini izlediklerini ve öğrenmelerini öğretmenlere bağlı kalmak yerine kendi kendilerini değerlendirdiklerini belirtmiştir. Öz düzenleme becerileri, öğrencilerin kendi öğrenme sürecini ve öğrenme hızını kontrol ettikleri sınıf fırsatlarına dayanır. Bu ortamda öğrenciler, öğrenmelerinden sorumlu olurlar. Bu görüş, ters çevrilmiş öğrenme modeline uygun olup, öğrencilerin sınıf içi etkinliklere hazır olmaları gerektiği ve sınıf dışındaki görevleri tamamlamak için kendi kendilerini güdüledikleri bir öğrenme ortamı teşvik eder. Serdyukov ve Hill (2013) ile Wang, Shannon ve Ross (2013) tarafından belirtildiği gibi, öğrenciler geleneksel öğrenme ortamlarından farklı olarak, çevrimiçi ortamlarda öğrenme süreçlerini kendi kendilerine düzenleyerek, yöneterek ve planlayarak gerçekleştirirler. Bunun için, öğrencilerin kişisel hedefler belirleyebilmeleri ve etkili öğrenme stratejileri kullanabilmeleri gerekir. Ayrıca, öğrencilerin öğrenme davranışlarını izleyebilmeleri (örneğin, zamanlarını ve kaynaklarını nasıl düzenleyeceklerini bilmeleri) ve öğrenme hedeflerine ulaşmak için uygun stratejileri kullanabilmeleri gerekir. Öz düzenleme becerileri yüksek öğrenciler, öğrenme süreçlerinde daha etkili olurlar ve öz düzenleme becerisi düşük öğrencilere kıyasla akademik olarak daha başarılı olurlar

(Al Mulhim, 2021). Alanyazın incelendiğinde birçok araştırma ters yüz öğrenme modelinin geleneksel eğitime göre öz düzenleme becerilerinin gelişmesine daha çok katkı sağladığını ortaya koymaktadır (Davies vd., 2013; Baepler vd., 2014; McLaughlin vd., 2014; Hung, 2015; Sun vd., 2016; Huang ve Hong 2016; Butzler, 2016, Moos ve Bonde, 2016). Örneğin, Sletten'in (2015) yaptığı çalışmada, öğrencilerin öz düzenleme becerileri ile ters çevrilmiş sınıf algıları arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Jovanović, Gašević, Dawson, Pardo ve Mirriahi (2017), ters çevrilmiş öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin başarısının, öğrencilerin öz düzenleme becerilerini ne ölçüde kullandıklarına bağlı olduğunu öne sürmektedir. Düşük öz düzenleme becerilerine sahip öğrencilerin, bu becerilerini geliştirmek ve dolayısıyla hedeflerine ulaşmak için daha fazla yardıma ihtiyacı olmaktadır. Ters çevrilmiş öğrenme modeli ile tasarlanmış öğrenme ortamları, bu becerileri geliştirmek için iyi planlanmış ve yapılandırılmış hazırlık faaliyetlerini gerçekleştirerek bu desteği sağlayabilir.

6.2. Sonuçlar

Bu bölümde, çalışmada ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin incelenmesi amaçlanarak nicel ve nitel bölümlerden elde edilen sonuçlar sunulmuştur.

6.2.1. Nicel Verilere İlişkin Sonuçlar

Araştırma sonucunda;

- Mevcut durumlarda öğrenim görmekte olan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin ön test puanları incelendiğinde gruplar arasında Engelleyici Kontrol, Dikkat ve Çalışan Bellek alt boyutları açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.
- Ters yüz öğrenme modeliyle tasarlanan öğrenme ortamlarında öğrenim gören deney grubundaki öğrencilerin Engelleyici Kontrol, Dikkat ve Çalışan Bellek alt boyutları ortalamalarının kontrol grubu ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmada deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme ölçeği tüm alt boyutlarında anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir. Bulgular doğrultusunda Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme beceri düzeylerini olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
- Geleneksel öğrenme modellerinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ölçeği ön test-son test sonuçları incelendiğinde; Engelleyici kontrol, Dikkat, Çalışan Bellek alt boyutlarında ön test ve son test puanları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Bundan dolayı kontrol grubunda uygulanan geleneksel

öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine istatistiksel olarak dikkate değer bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

- Ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı öğrenme ortamlarında 6 hafta süresince öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri ön test son test puanları incelendiğinde alt boyutların tümünde anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Bundan dolayı deney grubunda uygulanan ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine istatistiksel olarak anlamlı bir katkı sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır.

6.2.2. Nitel Verilere İlişkin Sonuçlar

Ters yüz öğrenme modelinde öğrencilerin sınıfa hazırlıklı gelmeleri sayesinde öğrenciler konuyu daha derinlemesine öğrenme imkanı bulurken öğretmenler öğrencilerle birebir iletişim kurma fırsatı bulmaktadır. Ters yüz öğrenme modelinin uygulanma sürecinde öğrenciler kendi öğrenmelerine ilişkin daha fazla sorumluluk almakta ve sınıf dışı etkinlikleri tamamlayarak derse hazırlıklı gelmektedirler. Sınıf içi etkinliklerde öğrencilerin aktif olması ve öğretmenin rehber rolüne geçmesi sınıf yönetimini kolaylaştırmaktadır. Sınıf dışında öğrencilere sunulan dijital içerikler sayesinde öğrencilerin derse hazırlıklı gelmeleri sınıf içerisinde üst düzey öğrenme becerilerinin geliştirilmesine, öğrencilerin kendi öğrenmeleri noktasında daha fazla sorumluluk almalarına, zaman yönetimini daha başarılı şekilde gerçekleştirmelerine ve bağımsız öğrenme becerilerine katkı sağlamaktadır. Nitel verilere ilişkin sonuçlar, öğretmenlerin ters yüz sınıf modeli hakkında olumlu görüşlere sahip olduğunu ve ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sunduğunu göstermektedir.

Ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarının okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada altı hafta süren uygulama sonrasında elde edilen bulgular incelendiğinde deney grubunun öz düzenleme becerileri ortalamasının kontrol grubunun ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılık gösterdiği ve bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmüştür. Yani, uygulama öncesinde aynı öz düzenleme beceri ortalamalarına sahip olan iki grup deneysel uygulama sonrasında farklılaşmıştır. Bulgular doğrultusunda ters yüz edilmiş öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Uygulama sürecinde sınıf dışında öğrencilere sunulan dijital içerikler sayesinde öğrencilerin derse hazırlıklı gelmeleri, sınıf içerisinde üst düzey öğrenme becerilerinin geliştirilmesine imkan sağlayarak, öğrencilerin kendi öğrenmeleri noktasında daha fazla sorumluluk almalarına, zaman yönetimini daha başarılı şekilde gerçekleştirmelerine ve bağımsız öğrenme becerilerinin gelişimine katkı sağlamıştır. Geleneksel öğrenme ortamlarının aksine, ters yüz edilmiş sınıflarda öğrenciler, öz-

düzenlenmiş öğrenme becerilerini kullanarak öğrenme eylemlerini kontrol etme, yönetme ve planlama imkanı elde etmektedir. Ters yüz öğrenme modelinin öğrenciyi öğrenme sürecinin merkezine alarak bağımsız öğrenme deneyimlerine fırsat sunması, öz düzenleme becerilerine katkı sunmaktadır.

Araştırmanın nicel boyutunda ulaşılan sonuçları güçlendirmek amacıyla deney grubu öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde elde edilen nitel verilerin nicel verileri desteklediği görülmektedir. Öğretmenler, ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sunduğunu ve uygulama sonrasında öğrencilerin dikkatlerini düzenleme ve kendi öğrenme sorumluluklarını alma noktasında daha başarılı olduklarını dile getirmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin öğrenme süreçlerinde aktif rol almasının sınıfta yaşanan disiplin problemlerini en aza indirdiğini belirtmişlerdir. Araştırma bulguları doğrultusunda dürtülerini ve davranışlarını düzenleyebilen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda davranış bozukluklarının ve disiplin problemlerinin azaldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durum ders içinde ve ders dışında sınıf yönetimini kolaylaştırarak öğretmenin öğretim sürecini daha iyi yönetmesini ve sınıf içerisindeki zamanı etkin kullanmasını sağlamaktadır. Literatür incelendiğinde; öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif katılmasının üst düzey düşünme becerilerini geliştirdiği, sınıfta küçük gruplar halinde yapılan işbirlikçi çalışmaların öğrencilerin problem çözme becerilerine katkı sunduğu; öğrencilere bağımsız çalışma fırsatı sunulmasının, öğrencilerin disiplinlerinin gerektirdiği temel becerileri desteklediği ve sınıf içerisinde yaşanan davranış problemlerini en aza indirdiği sonuçlarına ulaşılmaktadır (Julian-Robinson, 2019).

Öğrencilerin öz düzenleme becerileri, sınıf yönetimi ve eğitim yönetimi süreçleri üzerinde oldukça etkilidir. Öğrencilerin duygularını ve dürtülerini etkili bir şekilde yönetebilmesi, öğrencilerin sınıf içi davranışlarını olumlu yönde etkilemekte; öğrencilerin duygusal ve davranışsal tepkilerini kontrol edebilen, öz düzenleme becerileri yüksek bireyler olması, sınıfta daha az disiplin sorunu yaşanmasına imkan sağlamaktadır. Öz düzenleme becerisi yüksek öğrenciler, kendi öğrenme süreçlerini ve davranışlarını yönetebilmektedir. Bu durum öğretmenler ve yöneticiler tarafından daha az doğrudan müdahale gereksinimi doğurmakta, sınıf ve okul yönetimi süreçlerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu becerilerin gelişimi, çocukların hem akademik hem de sosyal-duygusal alanlarda daha başarılı olmalarına katkıda bulunarak eğitim yönetimi ve sınıf yönetimi stratejilerinde önemli bir rol oynamaktadır.

Öz düzenleme becerilerine yönelik araştırmalar, öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin, sınıf yönetimi ve eğitim yönetimi süreçlerinde belirleyici bir rol oynadığını belirtmektedir. Araştırmalar, duygusal ve davranışsal tepkilerini kontrol edebilen, öz düzenleme becerileri yüksek bireylerin, kendi öğrenme süreçlerini ve davranışlarını daha etkili bir şekilde yönetebilmeleri sayesinde sınıf içinde daha az

disiplin sorunu yaşadığını ortaya koymaktadır. Öğretmenler ve yöneticiler tarafından öz düzenleme becerisi yüksek öğrencilere daha az müdahale etme ihtiyacı duyulması, sınıf ve okul yönetimi süreçlerinin daha başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Araştırmada elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar doğrultusunda etkinliğin ve sorumluluğun daha fazla olduğu ve öz düzenleme becerisi yüksek öğrencilerin yer aldığı yapılarda sınıf yönetim sürecinin kolaylaştığı ifade edilebilir. Genel anlamda ters yüz edilmiş öğrenme modeli, öğrencilerin öz düzenleme becerilerini geliştirirken sınıf yönetimi süreçlerinin iyileşmesine ve disiplin problemlerinin en aza indirilmesine olanak tanımaktadır. Yurt içi ve yurt dışında yapılan birçok araştırma; eğitim- öğretim süreçlerine teknolojinin dahil edilmesinin, sınıf yönetimi süreçlerinin kolaylaşması ve disiplin sorunlarının azalması noktasında önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Araştırma bulguları incelendiğinde yapılan bu araştırma, literatürde yer alan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bulgular doğrultusunda ters yüz edilmiş öğrenme modelinin, öğrencilerin öz düzenleme becerilerine katkı sunarak sınıf yönetimi ve okul yönetimi süreçlerinin kolaylaşmasına imkan sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu doğrultuda, eğitimciler ve yöneticilerin öz düzenleme becerilerini teşvik eden teknoloji destekli öğrenme ortamları ve programlar geliştirmesinin, yönetim süreçlerini kolaylaştıracağı ifade edilmektedir.

6.3. Öneriler

Araştırmanın bu bölümünde ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin incelendiği araştırmanın bulguları doğrultusunda araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik öneriler yer almaktadır.

6.3.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Bu araştırmada ters yüz edilmiş öğrenme ortamlarında öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin öz düzenleme becerilerinin incelenmesini amaçlamaktadır. Yapılacak olan araştırmalarda, modelin bu araştırmada bulunmayan farklı değişkenler üzerindeki etkileri araştırılabilir.
- Bu çalışmada öğrencilerle 6 haftalık uygulama süreci gerçekleştirilmiştir. Aynı araştırma altı haftadan daha uzun süre uygulanarak öz düzenleme becerileri üzerindeki etkinin daha ayrıntılı incelenmesi sağlanabilir.

- Bu araştırmanın çalışma grubu okul öncesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Benzer araştırmalar ilkokul ve ortaokul gibi farklı eğitim kademelerinde de gerçekleştirilebilir.
- Araştırmada kontrol grubu öğrencileri geleneksel öğrenme modeli ile tasarlanmış öğrenme ortamlarında eğitim görürken deney grubu öğrencileri “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile tasarlanan sınıflarda eğitim görmüşlerdir. “Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli” ile daha farklı öğrenme modelleri karşılaştırılabilir.

6.3.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Ters yüz öğrenme modelinin yaygınlaştırılmasını sağlamak amacıyla modelin uygulama sürecine ilişkin olarak eğitimcilere hizmet içi eğitimler verilebilir
- Ters yüz öğrenme modeli, teknoloji kullanımı noktasında yeterli donanımına sahip olmayan uygulayıcılar ve öğrenciler için uygulama sürecinde aksaklıklara sebep olabilir. Bu sorunlarla karşılaşılmasını için öğrencilere ve uygulayıcılara eğitim programının uygulanmasından önce ters yüz öğrenme modelinde kullanılacak teknolojik araçlara ve Web 2.0. araçlarına ilişkin hizmet içi eğitimler ve seminerler düzenlenebilir.
- Ters yüz öğrenme modelini kullanacak uygulayıcıların video ve farklı web 2.0 araçlarının planlanması sürecinde öğrenci yaş ve gelişim özelliklerini dikkate alması önerilebilir.
- Gelişmiş bir öğrenme yönetim sistemi kullanılarak öğrencilerin hangi çevrimiçi içeriğe ne kadar zaman ayırdığı, tıklama verileri gibi bilgilere ulaşılması okul dışı etkinlikleri yerine getirip getirmediğini takip etmek açısından faydalı olabilir.
- Uygulama öncesinde öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi ve uygulama sürecinde karşılaşılabilecek problemlerin en aza indirilmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Abate, L. M. (2004). *Blended Model in the Elementary Classroom: One Teacher's Experience*. Society for Information Technology & Teacher Education International Conference.
- Abeysekera, L. & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research and Development*, 34 (1), 1-14, doi: 10.1080/07294360.2014.934336
- Adıgüzel, A. & Orhan, A. (2016). The relation between English learning students' levels of selfregulation and metacognitive skills and their English academic achievements. *Journal of Education and Practice*, 8 (9), 115-125.
- Ağırman, N. & Ercoşkun, H. (2022). History of the Flipped Classroom Model and Uses of the Flipped Classroom Concept. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 12(1), 71-88.
- Akawi, R.L. (2011). An investigation into the relationship between self- regulation skills and academic readiness in head start children. [Unpublished doctoral thesis]. State University of New York.
- Akbulut, F. (2019). *Ters yüz öğrenme modeline yönelik akademisyen görüşleri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi], Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Akkoyunlu, B. & Yılmaz, M. (2005). Tüketimci çoklu ortam öğrenme kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 9-18.
- Aktan, S. (2012). *Öğrencilerin akademik başarısı, öz düzenleme becerisi, motivasyonu ve öğretmenlerin öğretim stilleri arasındaki ilişki*. [Doktora Tezi]. Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aktı Aslan, S. (2022). The effect of flipped classroom approach on learning achievement, online self-regulation and interaction in synchronous distance education. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 5(3), 535-552.
- Alloway, T. & Alloway, R. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106, 20–29.

- Al Mulhim, E. N. (2021). Flipped learning, self-regulated learning and learning retention of students with internal/external locus of control. *International Journal of Instruction*, 14(1), 827-846. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14153>
- Alsancak-Sırakaya, D. (2015). *Ters yüz sınıf modelinin akademik başarı, öz – yönetimli öğrenme hazırbulunuşluğu ve motivasyon üzerine etkisi*. [Yayınlanmamış Doktora tezi] Gazi Üniversitesi.
- Anderson, J.R. (2005). *Cognitive psychology and its implications*. 6th. New York: Worth.
- Arı, R. (2010). *Eğitim psikolojisi*. (2.Baskı). Nobel Akademi Yayıncılık.
- Aristika, A., Darhim, D. J., & Kusnandi. (2021). The effectiveness of hybrid learning in improving of teacher-student relationship in terms of learning motivation. *Emerging Science Journal*, 5(4), 443–456. doi:10.28991/esj-2021-01288
- Arslan, U. (2021). *Ters yüz sınıf modelinin ortaokul öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarıları ve öz düzenleme becerileri üzerine etkisinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aydın, B. (2016). *Ters yüz sınıf modelinin akademik başarı, ödev/görev stres düzeyi ve öğrenme transferi üzerindeki etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Aydın, B. & Demirer, V. (2017). Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: İçerik analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 57-82.
- Aydın, F. (2016). *Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin ve duygusal zekâlarının incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydın Çakır, A. & Türkeş, S. (2021). Bilimsel çalışmalarda karma yöntem nasıl kullanılır? *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (42), 1-15. <https://doi.org/10.30794/pausbed.802568>
- 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.
- Baker, J. W. (2000). The “Classroom Flip”: Using web course management tools to become the guide by the side. Paper presented at the 11th International Conference on College Teaching and Learning.

- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248–287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Bandy, T., Moore, K. A. (2010). Assessing self-regulation: A guide for out-of-school time program practitioners. *Child Trends*, 23(10), 1–7. <https://doi.org/10.1037/e616952009-001>
- Başol, G. (2008). Bilimsel araştırma süreci ve yöntem. Orhan Kılıç & Mustafa Cinoğlu (Ed.). *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (113-143). Lisans Yayıncılık.
- Bates, S & Galloway, R. (2012, April). *The inverted classroom in a large enrolment introductory physics course: A case study*. Paper presented at HEA STEM: Annual Learning and Teaching Conference, University of Birmingham.
- Baytiyeh, H. (2017), "The flipped classroom model: when technology enhances professional skills", *International Journal of Information and Learning Technology*, Vol. 34 No. 1, pp. 51-62. <https://doi.org/10.1108/IJILT-07-2016-0025>
- Becker, D. R., Miao, A., Duncan, R. & McClelland, M. M. (2014). Behavioral self-regulation and executive function both predict visuomotor skills and early academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, 29, 411-424.
- Berg, D. H. (2008). Working memory and arithmetic calculation in children: The contributory roles of processing speed, short-term memory, and reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 99, 288-308
- Berger, A., Kofman, O., Livneh, U. & Henik, A. (2007). Multidisciplinary perspectives on attention and the development of self-regulation. *Progress in Neurobiology*, 82(5), 256–286. doi:10.1016/j.pneurobio.2007.06.004
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington: International Society for Technology in Education.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. Washington: International Society for Technology in Education.
- Bishop, J. L. & Verleger, M. A. (2013, June). *The flipped classroom: A survey of the research*. 120th ASEE Annual Conference& Exposition.
- Blair, C. & Razza, R. A. (2007). Relating effortful control, executive function and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78, 647-63. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x>

- Blair, C., & Ursache, A. (2011). A bidirectional theory of executive functions and self-regulation. In K. Vohs, & R. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation*, Guilford Press.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2005). High quality preschool programs: what would Vygotsky say? *Early Education & Development*, 16(4), 435-444. <http://dx.doi.org.roxy.nipissingu.ca/10.1207/s15566935eed1604>
- Bolat, Y. (2016). Ters yüz edilmiş sınıflar ve eğitim bilişim ağı (EBA). *Journal of Human Sciences*, 13 (2), 3373-3388.
- Bolat, Ö. (2021). Ters yüz edilmiş sınıfların okul gelişimine katkısı. E. H. Toytok, M. Ramazanoğlu & Ö. Bolat (Ed.), *Ters yüz edilmiş sınıf ve öğrenme*. Pegem Akademi.
- Bondurant, L.M. (2010). *The roots of academic underachievement: Prediction from early difficulties with self-regulation*. [Unpublished doctoral thesis] University of Texas.
- Boyraz, S. (2014). *İngilizce öğretiminde tersine eğitim uygulamasının değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Bronson, M. B. (2000). *Self-regulation in early childhood: Nature and nurture*. The Guilford.
- Bryce, D., & Whitebread, D. (2012). The development of metacognitive skills: Evidence from observational analysis of young children's behavior during problem-solving. *Metacognition and Learning*, 7(3), 197–217. <https://doi.org/10.1007/s11409-012-9091-2>
- Bryce, D., Whitebread, D. & Szűcs, D. (2015). The relationships among executive functions, metacognitive skills and educational achievement in 5 and 7 year-old children. *Metacognition and Learning*, 10(2), 181–198. <https://doi.org/10.1007/s11409-014-9120-4>
- Büyüköztürk, Ş. (2008). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (6.Baskı). Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (4.Baskı). Pegem Akademi.
- Cai, Q., Zhang, H. & Cai, L. (2023). The Role of the Art of Chinese Calligraphy and Music in Developing Creative Thinking Skills in Preschoolers Using Flipped Technology. *J Psycholinguist Res*, 52, 1973–1987 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10936-023-09980-1>

- Calkins, S. D., & Leerkes, E. M. (2004). Early attachment processes and the development of emotional self-regulation. K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Ed.), *Handbook of self-regulation* içinde (s.355-369). The Guilford Press.
- Cameron Ponitz, C., McClelland, M. M., Connor, C. M., Jewkes, A., M., Farris, C. L., & Morrison, F. J. (2008). Touch your toes! Developing a direct measure of behavioral regulation in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 141–158.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. (12.Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Canol, B. (2021). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocuklara yönelik hazırlanan öz düzenleme eğitim programının çocukların öz düzenleme ve sosyal becerileri üzerine etkisi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi] Gazi Üniversitesi.
- Carroll, J. B. (1965). The contribution of psychological theory and educational research to the teaching of foreign languages. *The Modern Language Journal*, 49(5), 273-281.
- Chandler, P. & Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and Instruction*, 8 (4), 293-332.
- Charles-Ogan, G. & Williams, C. (2015). Flipped Classroom Versus A Conventional Classroom In The Learning of Mathematics. *British Journal of Education*, 3(6), 71-77.
- Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. Sage Publications.
- Çakıroğlu, Ü., Öztürk, M. (2020). Cultivating self-regulated learning in flipped efl courses: A model for course design. *European Journal of Open, Distance and e-Learning*, 23(2).
- Çalışkan, N. (2016). *Tersine eğitimin ingilizceyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin üzerindeki etkisi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çetin Köroğlu, Z. (2015). *Ters çevrilmiş öğretimin İngilizce öğretmen adaylarının konuşma becerilerinin gelişimine etkisi*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çevikbaş, M. (2018). *Ters-yüz sınıf modeli uygulamalarına dayalı bir matematik sınıfındaki öğrenci katılım sürecinin incelenmesi* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

- Dağgöl, H. C. (2016). *Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile ebeveynlerin çocuk yetiştirme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Doğu Akdeniz Üniversitesi.
- Dağılı H., Nur,İ. (2021). Erken çocuklukta Harmanlanmış tabanlı öğrenme modeli ve ters yüz edilmiş öğrenme uygulamaları. E. H. Toytok, M. Ramazanoğlu ve Ö. Bolat (Ed.), *Tabanlı Etkili Öğrenme Ortamları Oluşturma, Ters Yüz Edilmiş Sınıf ve Öğrenme Uygulamaları*. (1.Baskı). Pegem Akademi.
- Dearing, E., Berry, D. & Zaslow, M. (2006). Poverty during early childhood. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell handbook of early childhood development*. Blackwell.
- Demetriou, A. (2000). Organization and development of self-understanding and self-regulation: Toward a general theory. M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Seidner (Ed.), *Handbook of self-regulation* içinde. AcademicPress.
- Demiralay, R & Karataş, S. (2014). Evde ders okulda ödev modeli. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 3(3), 333-340.
- Demiralay, R. (2014). *Evde ders okulda ödev modelinin benimsenmesi sürecinin yeniliğin yayılımı kuramı çerçevesinde incelenmesi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Doğan, M. (2011). “Çocuklarda Çalışma Belleği, Akademik Öğrenme ve Öğrenme Yetersizlikleri”. *Türk Psikoloji Yazıları*, 14 (27), 48-6.
- Donohue, C. & Schomburg, R. (2015). Teaching with technology: Preparing early childhood educators for the digital age. In C. Donohue (Ed.) *Technology and Digital Media in the Early Years*. Roudledge.
- Dowsett, S. M., & Livesey, D. J. (2000). The development of inhibitory control in preschool children: Effects of “Executive Skills” training. *Developmental Psychobiology*, 36, 161–174.
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., Pagani, L. S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., Duckworth, K., & Japel, C. (2007). *School readiness and later achievement*. *Developmental Psychology*, 43 (6), 1428-1446.
- Ebbeck, M., Yim, H. Y. B., Chan, Y. & Goh, M. (2016). Singaporean parents’ views of their young children’s Access and use of technological devices. *Early Childhood Education Journal*, 44(2), 127-134.
- Eisenberg, N. & Spinrad, T. L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development*, 75(2), 334-339.

- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51(1), 665-697. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.665>
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., Murphy, B. C., Losoya, S. H., & Guthrie, I. K. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development*, 72(4), 1112-1134. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00337>
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Fabes, A. R., Reiser, M., Cumberland, A., Shepard, A. S., Valiente, C., Losoya, H. S., Guthrie, K. I. & Thompson, M. (2004). The relations of effortful control and impulsivity to children's resiliency and adjustment. *Child Development*, 75(1), 25-46.
- Eke, K. (2017). Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Öz Düzenleme Becerileri ile Anne-Baba Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 8 (28).
- Eker, C. (2014). Öz-düzenlemeli öğrenme modellerine karşılaştırmalı bir bakış. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(8), 417-433.
- Ekmekçi, E. (2014). *Harmanlanmış öğrenme odaklı tersten yapılandırılmış yazma sınıfı modeli* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Eppard, J. & Rochdi, A. (2017). *Framework For Flipped Learning*. 13th International Conference Mobile Learning.
- Eryılmaz, A., & Mammadov, M. (2017). Zimmerman'ın modeli temelinde öz düzenlemeli öğrenme ölçeğinin geliştirilmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*(10), 79-93.
- Eser, N., (2021). *Ters Çevrilmiş Sınıf Modelinin 7. Sınıf Öğrencilerin Öz Düzenleme Becerileri Üzerine Etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ezmeci, F. (2019). *Okul öncesi öz düzenleme programının çocukların öz düzenleme, problem davranış ve sosyal becerilerine etkisi*. [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Fındık-Tanrıbuyurdu, E. (2012). *Okul öncesi öz düzenleme ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması*. [Yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Filiz, O., Orhan-Göksün, D. & Kurt, A. A. (2016). Yükseköğretimde dönüştürülmüş sınıflar: Özel öğretim yöntemleri dersi örneği. A. İşman, H. F. Odabaşı, B. & Akkoyunlu (Ed). *Eğitim teknolojileri okumaları*. Pegem Akademi.
- Fox, E., & Riconscente, M. (2008). Metacognition and self-regulation in James, Piaget, and Vygotsky. *Educational Psychology Review*, 20(4), 373-389.
- Fraga, L. M. & Harmon, J. (2014). The flipped classroom model of learning in higher education: an investigation of preservice teachers' perspectives and achievement. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 31(1), 18-27.
- Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), 12-17.
- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134(1), 31-60.
- Gathercole, S. E. & Pickering, S. J. (2000). Working memory deficits in children with low achievements in the national curriculum at 7 years of age. *British Journal of Educational Psychology*, 70(2), 177-194.
- Gök, A., Eser, N. & Gök, G. (2023). Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modelinin Ortaokul Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerilerine Etkisi. *i-manager's Journal of Educational Technology*, 20(3), 29-40. <https://doi.org/10.26634/jet.20.3.20124>
- Gözüm, A. İbrahim C. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarında çalışma belleği ve engelleyici kontrol: dikkatin aracı rolü. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 609-638. <https://doi.org/10.24130/Eccd-Jecs.1967202043270>
- Gümrükçü-Bilgici., B. (2021). *Öz Düzenleme Eğitim Programının Çocukların Öz Düzenleme ve Öğrenme Becerilerine Etkisi*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Günbatan, S. (2021). *Neden Ters Yüz Edilmiş Sınıf*, *Ters Yüz Edilmiş Sınıf Ve Öğrenme*, Toytok, E. H., Ramazanoğlu, M., Bolat Ö., (Ed), Pegem Akademi.
- Gündoğan Önderöz, F. & Özdemir, S. M. (2022). Ters yüz öğrenme yönteminin ilkökul öğrencilerinin derse katılımlarına ve öğrenme sorumluluklarına katkısı üzerine bir araştırma. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 146-168. <https://doi.org/10.56677/mkuefder.1194547>
- Gündüz, A. Y. & Akkoyunlu, B. (2016). Dönüştürülmüş sınıftan dönüştürülmüş öğrenmeye. A. İşman, H. F. Odabaşı, B. & Akkoyunlu (Ed). *Eğitim Teknolojileri Okumaları içinde* 2016, 15, 237-253.

- Halili S. H. & Razak, R. A. (2018). Flipped classroom approach for preschool students in learning English language. *Inderscience Online*, 13(3), 203-219. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJLT.2018.095962>
- Hayırsever, F. & Orhan, A. (2018). Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modelinin Kuramsal Analizi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 572-596. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.431745>
- Hong Ching, B. H. (2017). Mathematics anxiety and working memory: Longitudinal associations with mathematical performance in Chinese children. *Contemporary Educational Psychology*, 51, 99–113.
- Hung, H. T. (2015). Flipping the classroom for English language learners to foster active learning. *Computer Assisted Language Learning*, 28(1), 81-96.
- Hwang, G. J. & Chiu-Lin, L. (2017). Facilitating and bridging out-of-class and in-class learning: an interactive E-book-based flipped learning approach for math courses. *Journal of Educational Technology and Society*, 20(1), 184.
- İşıksolu Aysel, Y. & Tok, E. (2022). 60- 72 Aylık Çocukların Öz-Düzenleme Becerileri, Sosyal Yetkinlik Davranışları Ve Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 13(48), 464-484.
- İleri, G., (2019). *Okul öncesi dönem çocukların öz düzenleme becerileri ile akran zorbalığına maruz kalma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi].Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- İvrendi, A. (2016). Choice driven peer play, self-regulation and number sense. *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(6), 895-906. Doi: 10.1080/1350293X.2016.1239325
- İyitoğlu, O. (2018). *The impact of flipped classroom model on EFL learners' academic achievement, attitudes and self- efficacy beliefs: A mixed method study*. [Unpublished doctoral dissertation]. Yıldız Technical University.
- Jang, H. Y. & Kim, H. J. (2020). A meta-analysis of the cognitive, affective, and interpersonal outcomes of flipped classrooms in higher education. *Education Sciences*, 10(4), 115.
- Janwan, A., Lestary, A., & Simpol, W. (2021). The Development Of Kindergarten Students' Attitude Applying Flipped Classroom Concept In Covid-19 Situation. *Journal Universitas Muhammadiyah Gresik Engineering, Social Science, And Health International Conference (Umgeshic)*, 1(2), 793-803. Doi:10.30587/Umgeshic.V1i2.3455

- Julian-Robinson, S. (2019). *The Relationship Between the Use of Active Learning in Instruction and Student Achievement in Reading and Mathematics: A National Study with National Assessment of Educational Progress (NAEP) Data*. [Doktora Tezi]. University of Louisiana at Lafayette.
- Johnson, D. (2012). Power up! taking charge of online learning. *Educational Leadership*, 70(3), 84-85.
- Jovanović, J., Gašević, D., Dawson, S., Pardo, A. & Mirriahi, N. (2017). Learning analytics to unveil learning strategies in a flipped classroom. *The Internet and Higher Education*, 33(4), 74-85. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.02.001>
- Karaca, C. (2016). Öğretim teknolojilerinde güncel bir yaklaşım: Ters yüz öğrenme. Demirel, Ö. & Dinçer, S. (Ed.), *Eğitim Bilimlerinde Yenilikler ve Nitelik Arayışı* içinde. Pegem Akademi.
- Kardaş, F. & Yeşilyaprak, B. (2015). Eğitim ve öğretimde güncel bir yaklaşım: teknoloji destekli esnek öğrenme (flipped learning) modeli. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 48(2), 103-121.
- Kauffman, D. F. (2004). Self-regulated learning in web-based environments: Instructional tools designed to facilitate cognitive strategy use, metacognitive processing and motivational beliefs. *Journal of Educational Computing Research*, 30, 139-161.
- Kaya, M. F. (2018). *4. Sınıf öğrencilerinin temel dil becerilerinin geliştirilmesine yönelik tersyüz sınıf modelinin uygulanması*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi] Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Klingberg, T., Forssberg, H. & Westerberg, H. (2002). Training of working memory in children with ADHD. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 24(6), 781–791. <https://doi.org/10.1076/jcen.24.6.781.8395>
- Kocabatmaz, H. (2016). Ters yüz sınıf modeline ilişkin öğretmen adayı görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 14-24.
- Kochanska, G., Philibert, R. A. & Barry, R. A. (2009). Interplay of genes and early mother-child relationship in the development of self-regulation from toddler to preschool age. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(11), 1331–1338. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.02050.x>
- Kong, S. C. (2015). An Experience of a three-year study on the development of critical thinking skills in flipped secondary classrooms with pedagogical and technological support. *Computers and Education*, 89, 16-31.

- Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18(2), 199-214. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.18.2.199>
- Kroesbergen, E. H., Van't Noordende, J. E., & Kolkman, M. E. (2014). Training working memory in kindergarten children: Effects on working memory and early numeracy. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 20, 23–37.
- Kuyumcu Vardar, A. (2011). *Öz-düzenleme stratejileri öğretiminin öğrencinin İngilizce başarılarına, öz-düzenleme stratejileri kullanımına ve tutumlarına etkisi*. [Doktora tezi] Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- 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.
- Lage, M.J. & Platt, G., 2000. The internet and the inverted classroom. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 11-11.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R. & Miller-Loncar, C. L. (2000). Early maternal and child influences on children's later independent cognitive and social functioning. *Child Development*, 71, 358–375.
- Lehmann, J. Quaiser-Pohl, C. & Jansen, P. (2014). Correlation of motor skill, mental rotation, and working memory in 3- to 6-year-old children. *European Journal of Developmental Psychology*, 11(5), 560-573. DOI: 10.1080/17405629.2014.888995.
- Liao, Y.C. (2007). Effects of computer-assisted instruction on students' achievement in Taiwan: A meta-analysis. *Computers& Education*, 48 (2), 216-233
- Liaw, S. S. & Huang, H. M. (2013). Perceived satisfaction, perceived usefulness and interactive learning environments as predictors to self-regulation in elearning environments. *Computers and Education*, 60(1), 14-24.
- Luria A.R. (1961), *The development of the regulatory role of speech in the child*. In: Tizard J, (Ed.), *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behavior*. Pergamon Press.
- Marshall, C. and Rossman, G.B. (2014) *Designing Qualitative Research*. Sage Publications.
- Martinez-Jimenez, R., Ruiz Jimenez,M. (2020). Improving student' satisfaction and learning performance using flipped classroom. *The International Journal of Management Education*,18.

- McCabe, L. A., Cunnington, M. & Brooks-Gunn, J. (2004). The development of self-regulation in young children: Individual characteristics and environmental contexts. R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Ed.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* içinde. The Guilford Press.
- McClelland, M. M. & Cameron, C. E. (2012). Self-regulation in early childhood: Improving conceptual clarity and developing ecologically valid measures. *Child Development Perspectives*, 6(2), 136–142. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00191.x>
- Milman, N. B. (2012). The flipped classroom strategy: What is it and how can it best be used? *Distance Learning*, 9(3), 85.
- Mioduser, D. & Levy, S. (2010). Making sense by building sense: Kindergarten children's construction and understanding of adaptive robot behaviors. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 15(2), 99-127.
- Moravec, M., Williams, A., Aguilar-Roca, N. & O'Dowd, D. K. (2010). Learn before lecture: a strategy that improves learning outcomes in a large introductory biology class. *CBE Life Sci Educ*, 9, 473-481.
- Ng, E. M. (2018). Integrating self-regulation principles with flipped classroom pedagogy for first year university students. *Computers & Education*, 126, 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.002>
- O'Flaherty, J. & Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. *The Internet and Higher Education*, 25, 85-95.
- O'Neil, K., Kelly, T. & Bone, S. (2012). *We turned learning on its ear: flipping the developmental classroom*. World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, Chesapeake.
- Osguthorpe, R. T. & Graham, C. R., 2003. *Blended Learning Environments Definitions and Directions*. The Quarterly Review of Distance Education, 4(3), 227-233.
- Owston, R., Lubshenyuk, D. & Wideman, H. (2011). Lecture capture in large undergraduate classes: Student perceptions and academic performance. *The Internet and Higher Education*, 14(4), 262-268.
- Özdemir, A. (2016). *Ortaokul matematik öğretiminde harmanlanmış öğrenme odaklı ters yüz sınıf modeli uygulaması*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özdemir, O. (2017). *Türkçe öğretmen adaylarının yazılı anlatım becerilerinin geliştirilmesine ters yapılandırılmış öğretim yönteminin etkisi*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.

- Özler, A. (2020). *Tersyüz sınıf modeli ile desteklenmiş tam öğrenme yaklaşımının matematik dersindeki akademik başarıya ve öz düzenleme becerilerine etkisi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öztürk, M. & Çakıroğlu, Ü. (2018). Ters yüz edilmiş yabancı dil sınıfında öğrenilen öz-düzenleyici öğrenme becerileri ve akademik başarıları arasındaki ilişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 21-35. DOI:10.17679/inuefd.298059
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407.
- Pintrich, P. R., (2000). *The role of orientation in self-regulated learning*. In M., Boekaerts ve P.R., Pintrich (Eds.), *Handbook of Self-Regulation*. Academic Press
- Posner, M. I. & Rothbart, M. K. (1998). Attention, self-regulation and consciousness. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Biological Sciences*, 353(1377), 1915-1927.
- Raver, C. & Blair, C. (2016), Neuroscientific insights: Attention, working memory and inhibitory control. *The Future of Children*, 21(2),95-118.
- Rimm-Kaufman, S. E., Curby, T. W., Grimm, K. J., Nathanson, L. & Brock, L. L. (2009). The Contribution of Children's Self-Regulation and Classroom Quality to Children's Adaptive Behaviors in the Kindergarten Classroom. *Developmental Psychology*, 45(4), 958–972. DOI: 10.1037/a0015861
- Ruff, H. A. & Rothbart, M. K. (1996). *Attention in early development: Themes and variations*. Oxford University Press.
- Sağlam, C. & Özyürek, A. (2022). Okul öncesi çocuklarda çalışma belleği ve erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 6(1), 82–101. <https://doi.org/10.24130/eccdjecs.1967202261379>
- Saraç, S. & Güleç, E. (2019). Yaşamın ilk yıllarında öz düzenlemenin gelişimi. H. Gülay Ogelman (Ed.), *Gelişim bağlamında yaşamın ilk yılları: Erken çocukluk döneminde gelişim içinde*. Eğiten Kitap.
- Sarı, A. & Akınoğlu, O. (2013). Öz-düzenlemeli öğrenme: modeller ve uygulamalar. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29(29), 139-154.

- Schmitt, S. A., McClelland, M. M., Tominey, S. L. & Acock, A. C. (2015). Strengthening school readiness for Head Start children: Evaluation of a self-regulation intervention. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 20-31.
- Schunk, D. H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33(2), 359-382.
- Schwankl, E. R. (2013). *Blended learning: Achievement and perception flipped classroom: Effects on achievement and student perception*, [Unpublished master's thesis]. Southwest Minnesota State University.
- Serçemeli, M. (2016). Muhasebe eğitiminde yeni bir yaklaşım önerisi: Ters yüz edilmiş sınıflar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 69, 115-126.
- Sever, G. (2014). Bireysel çalgı keman derslerinde çevrilmiş öğrenme modelinin uygulanması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 27-42
- Sezer, B. (2015). *Gerçekleştirilen teknoloji destekli tersine çevrilmiş sınıf uygulamasının yansımaları*. 3. Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu, Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Sezgin, E. & Demiriz, S. (2016). Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği'nin (ÇODDÖ) Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2). <https://doi.org/10.17860/efd.15303>
- Sezgin, F. (2022). Öz Düzenleme. Bolat,Ö. & Özdemir,S.(Eds.), *Eğitimin Özü*. (1. Baskı). Pegem Akademi.
- Sharma, S., Dick, G., Chin, W. W. & Land, L. (2007). Self-regulation and elearning. In *Proceedings of the Fifteenth European Conference on Information System*. University of St. Gallen.
- Sırakaya, M. & Seferoğlu, S. S. (2016). Öğrenme ortamlarında yeni bir araç: Bir eğitilence uygulaması olarak artırılmış gerçeklik. (Edt: A. İşman, F. Odabaşı & B. Akkoyunlu), *Eğitim Teknolojileri Okumaları*. TOJET ve Sakarya Üniversitesi.
- Simonds, J., Kieras, J. E., Rueda, M. R., Rothbart, M. K. (2007). Effortful control, executive attention, and emotional regulation in 7–10-year-old children. *Cognitive Development*, 22/4, 474-488.
- Sletten, S. R. (2017). Investigating flipped learning: Student self-regulated learning, perceptions, and achievement in an introductory biology course. *Journal of Science Education and Technology*, 26(3), 347-358. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9683-8>

- Smith-Donald, R., Raver, C. C., Hayes, T. & Richardson, B. (2007). Preliminary Construct and Concurrent Validity of Preschool Self-regulation Assessment (PSRA) for Field-Based Research. *Early Childhood Research Quarterly*, 173-187.
- So, H. J. & Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: Relationships and critical factors. *Computers & Education* 51 (2008) 318–336.
- Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15(2), 171-193.
- Sun, J. C. Y., Wu, Y. T. & Lee, W. I. (2017). The effect of the flipped classroom approach to OpenCourseWare instruction on students' self-regulation. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 713-729.
- Sun, Z., Xie, K. & Anderman, L. H. (2018). The role of self-regulated learning in student's success in flipped undergraduate math courses. *The Internet and Higher Education*, 36, 41-53. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.09.003>
- Sweeney, J. A., Rosano, C., Berman, R. A. & Luna, B. (2001). Inhibitory control of attention declines more than working memory during normal aging. *Neurobiology of aging*, 22(1), 39–47. [https://doi.org/10.1016/s0197-4580\(00\)00175-5](https://doi.org/10.1016/s0197-4580(00)00175-5)Tabachnick
- Şenbahar, Ö. F., Merdan, Y., Oğuz, M., & Yeşilnacar, Y. (2023). Eğitimde dijital dönüşümün eğitim yönetimi üzerindeki etkileri. *International Academic Social Resources Journal*, 8(55), 4125-4133. <http://dx.doi.org/10.29228/ASRJOURNAL.72964>
- Şepitci, M. (2018). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocukların öz düzenleme becerilerinin okul uyumu ile ilişkisinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi] Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.), Allyn and Bacon.
- Talan, T. & Gülseçen, S. (2019). Dönüştürülmüş sınıf modeline ilişkin öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 9 (3).
- Talan, T. & Gülseçen, S. (2018). *Ters-yüz sınıf ve harmanlanmış öğrenmede öğrencilerin öz-düzenleme becerilerinin ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi*. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 9(3), 563-580. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.403618>

- Talbert, R. (2017). *Flipped learning: A guide for higher education faculty*. Stylus Publishing.
- Taşkın, N. (2020). Oyunlaştırmanın *Ters Yüz Öğrenme Ortamında Öğrenim Gören Öğrencilerin Motivasyonuna, Katılımına Ve Akademik Başarısına Etkisi*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tekin, H. (2018). *Öz düzenleme becerilerinin ilkokula hazır bulunuşluk üzerindeki etkisi*, [Yüksek Lisans Tezi] Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Temiz, A., (2019). *Okul öncesi dönemde davranışsal öz-düzenleme becerilerinin çocuğa ve aileye ilişkin değişkenler ile ebeveyn tutumları açısından incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Teo, T. W., Tan, K. C. D., Yan, Y. K., Teo, Y. C. & Yeo, L. W. (2014). How flip teaching supports undergraduate chemistry laboratory learning. *Chemistry Education Research and Practice*, 15(4), 550-567.
- Tezel Şahin, F. & Özyürek. A. (2008). 5-6 Yaş grubu Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Demografik Özelliklerinin Çocuk Yetiştirme Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6 (83), 395-414
- Tezel Şahin, F., Işıktekiner S. & Tutkun, C., (2016). Dört-beş yaş çocuklarının öz düzenleme becerilerinin incelenmesi. Toran, M. (Ed.), *Eğitim Bilimlerinde Yenilikler ve Nitelik Arayışı*. 459-474. Pegem Akademi
- Thai, N. T. T., De Wever, B. & Valcke, M. (2020). Face-to-face, blended, flipped, or online learning environment? Impact on learning performance and student cognitions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(3), 397-411.
- Tosun, S. (2011). *A comparative study on evaluation of turkish and english foreign language textbooks from the perspectives of students and teachers*. [Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Toykok, H.E., Ramazanoğlu, M. & Bolat, Ö. (2021). *Ters yüz edilmiş sınıf ve öğrenme*. Pegem Akademi.
- Toytok, H.E., Gürel, S., (2019). Does Project Children's University Increase Academic Self-Efficacy in 6th Graders? A Weak Experimental Design. *Sustainability*, 11(3), 778
- Tufançlı, S. (2021). 2016-2020 yılları arasında ters yüz sınıf modeli ile yapılmış lisansüstü tezlerin yapısal incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 135-150. <https://doi.org/10.53629/sakaefd.915077>

- Tune, J.D., Sturek, M. & Basile, D. P. (2013). Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. *Advan in Physiol Edu*, 37(4), 316- 320
- Turan, Z. (2015). *Tersyüz sınıf yönteminin değerlendirilmesi ve akademik başarı, bilişsel yük ve motivasyona etkisinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Turan, Z. & Göktaş, Y. (2015). Yükseköğretimde yeni bir yaklaşım: ters yüz sınıf yöntemine ilişkin görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 5(2), 156-164.
- Twitty, K.W.(2023). A causal-comparative study of the flipped classroom: a blended learning approach to improving phonemic awareness for kindergarten english language learners. *Doctoral Dissertations and Projects*, 4996.
- Uğur, A. K. (2022). Ters yüz öğrenme modeliyle akademik başarı, problem çözme ve öz düzenleme becerilerinin geliştirilmesi: Bir durum çalışması [Yayımlanmamış Doktora Tezi] Çukurova Üniversitesi.
- Uluyol, Ç. & Karadeniz, Ş. (2009). Bir Harmanlanmış Öğrenme Ortamı Örneği, Öğrenci Başarısı ve Görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 60-84.
- Unruh, T., Peters, M. L. & Willis, J. (2016). Flip this classroom: A comparative study. *Computers in the Schools*, 33(1), 38-58. <https://doi.org/10.1080/07380569.2016.1139988>
- Usta, E. (2007). *Harmanlanmış Öğrenme ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarının Akademik Başarı ve Doyuma Etkisi*. [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Uyanık, C. (2022). *İlkokul sosyal bilgiler dersinde ters yüz edilmiş öğrenme modeli uygulamaları: bir eylem araştırması*. [Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Üredi, I., & Üredi, L. (2005) İlköğretim 8.sınıf öğrencilerin öz düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançların matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 250-260.
- Vallotton, C. & Ayoub, C. (2011). Use your words: The role of language in the development of toddlers' self-regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(2), 169-181.
- Vardi, Ö. & Demiriz, S. (2021). 5-6 yaş çocuklarının davranışsal öz düzenleme ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1993-2029. <https://doi.org/10.17152/gefad.925176>

- Verma, M. (2017). *Temporal patterns of co-occurrence between children's self-regulatory behaviour and their private and social speech*. [Doctoral Dissertation]. University of Cambridge.
- Vygotsky, L. S. (1978.) *Mind and society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Williams, K.E. (2014). Pathways to self-regulation from birth to age seven: Associations with parenting, and social, emotional and behavioural outcomes for children. [PhD thesis]. Queensland University of Technology.
- Wills, T. A., Walker, C., Mendoza, D. & Ainette, M. G. (2006). Behavioral and emotional self-control: Relations to substance use in samples of middle and high school students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 20(3), 265–278. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.20.3.265>
- Yaman, S. & Çakır, E. (2018). Ters yüz sınıf uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı ve bilgisayarca düşünme becerileri üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 75-99.
- Yavuz, M. (2016). *Ortaöğretim düzeyinde ters yüz sınıf uygulamalarının akademik başarı üzerine etkisi ve öğrenci deneyimlerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Atatürk Üniversitesi.
- Yazıcı, E., Keskin, H. K. & Gelişli, Y. (2022). Covid-19 Pandemisinde Uzaktan Eğitim: Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürece İlişkin Görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(2), 1371-1408. <https://doi.org/10.17152/gefad.1120321>
- Yeşilyurt, M. (2010). Meta analysis of the computer assisted studies in science and mathematics: a sample of Turkey. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9 (1).
- Yıldırım Yakar, Z. (2021). The effect of flipped learning model on primary and secondary school students' mathematics achievement: A meta-analysis study. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 50 (2), 1329-1366. doi: 10.14812/cuefd.865337
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, E. (2020). *Erken çocuklukta öz düzenleme ile bilişsel tempo arasındaki ilişki*. [Yüksek Lisans Tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Yıldız, Ş. N., Sarsar, F. & Ateş-Çobanoğlu, A. (2017). Dönüştürülmüş sınıf uygulamalarının alanyazına dayalı incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(60), 76-86.
- Yıldız, Ş. (2001). *The Effects Of Self-Regulation Skills On Students' Interaction And Success In Flipped Classroom*. [Yüksek Lisans Tezi]. Yeditepe Üniversitesi.
- Yıldız, T. G., Ertürk- Kara, H. G., Fındık- Tanrıbuyurdu, E. & Gönen, M. (2014). Öz düzenleme becerilerinin öğretmen çocuk etkileşiminin niteliğine göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39 (176). 329- 338.
- Yılmaz, Ö. & Tuncer, M. (2020). Deneysel bir araştırmada pilot çalışmanın önemi: Dale'in yaşantı konisine göre öğretimin akademik başarıya etkisi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(17), 89-96.
- Yılmaz, Y. (2020). *5-6 yaş grubu çocuklarının sahip oldukları öz düzenleme becerileri ile anne-baba tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Yoon, S., Kim, S. & Kang, M. (2020). Predictive power of grit, professor support of autonomy and learning engagement on perceived achievement within the context of a flipped classroom. *Active Learning in High Education*, 1-15.
- Yurtseven Avcı, Z., Ergüleç, F., Mısırlı, Ö. & Sural, İ. (2021). Flipped learning in information technology courses: benefits and challenges. *Journal of Further and Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1986623>
- Yüzbaşıoğlu, Y., Yılmaz, E., Babayiğit, A., İnan, H. T., vd. (2023). Ters yüz öğrenme modeli ile tasarlanan eğitim uygulamalarının okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel süreç becerilerine etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 128-136. <https://doi.org/10.47770/ukmead.1263429>
- Zimmerman, B. J. & Campillo, M., (2003). Motivating Self Regulated Problem Solvers, (p. 239) In J. E. Davidson & R. J. Sternberg (Eds.), *The Nature of Problem Solving*. Cambridge University Press.
- Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. (2001). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theory, Research, and Practice*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

EKLER

Ek-1. Ölçek Kullanım İzni



Ek-2.Kişisel Bilgi Formu

ÇOCUK İÇİN KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1.Çocuğun Doğum Tarihi: ____/____/____

2.Çocuğun Cinsiyeti: () Kız () Erkek

3.Çocuğun Doğum Sırası:

() İlk Çocuk () Son Çocuk () Ortanca

4.Çocuğun Kardeş Sayısı

() Tek Çocuk () İki Kardeş () Üç ve daha fazla

5.Çocuğun okul öncesi eğitim kurumuna devam yılı

() Bir yıl () İki Yıl () Üç ve daha fazla

Ek-3: 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (Ö Formu)

4-6 YAŞ ÇOCUKLARINA YÖNELİK ÖZ DÜZENLEME BECERİLERİ ÖLÇEĞİ (Ö FORMU)

Sayın Okul Öncesi Eğitimi Öğretmeni,

Bu formu her çocuk için doldurunuz. Çocukların değişik etkinliklerde ve durumlarda gözlemlediğiniz davranışlarına dayanarak her beceriyi kullanma durumunu derecelendiriniz. 1= Çocuklar o beceriyi hemen hemen hiçbir zaman göstermiyor (% 0), 2= Çocuklar o beceriyi nadiren gösteriyor (% 25), 3= Çocuklar o beceriyi bazen gösteriyor (%50), 4= Çocuklar o beceriyi sık sık gösteriyor (% 75), 5= Çocuklar o beceriyi hemen hemen her zaman gösteriyor (% 100). Katılımınız için teşekkürler.

1) Kıdem yılınız..... 2. Yaşınız: 3. Sınıfınızdaki çocuk sayısı:.....

4. Mış gibi oyunlar (Evcilik, doktorculuk, tamirci gibi) oynar mı? () Evet () Hayır

Cevabınız “Evet” ise ne kadar sıklıkla oynar:

() Hiçbir zaman () Nadiren () Bazen () Sıklıkla () Her zaman

5. Çocuğun matematik becerileri hakkındaki görüşünüz nedir?

() Hiç Gelişmemiş () Gelişmemiş () Gelişmekte () Gelişmiş () Çok İyi Gelişmiş

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğunlukla	Her Zaman
1	Duygu ve düşüncelerini rahatça ortaya koyar.	1	2	3	4	5
2	Başkalarının duygularının nedenlerini ve sonuçlarını söyler.	1	2	3	4	5
3	Kalabalık karşısında kendini ifade eder.	1	2	3	4	5
4	Kendisiyle ilgili olumlu şeyler söyler (Çok güzel bir resim çizdim gibi).	1	2	3	4	5
5	Kendini ortaya koyması gerektiği yerde sağlıklı şekilde ortaya koyar.	1	2	3	4	5
6	Arkadaşları ile sorunlarını konuşarak çözer.	1	2	3	4	5
7	Zor durumda olan arkadaşı için üzülür (Düşen arkadaşına üzülmesi gibi).	1	2	3	4	5
8	Olaylar arasında neden sonuç ilişkisi kurar.	1	2	3	4	5
9	İstekleri ile kurallar çeliştiğinde bile kurallara uyar.	1	2	3	4	5
10	Bir göreve veya etkinliğe başladığında onu bitirebilecek konsantrasyona sahiptir.	1	2	3	4	5
11	Tamamlaması gereken bir görevi istememesine rağmen tamamlar.	1	2	3	4	5

12	Birisinin yönlendirmesi olmadan başladığı bir işi tamamlamak için çaba gösterir.	1	2	3	4	5
13	Yapmak istediği bir şey uygun değilse onu yapmaz (Yemek istediği çikolatayı yemekten sonra yemesi).	1	2	3	4	5
14	Hatırlatmaya gerek kalmadan kurallara uyar.	1	2	3	4	5
15	Bir oyundan alacağı zevki kurallara uyulması gerektiğini bildiği için erteler (Dışarda oynama isteğini soğuk olduğu için erteler).	1	2	3	4	5
16	Bir görevi verilen sürede tamamlar.	1	2	3	4	5
17	Bir aktiviteyi veya etkinliği sonuna kadar sürdürür.	1	2	3	4	5
18	Eşyalarını koyması gereken yeri hatırlar.	1	2	3	4	5
19	Bir görevi ya da etkinliği yapması için verilen yönergeleri hatırlar.	1	2	3	4	5
20	Eşyalarını koyduğu yeri hatırlar.	1	2	3	4	5
21	Yapılan planları hatırlar (“Yemekten sonra bahçeye çıkacağız” denildiğinde yemekten sonra bahçeye çıkılacağını hatırlaması gibi).	1	2	3	4	5
22	Öğrendiklerini hatırlar (Öğrendiği bir şarkıyı hatırlaması gibi).	1	2	3	4	5

Ek-4. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

GÖRÜŞME FORMU

1. “Derslerinizde uyguladığınız ters yüz öğrenme modeli hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Modelin üstün ve zayıf yönleri nelerdir?” Sorusuna İlişkin Bulgular
2. “Ters yüz öğrenme modeli ile işlenen derslerin geleneksel öğretim anlayışı ile işlenen derslerden ne gibi farkları oldu?”
3. “Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin okul öncesi öğrencilerine uygulanması noktasında karşılaştığınız sınırlılıklar nelerdir?”
4. “Ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerinizin öz-düzenleme becerilerini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?”
5. “Ters yüz sınıf modelini uygularken öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini nasıl yönettiğini gözlemliyorsunuz?”

Ek-5: Okul Öncesi Programı Doğrultusunda Uygulanması Planlanan Etkinlikler

1.HAFTA ETKİNLİKLERİ

Etkinlik Adı: Yeraltı Suları

Etkinlik Çeşidi: (Bütünleştirilmiş Türkçe-Fen Etkinliği)

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Şeffaf plastik kap, çakıl taşları, küçük taşlar toprak, kum, kuru ağaç yaprakları, su, web2 araçları (storybird, storyjumper, WordArt)

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim:

Kazanım 1: Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar.

Kazanım 3: Algıladıklarını hatırlar. (Göstergeleri: Nesne/durum/olayı bir süre sonra yeniden söyler.

Kazanım 19: Problem durumlarına çözüm üretir. (Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli çözüm yolları önerir.)

Dil Gelişimi:

Kazanım 6: Sözcük dağarcığını geliştirir. (Göstergeleri: Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.)

Kazanım 7. Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamını kavrar. (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir. Dinledikleri/izlediklerini açıklar. Dinledikleri/izledikleri hakkında yorum yapar.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde hazırladığı “Küçük Su Damlası” adlı dijital hikâyeyi Google Classroom aracılığıyla ailelere gönderir. Aileler öğrencilerle birlikte hikâyeyi okuduktan sonra su damlasının yolculuğu hakkında sohbet ederler. Okula geldiklerinde öğretmen çocuklara “Çocuklar hikayemizde su damlası nereleri ziyaret etti? Su hangi hallere dönüştü?” vb. sorular sorarak ailelerle birlikte okunan hikâye doğrultusunda soruları cevaplamalarını ister. Ardından öğretmen “Su kelimesini duyduğunuzda aklınıza ilk gelen kelime nedir?” sorusunu sorar ve öğrencilerin yanıtları doğrultusunda WordArt uygulaması kullanılarak kelime bulutu oluşturulur. Etkinliğin ardından öğretmen çocuklara, “Çocuklar hikayemizde su damlası toprağın üstüne düştükten sonra toprağın derinliklerine doğru inmeye başlamıştı. Aynı hikayemizdeki gibi yer altındaki

boşluk veya gözeneklerde tutulan suya “yer altı suyu” denmektedir.” şeklinde yer altı sularının ne olduğu çocuklara anlatılır. “Şimdi bu suların yeraltında nasıl biriktiğini anlamak için sizlerle bir deney yapacağız” der ve yeraltı suları deneyine geçilir. (Deney sürecinde öğrenciler sırasıyla görevlendirilir.) “Deneyimiz için bir adet plastik şeffaf kap içine yeryüzünün en sert katmanını oluşturması için çakıl taşları ve küçük taşları yerleştiriyoruz. Ardından ikinci katman için kumu kullanıyoruz. Kaptaki kumlarımızı taşların üzerine yerleştiriyoruz ve üzerine bastırarak boşlukları dolduruyoruz. Bir sonraki tabaka için bahçemizden getirdiğimiz yumuşak toprakla en üst tabakayı kapatıyoruz. Toprağın üstüne bahçeden sizlerle topladığımız kurumuş yaprakları yerleştiriyoruz. Ardından sprej şişemizi kullanarak ormanımızın üstüne yağmur yağdırıyoruz. Kimler yağmur yağdırmak ister? Şimdi şeffaf kabımızı kaldırdığımızda yeryüzünde biriken suları görebiliriz. İşte yeryüzü suları bu şekilde oluşur.” Öğretmen çocuklara “Peki yeraltı suları da kirlenir mi? Nasıl kirlenir?” şeklinde sorular sorar ve ardından öğrenciler yardımıyla çeşitli renklerde akrilik boyalar deneyin gerçekleştirildiği plastik kabın içine damlatılır. Çocuklarla su yeniden gözlemlenir ve boyaların yaptığı kirlilik hakkında sohbet edilir. “Evet çocuklar, işte çevre kirliliği veya fabrika atıkları sebebiyle yeraltı suları bu şekilde kirlenebilir. Eğer insanlar çevre kirliliğine sebep olursa ve doğaya zarar veren malzemeler kullanırsa sularımız bu şekilde kirlenir ve su sıkıntısı yaşarız.” der ve yeraltı sularının kirlenmemesi için yapılması gerekenler hakkında sohbet edilir. Sohbetin ardından deney formu doldurularak etkinlik sonlandırılır.

DEĞERLENDİRME

Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;

- Deneyde hangi malzemeleri kullandık?
- Yeraltı suları nelerdir? Yeraltı suları nasıl oluşur?
- Yeraltı suların kirliliğini önlemek için ne gibi önlemler alabiliriz?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Etkinlikten bir gün önce öğretmenin Storyjumper Web 2.0 aracı ile hazırladığı “Küçük Su Damlası” bir not ile ebeveynlere gönderilir. Ebeveynlerden hikayeyi çocuklarına okumaları ve su damlasının yolculuğu hakkında sohbet etmeleri istenir.

Etkinlik Adı: Suyun Döngüsü

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Fen , Sanat , Drama Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Kartondan yapılmış yağmur damlaları, bulut ve güneş figürleri, çocuk sayısı kadar kilitli poşet, mavi gıda boyası, renkli asetat kalemleri, mandal, ip, koli bandı ve su, Learning Apps web2 aracı.

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim:

Kazanım 1: Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar.)

Kazanım 7. Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamını kavrar. (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir. Dinledikleri/izlediklerini açıklar. Dinledikleri/izledikleri hakkında yorum yapar.)

Kazanım 17. Neden –sonuç ilişkisi kurar. (Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler. Bir olayın olası sonuçlarını söyler.)

Dil Gelişim

Kazanım 5: Dili iletişim aracıyla kullanır. (Göstergeleri: Sohbeta katılır. Konuşmak için sırasını bekler. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde EBA sitesinde bulunan “Su Döngüsü” adlı videoyu Google Classroom üzerinden velilere gönderir. Öğretmen çember zamanında bir gün önce çocuklar için hazırlayıp ailelere gönderdiği ‘Su Döngüsü’ videosu ile ilgili çocuklarla sohbet eder ve çocuklara ‘Çocuklar izlediğimiz videoda su neden sürekli hareket halindeydi? Su döngü halindeyken hangi hallerde bulundu?’ gibi sorular sorar. Çocukların cevaplarından sonra öğretmen elinde bulunan kartlarda yer alan resimleri çocuklara göstererek “Çocuklar bu kartlarda suyun döngüsüne sebep olan faktörler ve suyun çeşitli halleri bulunmakta” diyerek çocuklardan kartları incelemelerini ister. Ardından “Sizlerden bir kart seçmenizi isteyeceğim ve seçtiğiniz kartlarda yer alan rolleri hep birlikte canlandıracağız.” der ve drama etkinliğine geçilir. Çocuklardan her biri birer su damlacığı olur. Bir çocuk güneş, bir çocuk ise bulut olur. Müzik eşliğinde güneşin çıkması ve ısınma ile gölün içindeki damlacıklar yükselmeye ve buharlaşmaya başlar. Yukarda yoğunlaşıp tekrar yağmur damlası olarak yeryüzüne inerler. Bazı yağmur damlaları denize düşerken bazıları toprağın derinliklerine iner. Bazı su damlaları ise tohumlarla buluşarak tohumların filizlenmesini sağlar. Drama etkinliğinin ardından çocuklarla “Su Döngüsü” adlı deneye geçilir. Öncelikle kilitli poşetler çocuklara dağıtılır ve çocuklardan asetat kalemleri ile üzerlerine bulut, güneş, yağmur damlası ve deniz çizmelerini istenir. Bir kaba su koyulur içine mavi gıda boyası eklenerek su hazırlanır. Resmini tamamlayan çocukların poşetlerine, çizdikleri deniz

hizasına kadar mavi su doldurulur ve ağzı kapatılır. Bahçeye çamaşır ipi ile düzeneğe hazırlanır. İpe çocukların hazırlamış olduğu üzeri resimli poşet mandalla çamaşır asar gibi uçlarından tutturulur. Güneşin etkisiyle poşet içerisindeki suyun buharlaşması ve damlacıklar hâlinde tekrar aşağı akması beklenir. Poşetteki değişimler gözlemlenir ve süreç hakkında sohbet edilir. Deneyin ardından çocuklara “Bir su damlası olsaydın nereye düşmek isterdin?” sorusu sorulur ve yağmur damlaları şeklinde kağıtlar çocuklara dağıtılarak çocuklardan olmak istedikleri yerleri çizmeleri istenir. Tüm çocukların çizimini bitirmesi beklenir ve çocukların çizdikleri resimleri arkadaşlarına anlatmaları istenir.

DEĞERLENDİRME

- Dramada hangi rolü canlandırdın? Başka hangi rolü canlandırmak isterdin? Neden?
- Yağmur nasıl oluşur?
- Kilitli poşetlerin içindeki su neden buharlaştı?
- Hiç yağmur yağmasaydı ne olurdu?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde EBA sitesinde bulunan “Su Döngüsü” adlı videoyu Google Classroom üzerinden velilere gönderir ve suyun döngüsü hakkında sohbet etmeleri istenir.

Etkinlik Sonrası: Öğretmenin Learning Apps Web 2.0 aracında hazırladığı “ Su Döngüsü” adlı oyunu Google Classroom üzerinden ailelere gönderir ve çocukların aile rehberliğinde oyunu oynaması istenir.

Etkinlik Adı: Su Olmasaydı

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Türkçe, Sanat ve Oyun Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Su dedektifi kartları, afiş oluşturmak için gerekli malzemeler, web2 araçları (Word Wall)

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim:

Kazanım 1: Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar.

Kazanım 2: Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur. (Göstergeleri: Nesne/durum/olayın ipuçlarını söyler. İpuçlarını birleştirerek tahminini söyler.) Gerçek durumu inceler. Tahmini ile gerçek durumu karşılaştırır.

Kazanım 19: Problem durumlarına çözüm üretir. (Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli çözüm yolları önerir.)

Dil Gelişimi:

Kazanım 10: Görsel materyalleri okur. (Göstergeleri: Görsel materyalleri inceler. Görsel materyalleri açıklar. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde “ Su Olmasaydı” adlı belgeseli Google Classroom aracılığıyla ailelere gönderir. Aileler öğrencilerle birlikte belgeseli izledikten sonra susuzluğun sebepleri ve nasıl önlenebileceği hakkında sohbet ederler. Çember saatinde öğretmen çocuklara “*Çocuklar evde izlediğiniz belgeselde neler oldu? Susuzluğa sebep olan faktörler nelerdi?*” vb. sorular sorularak çocuklardan soruları cevaplamaları istenir. Çocuklarla “Su olmasaydı dünyamız nasıl bir yer olurdu?” konulu scamper etkinliği gerçekleştirilir. Çocukların yanıtları üzerine konuşulur. Dünyadaki artan kuraklığı gösteren görsel ve videolar izlenir. Susuzluğu önlemek için yapılması gerekenler hakkında beyin fırtınası yapılır. Doğru su tüketimi ve suyun tasarruflu kullanılması hakkında konuşulur ve öğretmen “Çocuklar sizler artık birer su dedektiflerisiniz. Bugünden itibaren çevrenizde gördüğünüz gereksiz su tüketimlerini engellemek ve önlemler almak sizin göreviniz” der ve öğrencilere görevli kartları takılır. Öğretmen çocukları üç gruba ayırır. Her gruptan su tüketimi ve su tasarrufu ile ilgili afiş ve slogan tasarımları istenir. Öğretmen bu süreçte çocuklara destek olarak gerekli materyal desteğini sağlar. Oluşturulan afiş ve sloganların sınıf arkadaşları ile paylaşılmasının ardından su dedektifleri okulda bulunan diğer sınıfları ziyaret ederek arkadaşlarını su tasarrufu ve doğru su tüketimi hakkında bilgilendirir. Çocuklar sınıfa geldiklerinde Word Wall uygulaması kullanılarak hazırlanan ‘Çarkıfelek! adlı oyun çocuklarla oynanır.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- Sularımızın azalmaması ve kirlenmemesi için ne gibi önlemler alabiliriz?
- Suyun dünyamız ve canlılar için önemi nedir?
- Su dedektiflerinin görevleri nelerdir?
- Su dedektifleri olmak size nasıl hissettirdi?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde “Su Olmasaydı” adlı belgeseli Google Classroom aracılığıyla ailelere gönderir. Aileler öğrencilerle birlikte belgeseli izledikten sonra susuzluğun sebepleri ve nasıl önlenebileceği hakkında sohbet ederler.

2.HAFTA ETKİNLİKLERİ

Etkinlik Adı: Doğadaki İzler

Etkinlik Çeşidi: Alan Gezisi (Büyük Grup Etkinliği)

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Dedektif şapkası, gözlük, not defteri, büyüteç, çöp ve atık görselleri, karbondioksit kartları.

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim:

Kazanım 1: Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri:Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar.

Kazanım 17: Neden-sonuç ilişkisi kurar. (Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler.

Bir olayın olası sonuçlarını söyler.)

Kazanım 19: Problem durumlarına çözüm üretir. (Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli çözüm yolları önerir. Çözüm yollarından birini seçer.Seçtiği çözüm yolunun gerekçesini söyler. Probleme yaratıcı çözüm yolları önerir.)

Dil Gelişimi:

Kazanım 3: Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar. (Göstergeleri: Düz cümle kurar.Bileşik cümle kurar. Cümlelerinde öğeleri doğru kullanır.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde çocuklara doğada yer alan ve insan faaliyetlerinin sebep olduğu çöp ve atık görselleri gönderir. Okula geldiklerinde öğretmen çocuklara “Çocuklar görsellerde neler bulunmaktaydı? Gördüğünüz çöp ve atıkları doğaya kimler bırakmış olabilir? Bu çöp ve atıkların doğaya ne gibi zararları olabilir?” sorularını sorar. Çocuklar soruları cevapladıktan sonra öğretmen çocuklara küresel ısınmanın ne olduğunu ve sebeplerinden bahseder. “Atmosfere salınan zararlı gazların artışı nedeniyle sıcaklıkların artması buzulların erimesine yol açmaktadır. Küresel ısınma sıcaklık artışı nedeniyle başta Kutup bölgesi ve diğer bölgelerde bulunan buzulların erimesine sebep olmaktadır.” Ardından çocuklarla gözlem yapmak için bahçeye çıkılır. Öğretmen etkinlik öncesinde gözlem yapılacak alana çeşitli hayvanların ayak izlerini

oluşturmuştur. Çocuklara dedektif şapkası, gözlük, not defteri, büyüteç gibi çeşitli materyaller verilir. Gözlem esnasında öğretmen çocuklara bazı sorular sorar:

- Hangi mevsimdeyiz?
- Herhangi bir hayvana ait ayak izi görüyor musunuz?
- Bu ayak izleri hangi hayvanlara ait olabilir?
- Doğada insanlara ait izler görüyor musunuz? (Çevredeki atıklara dikkat çekilir)
- Sizce insanlar hayvanlardan farklı olarak çevreye ne gibi izler bırakıyor?

Öğretmen çocuklara insan faaliyetlerinden geriye kalan çöp, atık gibi izlerin doğaya ve hayvanlara olan zararlarından bahseder. İnsanların tüketim alışkanlıklarının doğa ve canlılar üzerindeki etkileri hakkında konuşulur. Öğretmen çocuklardan çember olmalarını ister. Önceden hazırladığı karbondioksit kartlarını (karbon ayak izine sebep olan faaliyetler) kapalı şekilde çevreye yayar. Ardından müziği açarak çocuklardan dans etmelerini ister. Müzik durduğunda çocuk önünde duran kartı almalarını ve kartta gördüklerini söylemelerini ister. Çocukların kartta yer alan görseller hakkında konuşmaları sağlanır.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- Bahçeye çıktığımızda neler gördük?
- Küresel ısınmanın sebepleri nelerdir?
- Karbon ayak izine sebep olan faaliyetler nelerdir?
- Küresel ısınmayı engellemek için ne gibi önlemler alabiliriz?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde çocuklara doğada yer alan ve insan faaliyetlerinin sebep olduğu çöp ve atık görselleri gönderir. Ailelerden görseller hakkında çocuklarla konuşmaları ve sebeplerini araştırmaları istenir.

Etkinlik Adı: Penguenin Yardım Çağrısı

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Türkçe ve Fen Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Küçük ve büyük çukur kâse, limon tuzu, karbonat, buz kalıpları, su, mavi parmak boyası, Chatterpix web 2 aracı.

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim:

Kazanım 1: Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar.)

Kazanım 17: Neden-sonuç ilişkisi kurar. (Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler. Bir olayın olası sonuçlarını söyler.)

Kazanım 19: Problem durumlarına çözüm üretir. (Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli çözüm yolları önerir. Çözüm yollarından birini seçer. Seçtiği çözüm yolunun gerekçesini söyler. Probleme yaratıcı çözüm yolları önerir.)

Dil Gelişimi:

Kazanım 3: Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar. (Göstergeleri: Düz cümle kurar. Bileşik cümle kurar. Cümlelerinde öğeleri doğru kullanır.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde Chatterpix uygulaması kullanılarak oluşturduğu ‘Penguenin Yardım Çağrısı’ adlı videoyu Google Classroom üzerinden öğrencilere gönderir. Aileler çocuklarıyla birlikte penguene yardım için neler yapılabileceği hakkında sohbet eder. Okula geldiklerinde öğretmen çocuklara “Çocuklar videodaki penguen sizden hangi istekte bulundu? Buzulların erimesinin sebepleri neler olabilir?” sorularını sorar. Öğretmen, “Küresel Isınmanın neden olduğu olaylardan biri de yeryüzündeki buzulların erimesidir. Küresel ısınma hem atmosferin hem de okyanus sularının sıcaklıklarının artmasını tetikleyerek buzulların her zamankinden daha hızlı erimesine neden olmaktadır.” diyerek çocuklara küresel ısınmanın ne olduğundan ve sebeplerinden bahseder. Ardından Üç kutup ayısının buzun üzerinde yaşarlarken bir anda üzerlerinde bulundukları buz parçasının kopması ile evlerinden uzaklaşmak zorunda kaldığı ve kendilerine sığınacak bir yuva aradıkları “Hoş geldiniz” adlı hikâye kitabı okunur. Hikâye kitabı ile ilgili sorular çocuklara yöneltir. Ardından çocukların iklim değişimi ve etkilerini keşfedeceği “Buzulların Erimesi” adlı deney yapılır. Öğretmen “Dünya ısıyor mu? Hava durumu ile iklim değişikliği aynı şeyler mi? Buzullar erirse neler olur? Haydi gelin bu soruların yanıtını keşfedeceğimiz çok keyifli bir deney yapalım.” der ve deneye geçilir. Deney yapılırken şu adımlar izlenir:

- Küçük çukur kâse, büyük çukur kâsenin içine oturtulur ve küçük kâsenin yarısına kadar su doldurulur.
- Küçük kâsenin içine karbonat eklenerek su ile karıştırılır.
- Küçük kâsenin içindeki suyu mavi suluboya ile renklendirilir. (Mavi renkli su okyanusları temsil eder)
- Önceden hazırlanan buz kalıpları, mavi renkli suyun içine atılır. (Buz kalıpları ise buzulları temsil etmektedir.)

- Limon tuzundan küçük kasedeki suya yavaş yavaş eklenir ve gözlem yapılır.

Öğretmen deney esnasında çocuklara şu şekilde açıklamalarda bulunur: “Deneyde kullandığımız asit özellikteki limon tuzu ile baz özellikteki karbonat bir araya geldiğinde kimyasal bir tepkime başladı. Gözlemlediğimiz baloncuklar, kimyasal tepkime sonucunda ortaya çıkan karbondioksit gazı ile oluştu! Hızla erimeye başlayan buz kalıpları, su seviyesinin yükselmesine ve taşmasına neden oldu. Buzulların erimesi, su seviyesi yükselmesine ve canlıların yaşam alanlarının sular altında kalmasına sebep oldu.” Deneyin ardından değerlendirme aşamasına geçilir.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- Penguen bizden ne konuda yardım istedi?
- Pengüene yardım etmek için neler yapabiliriz?
- Deneyimizde hangi malzemeleri kullandık?
- Buzulların erimesine sebep olan faktörler nelerdir?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde Chatterpix uygulaması kullanılarak oluşturduğu ‘Penguenin Yardım Çağrısı’ adlı videoyu Google Classroom üzerinden öğrencilere gönderir. Aileler çocuklarıyla birlikte pengüene yardım için neler yapılabileceği hakkında sohbet eder.

Etkinlik Adı: Nesli Tükenen Hayvanlar

Etkinlik Çeşidi: Alan Gezisi (Büyük Grup Etkinliği)

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: dinozor posterleri, nesli tükenen hayvan görselleri, kinetik kum, alçı, dinozor minyatürleri, Wordwall web2 aracı.

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim:

Kazanım 1: Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar.)

Kazanım 17: Neden-sonuç ilişkisi kurar. (Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler.

Bir olayın olası sonuçlarını söyler.)

Kazanım 19: Problem durumlarına çözüm üretir. (Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli çözüm yolları önerir. Çözüm yollarından birini seçer. Seçtiği çözüm yolunun gerekçesini söyler. Probleme yaratıcı çözüm yolları önerir.)

Dil Gelişimi:

Kazanım 3: Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar. (Göstergeleri: Düz cümle kurar.Bileşik cümle kurar. Cümlelerinde öğeleri doğru kullanır.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde çocuklara dinozor fosili, araştırma yapan paleontolog görselleri gönderir ve aileleriyle birlikte görseller hakkında araştırma yapmalarını ister. Çocuklar okula gelmeden önce büyük bir dinozor posterini sınıfa asan öğretmen çember saatinde çocuklara “*Çocuklar bu canlıyı daha önce gördünüz mü? Dinozorlar ne zaman yaşamıştı? Sizce dinozorların nesilleri neden tükenmiş olabilir. Fotoğraftaki kişi ne yapıyor olabilir? Araştırmacı sizce neyi araştırıyor?*” şeklinde sorular yöneltir. Çocukların düşünmesine fırsat verilerek soruları cevaplamaları istenir. Ardından öğretmen çocuklara dinozorların ne zaman nerede yaşadıkları, nesillerinin neden tükeniği hakkında bilgiler verir. Fotoğrafta yer alan araştırmacının paleontolog olduğunu söyler ve paleontologlarla ilgili çocukları bilgilendirmek amacıyla “Meslekleri Tanıyorum: Paleontolog” hikayesi okunur. Öğretmen çocuklara nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan hayvanların hangileri olduğunu sorar. Çocukların yanıtlarının ardından nesli tükenmekte olan hayvan görselleri incelenir. Hayvanların özellikleri, büyüklükleri, yedikleri yiyecekler, derileri, yaşadıkları yerler hakkında sohbet edilir. Nesillerinin tükenmelerine sebep olan faktörler hakkında konuşulur. Öğretmen “Çocuklar aranızda paleontolog olmak isteyen var mı?” diye sorar ve arkeolojik kazı etkinliğine geçilir. Arkeolojik kazı etkinliğinde çocuklar öğretmen tarafından hazırlanan fosilleri fırçalar yardımıyla kumun içerisinden çıkarmaya çalışırlar. (Öğretmen etkinlik öncesinde her çocuk için birer tane olacak şekilde minik şeffaf plastik kutuları kinetik kumla doldurarak içine minyatür dinozorları yerleştirir ve kumun dinozorların şeklini almasını sağlar ve üzerine kutuyu kaplayacak şekilde alçı döker.) Çıkarılan fosiller çocukların yaratıcılıkları doğrultusunda boyanır.

DEĞERLENDİRME

Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;

- Dinozorlar hakkında neler öğrendik?
- Nesli tükenmekte olan hayvanlar hangileriydi?
- Paleontologların görevi nedir?
- Paleontolog olup fosilleri çıkardığınızda neler hissettiniz?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde çocuklara dinazor fosili, araştırma yapan paleontolog görselleri gönderir ve aileleriyle birlikte görseller hakkında araştırma yapmalarını ister.

Etkinlik Sonrası: Wordwall uygulaması kullanılarak hazırlanan “Nesli Tükenen Hayvanlar” adlı eşleştirme oyunu oynanır.

3.HAFTA ETKİNLİKLERİ

Etkinlik Adı: Yaprak Koleksiyonum

Etkinlik Çeşidi: Alan Gezisi (Büyük Grup Etkinliği)

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Büyüteç, mikroskop, Canva ve Learning Apps web 2 araçları.

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 6:Nesne ya da varlıkları özelliklerine göre eşleştirir. (Göstergeleri: Nesne/varlıkları birebir eşleştirir.Nesne/varlıkları rengine göre ayırt eder, eşleştirir. Nesne/varlıkları şekline göre ayırt eder, eşleştirir. Nesne/varlıkları büyüklüğüne göre ayırt eder, eşleştirir.)

Kazanım 8: Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır. (Göstergeleri: Nesne/varlıkların rengini ayırt eder, karşılaştırır. Nesne/varlıkların şeklini ayırt eder, karşılaştırır. Nesne/varlıkların büyüklüğünü ayırt eder, karşılaştırır.)

Dil Gelişimi:

Kazanım6: Sözcük dağarcığını geliştirir. (Göstergeleri: Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder ve sözcüklerin anlamlarını sorar. Sözcükleri hatırlar ve sözcüklerin anlamını söyler.

Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde Canva programı kullanarak hazırladığı ve yaprak türlerinin yer aldığı e-Kitap’ı Google Classroom ile ailelere gönderir. Yapraklar arasındaki benzerlik ve farklılıklar hakkında sohbet etmeleri istenir. Okula geldiklerinde öğretmen çocuklara “Çocuklar kitapta neler gördünüz? Yapraklar arasındaki farklılıklar nelerdi? Daha önce bu yapraklardan hangilerini gördünüz?” şeklinde sorular sorar. Çocukların yanıtlarının ardından “Çocuklar gerçek bir yaprak koleksiyonu yapmak ister misiniz?

diye sorar ve gözlem için gerekli malzemeler alındıktan sonra bahçeye çıkılır. Çocuklar bahçede yer alan ağaçların yapraklarını inceler. Yaprakların büyüklükleri, renk ve şekilleri hakkında konuşulur. Her yapraktan bir örnek alınarak sınıfa geçilir. Sınıfta mikroskop yardımıyla her öğrenci toplanan yaprakları inceler. Çocuklar mikroskopla yaprakları incelerken öğretmen onlara yaprakların damarları, yaprakların nefes almasını ve terlemesini sağlayan yapılar hakkında bilgi verir. Toplanan yapraklarla sınıfta yaprak koleksiyonu oluşturulur ve çocukların görebileceği bir alanda sergilenir. Öğretmen sergilenen yaprakların altına hangi ağaçlara ait olduklarını yazar ve öğretmen tarafından Learning Apps web2 aracı ile hazırlanan “Yaprakları Eşleştiriyorum” adlı oyun oynanır.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- Okul bahçemizde hangi ağaçları gördünüz?
- Yaprakları birbirinden ayıran özellikler nelerdi?
- Mikroskopla yaprakları incelerken neler dikkatinizi çekti?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde Canva programı kullanarak hazırladığı ve yaprak türlerinin yer aldığı e-Kitap’ı Google Classroom ile ailelere gönderir. Yapraklar arasındaki benzerlik ve farklılıklar hakkında sohbet etmeleri istenir.

Etkinlik Adı: Ağaç Dedektifi

Etkinlik Çeşidi: Alan Gezisi (Büyük Grup Etkinliği)

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Büyüteç, ME-QR adlı web 2 aracı.

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 5:Nesne ya da varlıkları gözlemler. (Göstergeleri: Nesne/varlığın şeklini söyler.

Nesne/varlığın büyüklüğünü söyler. Nesne/varlığın uzunluğunu söyler.)

Kazanım 8: Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır. (Göstergeleri: Nesne/varlıkların rengini ayırt eder, karşılaştırır. Nesne/varlıkların şeklini ayırt eder, karşılaştırır. Nesne/varlıkların büyüklüğünü ayırt eder, karşılaştırır.

Dil Gelişimi:

Kazanım 7:Dinledikleri/izlediklerinin anlamını kavrar.(Göstergeleri: Dinledikleri/izlediklerini açıklar. Dinledikleri/izledikleri hakkında yorum yapar.

ÖĞRENME SÜRECİ

Etkinlik öncesinde öğretmen etkileşimli okuma yöntemi kullanarak okuduğu “Bir Ağaç” adlı hikayenin videosunu öğrencilere gönderir. Etkinlik saatinde öğretmen çocuklarla hikaye hakkında sohbet eder ve “*Bugün okula gelirken yolda hangi ağaçlarla karşılaştınız? Ağaçların yaprakları, çiçekleri nasıldı? Her ağacın dalları ve yaprakları aynı mıdır? Ağaçlar mevsimlere göre değişiklik gösterir mi?*” şeklinde sorular yöneltir. Çocuklar tarafından soruların yanıtlanması ardından “Şimdi ağaçları daha detaylı gözlemlemek için hep birlikte bahçeye çıkalım” der ve her çocuğa birer büyüteç vererek çocukların ağacın bölümlerini gözlemlemelerini ister. Çocuklarla ağaçların büyüklükleri, uzunlukları, yaprakları, çiçekleri hakkında sohbet edilir. Öğretmen çocuklara “*Ağaçları her yerde görüyorsunuzdur: Evinizin bahçesinde, sokakta, parklarda. Ağaçlar çevremizi ve doğayı güzelleştiren çok değerli canlılardır. Onlar en büyük bitkilerdir. Bütün bitkiler gibi ağaçlar da toprakta yetişir ve sadece bulundukları yerde hareket edebilirler. Ağaçlar yalnızca insanlar için değil, başka bitkiler ve hayvanlar için hatta bütün doğa için çok önemlidir.*” şeklinde bilgi verir. Ardından öğretmenin etkinlik öncesinde ME-QR uygulaması kullanarak hazırladığı ve ağaçlar hakkında bilgileri içeren QR kodlar öğrencilerle birlikte ağaç dallarına asılır. Asılan QR kodlar okutularak çocukların bahçedeki ağaçlar hakkında bilgi edinmesi sağlanır. Bu sayede öğrenciler, veliler, okul personeli okul bahçesinde yer alan ağaçlar hakkında bilgi sahibi olur.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- Bahçede hangi ağaçları gördünüz?
- Ağaçları birbirinden ayıran özellikler nelerdi?
- Gözlem yaparken neler hissettiniz?
- Ağaçların doğamız için önemi nedir?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Etkinlik öncesinde öğretmen etkileşimli okuma yöntemi kullanarak okuduğu “Bir Ağaç” adlı hikayenin videosunu öğrencilere gönderir.

Etkinlik Adı: Bitkiler Nasıl Beslenir?

Etkinlik Çeşidi: Fen Etkinliği (Büyük Grup Etkinliği)

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: 4 adet marul ya da lahana yaprağı, 4 su bardağı su, 4 renk gıda boyası (kırmızı mavi-sarı-mor), Küçük kaşık, Not kağıdı, Kalem

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 2: Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur. (Göstergeleri: Nesne/durum/olayın ipuçlarını söyler. İpuçlarını birleştirerek tahminini söyler. Gerçek durumu inceler. Tahmini ile gerçek durumu karşılaştırır.)

Dil Gelişimi:

Kazanım 8: Dinledikleri/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder.(Göstergeleri: Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorular sorar. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorulara cevap verir. Dinledikleri/izlediklerini başkalarına anlatır. Dinledikleri/izlediklerini resim yoluyla sergiler.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohbeta katılır. Konuşmak için sırasını bekler.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde EBA TV’de yer alan tohumların ekilmesi, fideye dönüşmesi, ağaçların çiçek açması ve meyve verme süreçlerinin yer aldığı “Ağaçlar Nasıl Oluşur?” adlı videoyu Google Classroom uygulaması ile ailelere gönderir. Etkinlik saatinde öğretmen çocuklara bitkilerin oluşum süreci hakkında sorular sorar. Cevapların ardından öğretmen sınıfa getirdiği farklı yapraklara sahip bitkileri çocukların incelemesine fırsat verir. *“Çocuklar insanların yaşamı için suya, besine ve solunuma ihtiyaç duyduğu gibi canlı türlerinden olan bitkiler de su, mineraller ve güneş ışığına ihtiyaç duyarlar. Peki bitkiler nasıl besleniyor olabilir? Onların da ağızları var mı?”* der ve çocukların düşünmelerine fırsat verir. Daha sonra “Bitkiler nasıl beslenir?” araştırma sorusunun yanıtını keşfetmek amacıyla deneye geçilir.

Öncelikle 4 su bardağının yarısına gelecek kadar su doldurulur. Bardakların içindeki sular, 4 farklı gıda boyası ile renklendirilir. Marul veya lahanaya yaprakları, sert kısımları bardakların içindeki suyun içine gelecek şekilde yerleştirilir. Bu aşamalar tamamlandıktan sonra, not kağıtlarına deneyin ilk aşamasında marullara dair yapılan gözlem öğrenciler tarafından resmedilir. Marulları düzenli aralıklarla gözlemleyerek, her aşama öğrencilerle raporlaştırılır. Beklenen sürenin ardından rengarenk marul yapraklarını incelenir. Öğretmen deney süreçlerini öğrencilere şu şekilde açıklar : *“Deneyde bir bitkinin 4 farklı yaprağını, 4 farklı gıda boyası ile renklendirilmiş suyun içinde beklettik ve yaprakların üst kısımlarına kadar renklendiğini gözlemledik. Her canlının olduğu gibi bitkilerin de yaşamlarını sürdürebilmeleri için suya ihtiyaçları vardır. Bu suyu kökleri yardımıyla alırlar. Dallarındaki ve yapraklarındaki damarlar aracılığıyla çeşitli bölümlerine taşırlar. Bu sayede su ve mineral ihtiyaçlarını giderirler. Deneyde de*

sadece uç kısımlarını renklendirilmiş suyun içerisine bıraktığımız yaprakların, üst kısımlarının da renklendiğini gözlemleyerek “Bitkiler Nasıl Beslenir?” sorusunun cevabını keşfettik.” Açıklamanın ardından değerlendirme sürecine geçilir.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- Bitkiler yaşamlarını devam ettirmek için nelere ihtiyaç duyarlar?
- Bitkilerin büyüme aşamaları nelerdir?
- Deneyde hangi malzemeleri kullandık?
- Yaprakların renklenmesini incelerken dikkatinizi neler çekti?

Değerlendirme aşamasında öğretmen tarafından Educandy web2 aracı kullanılarak hazırlanan “Bitkinin Büyüme Aşamaları” adlı oyun oynanabilir.

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde EBA TV’de yer alan tohumların ekilmesi, fideye dönüşmesi, ağaçların çiçek açması ve meyve verme süreçlerinin yer aldığı “Ağaçlar Nasıl Oluşur?” adlı videoyu Google Classroom uygulaması ile ailelere gönderir.

4.HAFTA ETKİNLİKLERİ

Etkinlik Adı: Toprak Dersem Çık

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Alan Gezisi, Fen ve Sanat Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Kum, saksı toprağı-torf, çakıllı kum, bahçe toprağı gibi toprak çeşitleri, elek ve büyüteçler, kraft kâğıtları (toprak çeşidi kadar)

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/ durum/olaya odaklanır.

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler. (Göstergeleri: Nesne/varlığın dokusunu söyler.)

Kazanım 8. Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır. (Göstergeleri: Nesne/varlığın dokusunu ayırt eder, karşılaştırır.)

Dil Gelişimi

Kazanım 5. Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Sohbeta katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

Kazanım 10. Görsel materyalleri okur. (Göstergeleri: Görsel materyalleri inceler. Görsel materyalleri açıklar. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.)

Motor Gelişim

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar. (Göstergeleri: Değişik malzemeler kullanarak resim yapar. Malzemelere elleriyle şekil verir.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde Minik Tema tarafından hazırlanan “Toprak Dersem Çık” adlı animasyonu Google Classroom ile ailelere gönderir. Etkinlik saatinde animasyonda yer alan bilgiler doğrultusunda toprağın nasıl oluştuğu ile ilgili çocuklarla sohbet edilir.

Gözlem için çocuklarla birlikte açık bir alana (park, bahçe, ormanlık alan vb.) çıkılır ve farklı toprak çeşitleri bulunarak küçük torbalara doldurulur. Etkinliğe başlamadan önce bulunan farklı toprak çeşitleri (kum, saksı toprağı-torf, çakıllı kum, bahçe toprağı gibi) yere serilen kraft kâğıtlarının üzerine dökülür. Her kâğıdın üzerinde farklı bir toprak çeşidinin yer almasına dikkat edilir. Çocuklar kraft kâğıdı sayısı kadar gruba ayrılırlar ve her grup kâğıdının üzerindeki toprağı önce gözleri kapalı bir şekilde dokunur. Daha sonra çocuklar gözlerini açarak neye dokunduklarını görürler. Ardından büyüteçle toprakları incelerler ve toprakların nasıl bir yapıda olduğunu, içinde neler olduğunu gözlemlerler. Her kâğıdın üzerinde farklı bir toprak çeşidi olduğu için çocuklar bütün toprak çeşitlerini inceleyene kadar gruplar birbiriyle yer değiştirir. Toprak çeşitlerinin özellikleri ve nerelerde bulunabildikleri hakkında çocuklar bilgilendirilir. Daha sonra çocuklara farklı genişlikte delikleri olan elekler verilerek toprağı elemeleri istenir. Hangi toprak çeşidinin elekten daha kolay geçtiğine ve elekte neler kaldığına dikkat çekilir. Gruplar bütün toprak çeşitlerini eleyene kadar birbiriyle yer değiştirir. Çocuklar gözlemlerini ve incelemelerini tamamladıktan sonra onlara farklı çeşitte topraklar inceledikleri, şimdi de bu topraklarla resim yapacakları söylenir. Her grubun bir kraft kâğıdına parmaklarını kullanarak resim yapmasına ve bütün gruplar tamamladıktan sonra tüm çocukların yapılan resimleri inceleyerek birbirine anlatmasına fırsat verilir.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- Toprakların içinde neler buldunuz?
- Toprak çeşitlerinden hangisi daha yumuşaktı? Neden?
- Hangi toprak türü elekten daha kolay geçti? Neden böyle oldu sizce?
- Elekte topraklardan sonra neler kaldı?
- Toprakla resim yapmak eğlenceli miydi?
- Daha önce farklı toprak çeşitleri görmüş müydünüz? Nerelerde görmüştünüz?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde Minik Tema tarafından hazırlanan “Toprak Dersem Çık” adlı animasyonu Google Classroom ile ailelere gönderir.

Bu etkinlik ailelerin de katılımıyla gerçekleşebileceği gibi aileler evlerinin bahçelerinde çocuklarıyla bu etkinliği gerçekleştirebilirler.

Çocuklardan sınıfta yaptıkları resimlerin fotoğraflarını evlerine götürüp öğrendiklerini aileleri ile paylaşmaları istenebilir.

Aileler evde çocuklarıyla saksı toprağına çiçek dikebilirler.

Etkinlik Adı: Toprak Erozyonu

Etkinlik Çeşidi: Fen Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: 4 adet yayvan kap, çimli toprak, kum, 2 adet saç kurutma makinesi

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 17. Neden sonuç ilişkisi kurar. (Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler.)

Kazanım 19. Problem durumlarına çözüm üretir. (Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli yolları önerir.)

Dil Gelişimi

Kazanım 5. Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohbe katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

Kazanım 7. Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamını kavrar. (Göstergeleri: Dinlediklerini/izlediklerini açıklar. Dinledikleri/izledikleri hakkında yorum yapar.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde erozyona uğramış ve uğramamış bölgelerin fotoğraflarını öğrencilere göndererek ailelerin fotoğraflar arasındaki farklılıklar ve sebepleri hakkında çocuklarla sohbet etmeleri ister. Etkinlik saatinde öğretmen çocuklara “Çocuklar size gönderdiğim fotoğraflarda yer alan bölgeler birbirine benziyor muydu? Fotoğraflarda gördüğünüz farklılıklar nelerdi? Bu farklılıkların sebebi ne olabilir? şeklinde sorular sorar. Ardından toprak erozyonunun ne olduğunu, erozyona sebep olan faktörler hakkında öğrencilerle sohbet edilir. Etkinlik öncesinde iki ayrı deney seti hazırlanır.

Yayvan dört kaptan ikisinin içine kum, diğer ikisinin içine ise çimli toprak koyulur. İki adet saç kurutma makinesi kapların yanında hazır bulundurulur. Sınıf iki gruba ayrılır ve çocuklar deney setlerinin başına geçerek sırayla önce içinde kum olan kaba saç kurutma makinesini yatay bir şekilde tutarak toprağı gözlemlerler. Daha sonra çocuklar sırayla içinde çimli toprak olan kaba saç kurutma makinesini yatay bir şekilde tutarak toprağı gözlemlerler. Çocuklar iki kabın içinde kalan toprak miktarını gözlemleyerek karşılaştırırlar. Neden kaplardan birinde daha az, diğerinde ise daha çok toprak olduğu çocuklarla tartışılır (kaplardan birinde diğerine göre daha az toprak kalmıştır çünkü çim ve kökleri toprağı tutarak toprağın uçmasını engellemiştir). Saç kurutma makinesinin toprakta yaptığı etki (analoji yöntemi kullanılarak) rüzgârın toprakta yaptığı etkiye - erozyona- benzetilir. Erozyonun toprak üzerindeki olumsuz etkisi çocukların yaşına uygun düzeyde anlatılır. Rüzgâr erozyonunu önlemek için neler yapılabileceğı çocuklarla örnekler verilerek tartışılır ve değerlendirme aşamasına geçilir.

DEĞERLENDİRME

- Etkinlik sırasında ya da sonunda çocuklara aşağıdaki sorular yöneltilebilir;
- İki ayrı kapta neler gözlemledik?
- Toprağı ne oldu? Neden kaplar arasında farklılık oluştu?
- Daha önce, rüzgâr çok fazla estiğinde havada uçan bir şeyler gördünüz mü? Elinizden bir şey uçtu mu? (Örneğin balon, torba, şemsiye gibi).

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde erozyona uğramış ve uğramamış bölgelerin fotoğraflarını öğrencilere göndererek ailelerin fotoğraflar arasındaki farklılıklar ve sebepleri hakkında çocuklarla sohbet etmeleri ister.

Etkinlik Adı: Minik Bahçem

Etkinlik Çeşidi: Fen Etkinliğı

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Tere, semizotu, roka, maydanoz, dereotu, tohumlar, saksı, toprak, salata için plastik kaplar, zeytinyağı, limon

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler. (Göstergeleri: Nesne/varlığın adını, rengini, şeklini, büyüklüğünü, uzunluğunu, dokusunu, kokusunu, tadını söyler.)

Kazanım 8. Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır. (Göstergeleri: Nesne/varlığın adını, rengini, şeklini, büyüklüğünü, uzunluğunu, dokusunu, kokusunu, tadını ayırt eder, karşılaştırır.)

Dil Gelişimi

Kazanım 6. Sözcük dağarcığını geliştirir. (Göstergeleri: Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.)

Kazanım 7. Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamını kavrar. (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir. Dinlediklerini/izlediklerini açıklar.)

Motor Gelişim

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar. (Göstergeleri: Nesneleri kopartır.)

Sosyal ve Duygusal Gelişim

Kazanım 10. Sorumluluklarını yerine getirir. (Göstergeleri: Üstlendiği sorumluluğu yerine getirir.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde etkileşimli okuma tekniği ile okuduğu “Minik Ayçiçeği” adlı hikayenin yer aldığı videoyu Google Classroom uygulaması ile ailelere gönderir. Çocuklar gelmeden sınıfta uygun yerlere çeşitli kaplar içinde tere, semizotu, roka, maydanoz, dereotu gibi yenebilen otlardan konulur. Çocukların bu otları incelemelerine fırsat verilir. Kaplar çocukların tamamının görebileceği bir masaya konulur. Bu otların ismini bilen olup olmadığı sorulur. Çocukların yanıtları dinlendikten sonra otların adları söylenir ve özellikleri genel olarak tanıtılır. Yapraklarının özellikleri (açık-koyu yeşil oluşları, boyut, şekil açısından gibi) çocuklar tarafından karşılaştırılır. Bu karşılaştırma sırasında çocuklar otları ellerinde dolaştırır. Bütün otlar incelendikten sonra içlerinde koku açısından en fark edilebilir olanlardan iki tanesi (dereotu ve maydanoz gibi) seçilir. İkili gruplar halinde eş olunarak ve gözler sırayla bağlanarak bu otlar kokularından tanınmaya çalışılır. Bu otların nereden alınabileceği sorulur. Kendi bahçemizde/sınıfımızda yetiştirilip yetiştirilemeyeceği tartışılır. Otların yetişmesi için gerekli olan unsurların (su, güneş ışığı, toprak) hatırlanması sağlanır. Bütün bunları bulabilecekleri ancak en çok ihtiyaçları olan şeyin “tohum” olduğu söylenir. Bu otlara ait tohumlar incelenmeleri için çocuklara verilir. Tohumların hangi otlara ait olduğunu bulmaları konusunda çocuklara rehberlik edilir. Bu tohumları ekebilmeleri için bahçeye çıkılır (Bahçe uygun değilse sınıfta saksılar içine tohumlar dikilebilir). Aynı tür otların aynı yere dikilmesini sağlamak amacıyla ekilecek ot çeşidine göre çocuklar gruplara

ayrılır. Dikim işlemi sırasında rehberlik edilir. Toprak olmasaydı bu otların da yetişmeyeceği, toprağın mutlaka temiz tutulması gerektiği bir kez daha vurgulanır. Ayrıca ektiğimiz tohumların büyüebilmesi için toprağın mutlaka sulanması gerektiği ve bunun için herkesin görevli olduğu da belirtilir. Tohumların ekildiği yerler sulandıktan ve eller yıkandıktan sonra sınıfa girilir. Çocuklar sınıfta incelenen otlarla öğle yemeği için bir salata hazırlar. Salata yapmaya başlamadan önce ne yapmaları gerektiği sorulur. Çocukların cevapları ayıklama ve yıkamaya doğru yönlendirilmeye çalışılır. Çocuklar tohumları ekerken oluşturulan gruplara göre tekrar ayrılır ve kendilerine verilen otları ayıklarlar. Bu sırada ayıklamanın nasıl yapılması gerektiği konusunda rehberlik edilir. Her grup kendi otunu ayıkladıktan, uygun şekilde yıkadıktan ve elle parçalara ayırdıktan sonra büyükçe bir kaptaki hepsi birleştirilir. Sırayla kaşık kullanarak karıştırılır. İçine başka neler konulabileceği sorulur, gelen cevaplara göre limon ve zeytinyağı gibi malzemeler eklenir. Salatayı yaparken ellerimizi kullanabileceğimiz ama yerken mutlaka çatal kullanmamız gerektiği ve mümkün olduğunca dökmeden yememiz gerektiği hatırlatılır. Herkes birbirine “ellerine sağlık” dedikten sonra masalara geçilerek salata yenir.

DEĞERLENDİRME

- Salatamızda hangi otlar var? Salatamıza başka neler ekleyebiliriz?
- Salata yapmaktan hoşlandınız mı? İçinizde daha önce salata yapan oldu mu?
- Otları ekerken neler yaptık?
- Başka hangi salata çeşitleri yediniz?
- Daha önce bu otlardan yetiştirdiniz mi/topladınız mı? Nerede/Nereden?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde etkileşimli okuma tekniği ile okuduğu “Minik Ayçiçeği” adlı hikayenin yer aldığı videoyu Google Classroom uygulaması ile ailelere gönderir.

5.HAFTA ETKİNLİKLERİ

Etkinlik Adı: Bulut Gözlemcisi

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Fen, Sanat ve Okuma Yazmaya Hazırlık Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Her çocuk için not defteri ve kalem, pano için büyük karton ve renkli kalemler, ilgili görseller, kitaplar

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkatini çeken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar.)

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler. (Göstergeleri: Nesne/varlığın adını, rengini, şeklini, büyüklüğünü, uzunluğunu söyler.)

Kazanım 8. Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır. (Göstergeleri: Nesne/varlığın adını, rengini, şeklini, büyüklüğünü, uzunluğunu karşılaştırır.)

Dil Gelişimi

Kazanım 7. Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamlarını kavrar. (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir. Dinlediklerini/izlediklerini açıklar. Dinledikleri/ izledikleri hakkında yorum yapar.)

Kazanım 8. Dinlediklerinin/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder. (Göstergeleri: Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorular sorar. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorulara cevap verir. Dinledikleri/izlediklerini başkalarına anlatır.)

Sosyal ve Duygusal Gelişim

Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder. (Göstergeleri: Özgün özellikler taşıyan ürünler oluşturur.)

Kazanım 10. Sorumluluklarını yerine getirir. (Göstergeleri: Sorumluluk almaya istekli olduğunu gösterir. Üstlendiği sorumluluğu yerine getirir.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde öğrencilerin bulutlarla ilgili olarak bilgilenmesi amacıyla TÜBİTAK Yayınlarından “Bulut Gözlemcisinin Rehberi” isimli kitabı okuduğu videoyu Google Classroom uygulaması üzerinden ailelere gönderir. Etkinlik zamanında çocuklarla bulutlar hakkında sohbet edilir. Bulutların şekli, rengi, yağmurlu havada, karlı havada ve güneşli havada nasıl göründükleri ve nasıl hareket ettikleri üzerine konuşulur. İlgili görseller, kitaplar kullanılır. Daha sonra içinde bulunulan mevsim ve dört mevsimle ilgili bilgiler paylaşılır. Hava şartlarının mevsimlere göre nasıl değiştiği tartışılır ve bulutların da buna göre değiştiği bilgisi verilir. Çocuklar yanlarına birer not defteri- kalem alırlar ve açık havaya çıkılır. Bir süre bulutlar gözlemlenir. Renkleri, şekilleri ve yoğunlukları üzerine konuşulur. Çocuklardan gözlem sırasında bulutları not defterlerine çizmeleri istenir. Sınıfa döndükten sonra çizimler üzerinde konuşulur ve öğretmen tarafından Wordwall web2 aracı kullanılarak bir hava durumu panosu hazırlanır. Her hafta için bir gün belirlenir ve o gün geldiğinde farklı bir çocuk/çocuklardan kutucuğun içine havanın durumuna göre bulut/ yağmur/güneş çizmesi istenir. Bir şey çizmeden önce çocukların dışarı çıkarak ya da camdan bakarak

havayı gözlemlemesi sağlanır. Her ay kaydedilen dörder gözlem incelenerek mevsimlere göre havanın nasıl değiştiği incelenir ve tartışılır.

DEĞERLENDİRME

- Bugün gökyüzü nasıldı?
- Bulutlara bakarken gökyüzünde başka neler gördünüz?
- Bulutları resim defterine çizmek hoşunuza gitti mi?
- Çizdiğiniz bulut şekilleri nelere benziyordu?
- Bulutları gözlemlemek ne işimize yarar?
- Sizce kimler, neden bulut gözlemliyordur?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmenlerin etkinlik öncesinde bulutlarla ilgili olarak bilgilenmesi amacıyla TÜBİTAK Yayınlarından “Bulut Gözlemcisinin Rehberi” isimli kitabı okuduğu videoyu Google Classroom uygulaması üzerinden ailelere gönderir.

Etkinlik ailelere yazılarak hafta sonları çocuklarıyla uygulamaları ve çocuklarının kayıtlarını sınıfa göndermeleri istenebilir.

Etkinlik Adı: Hava Kirliliği

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Fen ve Okuma Yazmaya Hazırlık Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Mukavva, vazelin ya da koli bandı, makas, ip, un, delgeç, fotoğraf makinesi.

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/ olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler. (Göstergeleri: Nesne/varlığın adını, rengini, dokusunu söyler.)

Kazanım 8. Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır. (Göstergeleri: Nesne/varlıkların rengini, dokusunu ayırt eder, karşılaştırır.)

Dil Gelişimi

Kazanım 5. Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Sohbeta katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

Özbakım Becerileri

Kazanım 7. Kendini tehlikelerden ve kazalardan korur. (Göstergeleri: Tehlikeli olan durumlardan uzak durur.)

Sosyal ve Duygusal Gelişim

Kazanım 10. Sorumluluklarını yerine getirir. (Göstergeleri: Sorumluluk almaya istekli olduğunu gösterir. Üstlendiği sorumluluğu yerine getirir.

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmenlerin etkinlik öncesinde hava kirliliğini anlatan çeşitli görselleri (fabrika atıkları, araba egzozları, kömür sobasının dumanı vb.) Google Classroom uygulaması üzerinden ailelere gönderir. Ailelerin öğrencilerle hava kirliliğine sebep olan faktörler ve çözüm önerileri ile ilgili sohbet etmeleri istenir. Etkinlik zamanında öğretmen çocuklara “ *Çocuklar bugün okula gelirken hava nasıldı? Gökyüzünde gördüğünüz griliğin sebebi ne olabilir?*” gibi sorular yöneltilir. Çocuklara birer tane balon verilir ve şişirmeleri, daha sonra da balonun içindeki havayı yanlarındaki arkadaşlarının eline gelecek şekilde boşaltmaları istenir. Çocuklara balonun içine dolan ve boşalanın ne olduğu sorulur. Havanın varlığı ve özellikleri ile ilgili sohbet edilir. Sorularla çocuklar yönlendirilmeye çalışılır. Çocuklara sınıfları içinde, etraflarında var olan havayı görüp görmedikleri sorulur. Çocukların cevabı alındıktan sonra “*Peki, haklısınız hava görünmez. Şimdi size bir şey göstermek istiyorum, fakat sizin de bana yardımcı olmanız gerekiyor*” denir. Bahçeye çıkılır ve bütün çocukların eline birer çay kaşığı kadar un dökülür. Öğretmen kendi eline de bir miktar un alır. Çocuklarla unun tozsuz yapısı hakkında konuşulur. Daha sonra çocuklara “*Şimdi hep beraber bir sihir yapacağız. Ben 1-2-3 deyince herkes elindeki unu yere doğru üflesin*” denir ve saydıktan sonra hep beraber üflenir. 5-10 saniye beklenir ve çocuklara unun nereye gittiğini görüp görmedikleri sorulur. Unun kaybolup kaybolmadığı üzerine de konuşulduktan sonra çocuklara “*Şimdi bir oyun oynayalım. Dışarıda ve her yerde un gibi zor görülen bir sürü toz var. Rüzgâr esince kayboluyorlar. Havanın içinde bir yerlerde saklanıyor olmalılar. Bakalım neredeler? Onları bir süre takip edip bulmaya ne dersiniz? ‘Toz Avcılığı’ oyunu oynayalım hep birlikte*” denir ve toz parçacıklarını nasıl yakalayabileceklerine dair çocuklardan önerilerde bulunmaları istenir. Çocukların fikirleri alınırken ihtiyaç duyulursa çocuklar ipuçlarıyla yapışkan maddelere doğru yönlendirilir. Daha sonra çocuklar 2-3 kişilik gruplara ayrılır. Her gruba, çocukların probleme dair çözüm önerileri ile de şekillenecek biçimde mukavva, ip, vazelin ya da koli bandı verilir. Tozları yakalayacak olan materyaller; çocukların diledikleri şekilde kestikleri mukavvaların üzerine koli bandı yapıştırılması ya da bir miktar vazelin sürülmesi ve son olarak da delgeçle mukavvanın delinerek bir yere bağlanabilmesini sağlayacak ipin de takılması ile tamamlanır. Her grubun kendi toz avcısını tamamladıktan sonra okulun, sınıfın ve okul bahçesinin belirlenen yerlerine “Toz

Avcısı” asmalarına yardımcı olunur. Her gruptan bir temsilcinin “Toz Avcısı”nın ilk halinin fotoğrafını çekmesi sağlanır. Sınıfa dönülür ve ilk çekilen fotoğraflar sınıfın panosuna asılır. 3-4 gün sonra asılan “Toz Avcıları” kontrol edilir. Bu aşamada da her gruptan bir üyenin fotoğraf çekmesi istenir. Sınıfa döndükten sonra fotoğraflar kullanılarak asılan yerlere göre “Toz Avcıları”ndaki farklılıklar konuşulur. Havadaki tozlar, hava kirliliği, nelerin hava kirliliğine sebep olduğu ve alınabilecek önlemlere dair çocukların düşünceleri alınır. Gerekli durumlarda öğretmenler rehberlik eder.

DEĞERLENDİRME

- Bu etkinlik boyunca neler yaptık?
- Tozları yakalamak için hangi malzemeleri kullandık?
- Toz avcılarını nerelere astık?
- Hava nasıl kirlenir? Hava kirliliğinin insanlara ve diğer canlılara zararları nelerdir?
- Gökyüzünün rengi nedir? Her zaman mavi mi oluyor? Hiç gri olduğunu gördünüz mü? Neden gri olduğunu biliyor musunuz?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmenlerin etkinlik öncesinde hava kirliliğini anlatan çeşitli görselleri (fabrika atıkları, araba egzozları, kömür sobasının dumanı vb.) Google Classroom uygulaması üzerinden ailelere gönderir. Ailelerin öğrencilerle hava kirliliğine sebep olan faktörler ve çözüm önerileri ile ilgili sohbet etmeleri istenir. Birer toz avcısının da çocukların kendi evlerine, evlerinin olduğu sokağa veya balkonlarına asılması konusu ailelerle paylaşılabilir. Ailelerden okulla paylaşılacak üzere fotoğraf çekmeleri istenebilir.

Etkinlik Adı: Rüzgâr Çorabı Yapıyoruz

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Fen ve Sanat Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: İnce bir şal, kurdele, karton, ip, yapıştırıcı, zımba, kâğıt, gözlem defteri, kalem

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 1. (Göstergeleri: Nesne / durum / olaya dikkatini verir.)

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler.

Dil Gelişimi:

Kazanım 7. Dinlediklerinin / izlediklerinin anlamını kavrar.

Kazanım 8. Dinlediklerini / izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder.

Sosyal ve Duygusal Gelişim:

Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.

Kazanım 13. Estetik değerleri korur.

ÖĞRENME SÜRECİ

Etkinlik öncesinde öğretmen tarafından Storybird uygulaması ile oluşturulan “Rüzgâr Esince” adlı hikâyenin aileler tarafından çocuklara okunması istenir. Öğretmen etkinlik saatinde çocuklara, “*Çocuklar bugün okula gelirken hava nasıldı? Etrafınızda uçuşan nesneler gördünüz mü? Bu nesnelerin uçuşmasının sebebi ne olabilir?*” şeklinde sorular sorar. Ardından çocuklarla birlikte okul bahçesine çıkılır. Çocuklarla birlikte ağaçların dallarındaki / yerlerdeki yaprakların, bayrak direğindeki bayrağın ve saçlarının nasıl hareket ettiği gözlemlenir. Elleri bir kâğıt ya da bir şal alarak bu tür eşyaların da hareket ettiğini gözlemlemeleri sağlanır. Çocuklara “*Çevremizdeki bu nesneler, yapraklar, saçlarımız nasıl hareket ediyor?*” sorusu sorulur. Bu soruyla çocukların dikkatini havanın hareketine çekilir. Aşağıdaki sorularla da çocukların yaptıkları gözlem üzerine düşünmeleri sağlanır.

- Hava deyince aklınıza ilk ne geliyor?
- Hava nerede olabilir?
- Havayla birlikte başka neler hareket eder?
- Hava sıcak ya da soğuk olduğunda nasıl hissederiz?
- Şimdi derin bir nefes alalım. Nefes alırken karnımızın ya da göğsümüzün şişmesine neden olan şey neydi?
- Şimdi havayı burnumuzda, karnımızda, göğsümüzde hissetmeye çalışalım. Hava vücudumuzun içerisinde nasıl dolaşıyor?
- Havayı başka kimlerle / hangi canlılarla paylaşıyoruz?

Daha sonra çocuklara “*Havayı nasıl gözlemleyebiliriz?*” diye sorarak havanın farklı etkilerini hatırlamaları / gözlemlemeleri istenir. Ağaçların dallarının sallanması, rüzgârda uçan uçurtma, üfleyerek çalınan müzik aletleri, ipe asılan çamaşırların hareketi ya da kuşların kanatlarını çırparak yükselmesi gibi olaylardan bahsedilir. Ardından sınıfa geçilir ve öğrencilere havanın hareketini gözlemleyebilmek için bir rüzgâr çorabı yapılacağı söylenir. Çocuklar 2-3 kişilik gruplara ayrılır. Her gruba bir parça karton, ip, renkli kurdeleler ve yapıştırıcı dağıtılır. Kartonu rulo şeklinde yapıştırmaları ve renkli kurdeleleri oluşturdukları rulonun bir tarafından aşağıya doğru yapıştırmaları istenir. Daha sağlam olması için zımba yardımıyla birleştirilir. Rulonun diğer tarafında ise bir ipi karşılıklı olarak zımba ile birleştirilir ve rüzgâr çorapların asabileceği bir sap yapılır.

Her grubun rüzgâr çorabı tamamlandığında bazıları sınıfa bazıları bahçeye asılır. Çocuklardan günün belli saatlerinde kurdelelerin hareketini gözlemlemeleri istenir. Eğer rüzgâr çorabında bir hareket gözlemlenirse bu hareketi gözlem defterlerine çizmelerini istenir

DEĞERLENDİRME

- Nasıl nefes alıyorsunuz? Etrafınızda başka hangi canlılar nefes alıyor?
- Sınıftaki ve bahçedeki rüzgâr çorabının hareketi arasında fark var mı?
- Rüzgâr çorabındaki kurdeleler her zaman hareket ediyor mu? Nasıl hareket ediyorlar?
- Rüzgârlı havalarda kendinizi nasıl hissediyorsunuz? Açık havada vakit geçirmekten hoşlanırsınız mı?
- Havanın varlığını başka nasıl gözlemleyebiliriz?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Etkinlik öncesinde öğretmen tarafından Storybird uygulaması ile oluşturulan “Rüzgâr Esince” adlı hikâyenin aileler tarafından çocuklara okunması istenir.

Ailelerden çocukları ile birlikte uçurtma yapmaları önerilir.

6.HAFTA ETKİNLİKLERİ

Etkinlik Adı: Plastikler Çöp Değildir

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Türkçe ve Sanat Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Naylon poşetin toprakta yarattığı kirliliğe dair görseller, beyaz renkte bez çanta, çeşitli renklerde kumaş kalemleri, file torba, kese kâğıdı

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/ olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler. (Göstergeleri: Nesne/varlığın adını, rengini, şeklini, dokusunu, kokusunu, yapıldığı malzemeyi ve kullanım amaçlarını söyler.)

Kazanım 19. Problem durumlarına çözüm üretir. (Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli çözüm yolları önerir. Çözüm yollarından birini seçer. Seçtiği çözüm yolunun gerekçesini söyler.)

Dil Gelişimi

Kazanım 5. Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Sohbeta katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

Motor Gelişim

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar. (Göstergeleri: Malzemeleri keser, yapıştırır, değişik şekillerde katlar. Malzemelere araç kullanarak şekli verir.)

Sosyal ve Duygusal Gelişim

Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder. (Göstergeleri: Özgün özellikler taşıyan ürünler oluşturur.)

Kazanım 10. Sorumluluklarını yerine getirir. (Göstergeleri: Sorumluluk almaya istekli olduğunu gösterir. Üstlendiği sorumluluğu yerine getirir.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen etkinlik öncesinde çocuklara ÇEVKO Çocuk sitesinde yer alan “Plastikler Çöp Değildir” adlı animasyonu Google Classroom uygulaması üzerinden gönderir. Evde bulunan plastik atıklar hakkında çocuklarla sohbet etmeleri istenir. Etkinlik saatinde çocuklarla gönderilen animasyon ile ilgili şu sorular yöneltilir:

- Çocuklar plastik atıklar hangileridir?
- Bu atıkları nereye atmamız gerekiyor?
- Plastik ambalaj atıkları hangi işlemlerden geçiyor?

Ardından çocuklara evlerinde markete ya da pazara gidildiğinde aldıkları ürünleri taşımak için ne kullanıldığı sorulur ve yanıtları not edilir. Ürünlerin çoğunlukla naylon poşetlerle taşındığı vurgulanarak daha sonra çocuklara bu poşetlerin evlerimizde nasıl kullanıldığı sorulur. Bu poşetlerin bir kaç kez kullandıktan sonra çöpe atıldığı sonucuna ulaşılır. Naylon poşetlerin toprakta uzun süre kaldığı ve toprağı kirleterek orada yaşayan canlılara zarar verdiği söylenir. Öğretmen çocuklara poşetlerin toprakta yarattığı kirliliğe dair görseller gösterir ve çocuklarla birlikte toprağa meyve kabukları, naylon poşet ve gazete gömülerek iki ya da üç gün sonraki durumları gözlemlenir, karşılaştırılır. Daha sonra çocuklara toprak için bu kadar zararlı bir madde olan naylon poşetler yerine daha uzun süre kullanabileceğimiz torbaların neler olduğu sorulur. Her çocuk görüşünü açıkladıktan sonra öğretmen, daha önceden sınıfta hazır bulundurduğu kese kâğıtları, file ve bez torbalar ile naylon poşetleri incelemeleri için çocuklara verir.

Çocuklar bunları kullanım süresi, dayanıklılık gibi özellikleri açısından karşılaştırır. Aile bireylerinden o gün etkinliğe katılanların yardımıyla çocuklar yaratıcılıkları doğrultusunda kendi bez çantalarını tasarlar. Etkinlik gününden itibaren plastik poşet yerine bez çanta kullanılmasına karar verilir.

DEĞERLENDİRME

- Naylon poşetler toprak için neden zararlıdır?
- Naylon poşetler yerine neler kullanabiliriz?
- Ailenizle birlikte etkinlik yapmak hoşunuza gitti mi? Bez çanta tasarlarken neler hissettiniz?
- Bundan sonra plastik poşet yerine hazırladığımız bez çantalarını kullanmak ister misiniz? Neden?

Değerlendirme aşamasında öğretmen tarafından Learning Apps web2 aracı kullanılarak hazırlanan “Atıklar Geri Dönüşüme” adlı oyun oynanabilir.

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Öğretmen etkinlik öncesinde çocuklara ÇEVKO Çocuk sitesinde yer alan “Plastikler Çöp Değildir” adlı animasyonu Google Classroom uygulaması üzerinden gönderir. Evde bulunan plastik atıklar hakkında çocuklarla sohbet etmeleri istenir.

Öğretmen tarafından Learning Apps web2 aracı kullanılarak hazırlanan “Atıklar Geri Dönüşüme” adlı oyunun oynanması.

Etkinlik Adı: Atık Kağıttan Hamur Yapıyoruz

Etkinlik Çeşidi: Bütünleştirilmiş Fen ve Sanat Etkinliği

Yaş Grubu (Ay): 48-60 ay

Materyaller: Artık kâğıtlar, ılık su, tutkal, un, boya

KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

Bilişsel Gelişim

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler. (Göstergeleri: Nesne/varlığın yapıldığı malzemeyi söyler.)

Kazanım 17. Neden-sonuç ilişkisi kurar. (Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler. Bir olayın olası sonuçlarını söyler.)

Dil Gelişimi

Kazanım 5. Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır.)

Kazanım 7. Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamını kavrar. (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir. Dinlediklerini/izlediklerini açıklar. Dinledikleri/ izledikleri hakkında yorum yapar.)

Motor Gelişim

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar. (Göstergeleri: Nesneleri kopartır/yırtar, sıkar. Malzemelere elleriyle şekil verir.)

Sosyal ve Duygusal Gelişim

Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder. (Göstergeleri: Özgün özellikler taşıyan ürünler oluşturur.)

ÖĞRENME SÜRECİ

Etkinlik öncesinde öğretmen Storyjumper web2 aracı kullanarak hazırladığı “Kağıdın Öyküsü” adlı hikayeyi Google Classroom uygulaması üzerinden ailelere gönderir. Etkinlik saatinde çocuklara kâğıdın hangi malzemelerden yapıldığı sorulur. Kâğıdın ağaçtan yapıldığı, ormandan elde edilen odunun küçük parçalara bölündüğü ve bir şekilde kağıt yapılması için kullanıldığı konusunda bilgilendirilir. Ardından öğretmen “*Peki çocuklar sizce bir ağaç nasıl kağıda dönüşür?*” sorusunu sorar. Gelen tahminlerin ardından öğretmen “*Ahşap içerisinde lifler var; bunlar birbirlerine boylu boyunca sıkı bir şekilde bağlıdır. Bunları bir mikroskop ile görebiliriz. Bunlar kağıt yapmak için kullandığımız liflerdir, geri dönüştürülmüş kağıt gibi. Lifleri ayırır ve bunları kağıt içerisinde çözeriz. Bunun ardından bir elek yardımıyla suyun akmasını sağlarız. İşte kağıt bu şekilde oluşur çocuklar*” der. Çocuklara kullanılmış kağıtlardan nasıl yeni kağıt üretilbileceği sorulur. Öğretmen çocuklara sınıfta atık kağıtlardan yeni kağıt üretecekleri bunun için bir hafta boyunca atık kağıt biriktirmelerini ister. Bir hafta sonunda bütün çocukların biriktirdikleri kâğıtlar bir araya getirilir. Gereksiz kâğıt tüketiminin yol açabileceği sorunlar ve çözüm önerileri üzerine konuşulur. Çocukların kullanılmış kâğıtların tekrar nasıl kullanılabileceğine dair görüşleri tek tek alınır ve not edilir. Çocuklara kullanılan kâğıtları tekrar kullanmanın bir yolu olarak onlardan “kâğıt hamuru” yapılabileceği söylenir. Çocuklar biriktirdiği atık kâğıtları bir kabın içerisine küçük küçük bölerek parçalarlar ve kâğıtları ılık su ile ıslatırlar. Çocuklar gün boyunca kâğıtlardaki değişimi gözlerler ve gözlemlerini paylaşırlar. Birkaç gün sonra suda eriyen kâğıtların içine tutkal ve biraz da un dökerek kâğıtlardan kahverengi bir hamur elde edilir. Bu hamuru çocuklar oyun hamuru olarak kullanırlar. Yaptıkları ürünleri renk renk boyarlar ve sergilemek üzere hazırlarlar.

DEĞERLENDİRME

- Yaptığımız ürünleri tanıtabilir misiniz? Bu ürünlerin içinde neler var?

- Kâğıt tüketimini azaltırsak toprağa ve ağaçlara nasıl bir katkımız olur?
- Evinizde kâğıt nerelerde kullanılıyor? Evinizde kullanılmış kâğıtları ne yapıyorsunuz? Tekrar kullanılıyor mu? Nasıl?

AİLE KATILIMI:

Etkinlik Öncesi: Etkinlik öncesinde öğretmen Storyjumper web2 aracı kullanarak hazırladığı “Kağıdın Öyküsü” adlı hikayeyi Google Classroom uygulaması üzerinden ailelere gönderir. Aileler evde artık materyal (yumurta kolisi, plastik şişe, vb.) biriktirebilecekleri ve bu artık materyalleri çocukları ile birlikte geri dönüşüm kutularına atmaları önerilebilir. Bu materyallerle kolaj çalışması yapıp “yeniden kullanma sergisi” için sınıfa göndermeleri de istenebilir.

