

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
YARATICI DRAMA YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**YARATICI DRAMA DESTEKLİ BAĞLAM TEMELLİ ÖĞRETİM
İLKOKUL 4. SINIF BESİNLER KONUSU ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EZGİ ÖZKAN

**ANKARA
TEMMUZ, 2025**



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
YARATICI DRAMA YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YARATICI DRAMA DESTEKLİ BAĞLAM TEMELLİ ÖĞRETİM
İLKOKUL 4. SINIF BESİNLER KONUSU ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EZGİ ÖZKAN

DANIŞMAN: DOÇ. DR. NİMET AKBEN

ANKARA
TEMMUZ, 2025

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Ezgi Özkan adlı öğrencinin hazırladığı “Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğretim: İlkokul 4. Sınıf Besinler Konusu Örneği” başlıklı bu çalışma Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı / Yaratıcı Drama Yüksek Lisans Programı’nda jüri üyelerince oy birliği / oy çokluğu ile **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

	<u>Jüri Üyeleri</u>	<u>İmza</u>
Başkan		
Üye		
Üye		

ONAY

Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca, jüri üyeleri tarafından .../.../20... tarihinde, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından ise .../.../20... tarihinde kabul edilmiştir.

.....

Prof. Dr. Mehmet İkbāl YETİŞİR
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgileri akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlaştırdığımı ve bunları etik ilkelere (atıfta bulunulan tüm yapıtlara kaynaklarda yer verilmesi, tezde kullanılan bilgi ve belgelere resmi yollarla ulaşılması ve bunların aslı bozulmadan kullanılması vb.) uygun olarak elde ettiğimi ve sunduğumu bildiririm.

(İmza)

Ezgi ÖZKAN

ÖZET

YARATICI DRAMA DESTEKLİ BAĞLAM TEMELLİ ÖĞRETİM: İLKOKUL 4. SINIF BESİNLER KONUSU ÖRNEĞİ

ÖZKAN, Ezgi

Yüksek Lisans Tezi, Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Nimet AKBEN

Haziran, 2025, Sayfa Sayısı 156

Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı (BTÖ), soyut kavramların öğrencinin günlük yaşamıyla ilişkilendirilerek kalıcı hale gelmesini amaçlar. BTÖ'nün özellikle Fen Bilimleri gibi zorlayıcı derslerde etkili olduğu vurgulanmaktadır. BTÖ'nün tarihsel kökeni Comenius'a kadar uzanmakta; modern anlamda ise 1980'lerde İngiltere'de York Üniversitesi'nde geliştirilen "Salters Hikâyeleri" projesiyle uygulanmaya başlanmıştır. BTÖ'de 4 Aşamalı Model, REACT, FEACA ve Wieringa modelleri gibi çeşitli öğretim tasarımları yer almaktadır. Yaratıcı drama, doğaçlama, rol oynama, pantomim gibi tekniklerle öğrencilerin derse aktif katılımını sağlar. Sanatsal yönünün yanı sıra yaratıcı drama, öğrenmeyi kalıcı hale getiren, duyuşsal ve bilişsel gelişimi destekleyen etkili bir öğretim yöntemidir. Drama, öğrencilerin iş birliği içinde öğrenmesini desteklerken, soyut kavramların somutlaştırılmasına olanak tanır.

Bu araştırmanın temel amacı, bağlam temelli öğrenme yaklaşımının yaratıcı drama yöntemi ile desteklenmesinin, ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin akademik başarı ile sağlıklı beslenmeye ve fen dersine yönelik tutumlarına etkisini incelemektir. Araştırmada bağlam temelli öğrenmenin dört aşamalı modeli (Giriş, Merak ve Planlama, Geliştirme, İlişki Kurma) temel alınmış ve yaratıcı drama tekniğiyle birleştirilmiştir. Uygulama sırasında REACT, Wieringa, FEACA gibi farklı bağlam temelli öğrenme modellerine de değinilmiş; yaratıcı dramada doğaçlama, rol oynama, donuk imge vb. teknikler kullanılmıştır. Araştırmaya 2024-2025 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara ili Mamak ilçesi Mehmet Rıfat Börekçi İlkokulu 4. sınıf 63 öğrenci katılmıştır. Çalışma, son test yarı deneysel desenle tasarlanmış olup üç deney grubu içermektedir. Deney gruplarına, yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme, yalnızca yaratıcı drama ve

yalnızca bağlam temelli öğrenme uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; Fen Bilimleri 4. Sınıf Besinlerimiz Ünitesi Başarı Testi (ABT), Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ), Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ) kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları Fen Bilimlerine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ), Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ve Akademik Başarı Testi'dir (ABT). Elde edilen nicel veriler betimsel istatistikler ve parametrik olmayan testler (Kruskal-Wallis) ile analiz edilmiştir.

Araştırma bulgularına göre fen bilimlerine yönelik tutum açısından tüm gruplarda olumlu bir tutum görülmüş; ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Sağlıklı beslenmeye yönelik tutum düzeyleri de tüm gruplarda olumlu yönde gelişmiş, özellikle beslenme alışkanlığı açısından sağlıklı tutumlar benimsendiği görülmüştür. Akademik başarı puanları incelendiğinde, bağlam temelli öğrenme yönteminin uygulandığı grupta başarı düzeylerinin daha dengeli ve yüksek olduğu; yaratıcı drama yönteminin ise daha çok duyuşsal katkı sağladığı belirlenmiştir. Bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı drama yönteminin birlikte uygulandığı grupta uygulama düzeyindeki başarıda olumlu sonuçlar elde edilmiş, ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark oluşmamıştır.

Araştırma bulguları, bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı drama yöntemlerinin özellikle ilkokul düzeyinde hem tutum hem başarı açısından destekleyici etkileri olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katıldığı ve yaşamla ilişkilendirdiği yöntemlerin uzun vadeli tutum ve davranış değişikliklerine katkı sağlayabileceği söylenebilir. Türkiye'de bu iki yöntemin (bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı drama) birlikte kullanıldığı uygulamalı araştırmaların azlığı nedeniyle, çalışma literatüre özgün bir katkı sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yaratıcı drama, bağlam temelli öğrenme, fen bilimleri, besinler, akademik başarı, sağlıklı beslenmeye yönelik tutum, fen bilimlerine yönelik tutum

ABSTRACT

TITLE OF THE THESIS

ÖZKAN, Ezgi

Master Degree, Department of Fine Arts Education

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Nimet AKBEN

Jun, 2025, Number of Pages 156

Context-Based Learning Approach (CBLA) aims to make abstract concepts permanent by relating them to the student's daily life. CBLA is particularly emphasized as effective in challenging subjects such as Science. The historical roots of CBLA date back to Comenius; however, in its modern form, it was first implemented in the 1980s through the “Salters’ Stories” project developed at the University of York in England. CBLA includes various instructional designs such as the Four-Stage Model, REACT, FEACA, and Wieringa models.

Creative drama, through techniques such as improvisation, role-playing, and pantomime, ensures active student participation in lessons. In addition to its artistic aspects, creative drama is an effective teaching method that supports both emotional and cognitive development and makes learning permanent. It promotes collaborative learning among students and allows abstract concepts to be concretized.

The main purpose of this study is to examine the effect of supporting the context-based learning approach with the creative drama method on 4th grade primary school students' academic achievement, as well as their attitudes toward healthy eating and science. The study is based on the Four-Stage Model of context-based learning (Introduction, Exploration and Planning, Development, Making Connections) and is combined with creative drama techniques. During the implementation, various CBLA models such as REACT, Wieringa, and FEACA were also referenced. Creative drama techniques such as improvisation, role-playing, and still images were used.

The research was conducted in the spring semester of the 2024–2025 academic year with 90 fourth-grade students from Mehmet Rıfat Börekçi Primary School in the Mamak district of Ankara, Türkiye. The study was designed as a post-test quasi-

experimental design involving three experimental groups. These groups received the following interventions: CBLA supported with creative drama, creative drama alone, and CBLA alone. Data collection tools included the 4th Grade Science Unit Achievement Test on “Nutrition” (ABT), the Attitude Scale Toward Healthy Nutrition (SBİTÖ), and the Attitude Scale Toward Science Course (FBDYTÖ). The quantitative data obtained were analyzed through descriptive statistics and non-parametric tests (Kruskal-Wallis).

According to the research findings, all groups demonstrated a generally positive attitude toward science; however, no statistically significant differences were found between the groups. Similarly, positive development was observed in attitudes toward healthy nutrition, with particularly healthy habits being adopted in the "eating habits" dimension. When academic achievement scores were examined, the group exposed to context-based learning showed more consistent and higher achievement levels, while the group using creative drama appeared to benefit more in terms of affective engagement. The group receiving the integrated method showed positive results particularly in application-level performance, though no statistically significant difference was found among the groups.

The findings suggest that both context-based learning and creative drama methods are supportive in enhancing students’ attitudes and academic success, especially at the primary education level. It can be inferred that instructional methods that promote active participation and relate content to real-life contexts contribute to long-term changes in students’ attitudes and behaviors. Due to the limited number of experimental studies in Türkiye that combine these two methods, this research offers a unique contribution to the literature.

Key Words: Creative drama, context-based learning, science education, nutrition, academic achievement, attitude toward healthy eating, attitude toward science

ÖNSÖZ

“Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğretim: İlkokul 4. Sınıf Besinler Konusu Örneği” adlı bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi ve sınırlılıkları ile konuya ilişkin alanyazın özetlenmiştir. İkinci bölümde araştırmanın yöntemi açıklanarak desen, çalışma grubu, veri toplama araçları ve analiz süreci ayrıntılı biçimde sunulmuştur. Üçüncü bölümde yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme sürecinin uygulama basamakları ve bu süreçte elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Son bölümde ise araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.

Bu araştırmanın tüm aşamalarında bilgi ve birikimiyle bana rehberlik eden, akademik desteğini esirgemeyen değerli danışmanım Doç. Dr. Nimet Akben’e en içten teşekkürlerimi sunarım. Araştırmanın uygulama sürecinde desteklerini esirgemeyen Mehmet Rıfat Börekçi İlkokulu idarecilerine, sınıf öğretmenlerine ve değerli öğrencilerine katkılarından dolayı müteşekkirim. Ayrıca araştırma süresince görüş ve önerileriyle çalışmaya katkı sağlayan tüm uzmanlara ve eğitimcilere teşekkür ederim.

Bu yoğun süreçte beni her zaman sabır ve anlayışla destekleyen sevgili aileme ve yanımda olan dostlarıma gönülden teşekkür ederim. Varlıklarıyla bana güç veren herkese minnettarım.

Günümüzde Sağlıklı Besine Erişemeyen

181 Milyon Çocuğa...



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
KISALTMALAR/SİMGELER	xiv
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ.....	1
Problem.....	2
Yaratıcı Drama.....	2
Yaratıcı Dramanın Tanımı	4
Yaratıcı Dramanın Dünyada ve Türkiye’deki Tarihsel Gelişimi.....	7
Yaratıcı Dramanın Genel Amaçları ve Kazandırmayı Hedeflediği Beceriler	11
Yaratıcı Dramada Kullanılan Teknikler.....	13
Yaratıcı Dramanın Bileşenleri, Yapılandırılması ve Aşamaları	16
Yaratıcı Drama ve Fen Eğitimi	18
İlkokul Fen Eğitimi.....	21
İlkokul Fen Eğitiminin Amacı	22
Türkiye’de Fen Eğitiminin Tarihi.....	23
Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı	27
Bağlam Temelli Öğrenmenin Tarihsel Gelişimi	31
Bağlam Temelli Yaklaşımda Kullanılan Öğrenme Modelleri	34
Dört Aşamalı Öğrenme Modeli.....	34
REACT Modeli	35
Wieringa, Janssen ve Driel Modeli	36
FEACA Modeli	36
Sağlıklı Beslenme	39
Sağlıklı Beslenmenin Önemi	40
Sağlıklı Beslenmenin Temel İlkeleri.....	40
İlkokul Döneminde Beslenmenin Önemi.....	41
İlkokulda Beslenme Sorunları.....	43
İlkokulda Beslenme Eğitimi.....	43
Tutumlar.....	44
İlkokul Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutumlar	44
Fen Bilimlerine Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler.....	45
Fen Bilimlerine Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Yöntemleri.....	46
Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutumlar	47
Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler.....	48

Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme	49
İlgili Araştırmalar	50
Yaratıcı Drama Yöntemi ile İlgili Araştırmalar	50
Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı ile İlgili Araştırmalar	53
Drama ile Desteklenen Bağlam Temelli Yaklaşım ile İlgili Araştırmalar	56
Beslenme Eğitimi ve Sağlıklı Yaşam ile İlgili Araştırmalar.....	58
Amaç.....	60
Önem.....	60
Sayıtlar.....	61
Sınırlılıklar	62
Tanımlar.....	62
BÖLÜM 2.....	63
YÖNTEM	63
Araştırmanın Modeli.....	63
Çalışma Grubu	64
Verilerin Toplanması	65
Fen Bilimleri 4. Sınıf Besinlerimiz Ünitesi Akademik Başarı Testi (ABT).....	65
Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ).....	66
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ).....	67
Verilerin Çözümlemesi	68
Verilerin Geçerliliği ve Güvenirliği.....	69
BÖLÜM 3.....	71
BULGULAR VE YORUMLAR	71
Araştırmada Uygulanan Ölçeklerin Normallik Testlerine İlişkin Bulgular.....	71
Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular.....	73
Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine ilişkin Bulgular.....	75
Alt Boyutlara Göre Madde Analizleri.....	75
Gruplar Arası Betimsel Analizler ve Kruskal-Wallis H Bulguları	77
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine Yönelik Bulgular	79
Alt Boyutlara Göre Madde Analizleri.....	80
Gruplar Arası Betimsel Analizler ve Kruskal-Wallis H Bulguları	82
BÖLÜM 4.....	86
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	86
Sonuçlar	86
Akademik Başarı Testi Sonuçları	86
Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Sonuçları	89
Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutum Ölçeği Sonuçları	91
Öneriler	94
KAYNAKLAR.....	97
EKLER	116
EK 1. Akademik Başarı Testi (ABT).....	117
EK 2. Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ)	119
EK 3. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)	120
EK 4. Etik Kurul Onayı	121

EK 5. Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma İzni/Diğer Kurumlardan Alınan Araştırma İzinleri.....	122
EK 6. Eğitim Planlarının Uygulanması	123
Yaratıcı Drama Yöntemi ile Hazırlanan Eğitim Planı (Kontrol-1).....	123
Bağlam Temelli Eğitim Yöntemi 4 Aşamalı Model ile Hazırlanan Eğitim Planı (Kontrol-2)	125
Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğrenme Modeli İle Hazırlanmış Eğitim Planı (Deney-1)	128
EK7. Uygulamada Kullanılan Materyaller	132
BENZERLİK BİLDİRİMİ	155
ÖZGEÇMİŞ.....	156



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1 Yaratıcı Dramada Kullanılan Teknikler	14
Tablo 2 Örnek Drama Planı	17
Tablo 3: Bağlam Temelli Yaklaşım Modelleri	37
Tablo 4 ABT Kazanımları	65
Tablo 5 ABT Plot Uygulama CA Değeri	66
Tablo 6 Ölçeklerin CA Değerleri	69
Tablo 7 Ölçeklerin Betimsel Analizi	71
Tablo 8 Ölçeklerin Normallik Değerleri.....	72
Tablo 9 Akademik Başarı Testine Ait Betimsel İstatistikler Kruskal-Wallis H Testi Bulguları	73
Tablo 10 FBDYTÖ Toplama Yönelik Betimsel İstatistikler.....	75
Tablo 11 FBDYTÖ İlgili Alt Boyutu İstatistikleri	76
Tablo 12 FBDYTÖ Zevk Alma Alt Boyutu İstatistikleri.....	76
Tablo 13 FBDYTÖ Katılım Alt Boyutu İstatistikleri.....	77
Tablo 14 FBDYTÖ'ye Ait Betimsel İstatistikler Kruskal-Wallis H Testi Bulguları	77
Tablo 15 SBİTÖ Toplam Verilerine Yönelik Betimsel İstatistikler.....	79
Tablo 16 SBİTÖ Beslenme Hakkında Bilgi Alt Boyutu İstatistikleri	80
Tablo 17 SBİTÖ Beslenmeye Yönelik Duygu Alt Boyutu İstatistikleri	81
Tablo 18 SBİTÖ Olumlu Beslenme Alt Boyutu İstatistikleri	81
Tablo 19 SBİTÖ Kötü Beslenme Alt Boyutu İstatistikleri.....	82
Tablo 20 SBİTÖ'ye Ait One-Way ANOVA Analizi Bulguları	83
Tablo 21 SBİTÖ'ye Ait Betimsel İstatistikler Kruskal-Wallis H Testi Bulguları	84

KISALTMALAR/SİMGELER

BTÖ	Bağlam Temelli Öğrenme
YD	Yaratıcı Drama
YDDBTÖ	Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğrenme
ABT	Akademik Başarı Testi
FBDYTÖ	Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği
SBİTÖ	Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Günümüzde eğitim alanında öğrenci merkezli ve anlamlı öğrenmeyi destekleyen modellerin önemi giderek artmaktadır. Öğrencilerin günlük yaşamla ilişkili bilgileri anlamlandırabilmesi ve içselleştirebilmesi için, eğitim programlarının ilgi çekici, yaratıcı ve etkileşimli bir hale getirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, bağlam temelli öğrenme modeli ve yaratıcı drama gibi yöntemler, öğrencilerin öğrendikleri konularla gerçek yaşam arasında bağ kurmalarına olanak tanıyan etkili yaklaşımlar olarak öne çıkmaktadır (Nicholas & Ng, 2008).

Bağlam temelli öğrenme modeli, bilgilerin somut bağlamlar üzerinden aktarılmasını sağlayarak, öğrencilerin öğrendiklerini anlamlandırmalarına ve günlük yaşamda uygulamalarına olanak tanır. Özellikle soyut bilgilerin somut bağlamlarla ilişkilendirilmesi, öğrenme sürecini daha kalıcı hale getirir. Bağlam temelli öğrenme, öğrencinin bilgiyi pasif bir şekilde edinmesi yerine, etkin bir şekilde sürece katılmasını sağlayarak derinlemesine anlamayı teşvik eder. Bu model, öğrencilerin bilgiyi yalnızca ezberlemesini değil, aynı zamanda eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmelerini amaçlar (Ültay & Çalık, 2011; Gilbert, 2006).

Öte yandan, yaratıcı drama, öğrencilerin rol oynama, canlandırma ve doğaçlama gibi teknikler kullanarak öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılmalarını sağlar. Yaratıcı drama yöntemi, öğrencilerin duygu ve düşüncelerini ifade etmelerine olanak tanıırken, aynı zamanda empati kurma ve sosyal becerilerini geliştirme fırsatı sunar. Öğrenciler, bu süreçte kendilerini daha özgür hisseder ve bireysel yeteneklerini ortaya koyma fırsatı bulur. Özellikle ilköğretim çağındaki öğrenciler için yaratıcı drama, onların hayal gücünü besleyen ve öğrenmeyi eğlenceli hale getiren önemli bir araçtır (Hendrix, Eick & Shannon, 2012).

Bu çalışmada, yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme modelinin ilköğretim 4. sınıf besinler ünitesinde uygulanabilirliği araştırılmaktadır. Besinler ünitesi, öğrencilerin günlük yaşamda sıkça karşılaştıkları bir konuyu ele aldığından, bağlam temelli öğrenme modeli ile oldukça uyumludur (Karlı & Saka, 2017). Yaratıcı drama yöntemi ise öğrencilerin bu konuyu daha etkili ve eğlenceli bir şekilde öğrenmelerini

sağlamaktadır (Arslan,2018). Bu araştırmanın temel amacı, yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme modelinin öğrencilerin bilgi kazanımları, derse olan ilgileri ve akademik başarıları üzerindeki etkisini incelemektir.

Problem

Yaratıcı Drama

Öğrenme, tüm canlılar için hayatta kalma ve gelişim açısından vazgeçilmez bir beceridir. Öğrenme, çevresel koşullara uyum sağlama sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak, bitkilerde bile yaşamın başladığı ilk andan itibaren gerçekleşir. Bitkilerde ve hayvanlarda öğrenme, genellikle doğrudan yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan temel ihtiyaçlara yönelik olup, su kaynağının nerede olduğunu bulma veya beslenme davranışlarını geliştirme gibi işlevsel süreçleri kapsar (Gürol, 2015). Bu, canlıların çevresel koşullara hızlı bir şekilde uyum sağlamalarını ve böylece hayatta kalma şanslarını artırmalarını sağlar. Ancak insanlarda öğrenme süreci, yalnızca bu temel ihtiyaçlarla sınırlı kalmaz; üst düzey düşünme becerileri ile desteklenerek çok daha karmaşık bir yapıya bürünür (Kuzgun, 2004). İnsan, deneyimlerini düşünme, analiz etme ve soyutlama becerileri sayesinde yapılandırarak bilgi birikimini genişletebilir. İnsanın öğrenme kapasitesi, yalnızca hayatta kalmayı değil, aynı zamanda sosyal ve kültürel bağlamda gelişmeyi, etik değerler geliştirmeyi ve toplum içerisinde etkili bireyler olarak var olmayı mümkün kılar (Piaget, 1952; Vygotsky, 1978).

Öğrenme, insan yaşamında yalnızca çocukluk dönemine özgü bir süreç değildir; yaşam boyu süren, sürekli gelişen ve değişen bir beceridir. Gelişimsel süreçte çocukluk ve ergenlik dönemlerinde hızla öğrenen bireyler, yetişkinlikte edindikleri bilgi ve becerileri sürekli güncelleyerek çevresel ve toplumsal değişimlere uyum sağlarlar. Bu bağlamda, öğrenmenin yaşam boyu sürmesi, bireylerin toplumsal hayata katkıda bulunmalarını ve değişen dünyaya uyum sağlamalarını kolaylaştırır (Illeris, 2009). Öğrenme, bireyin bilgi, beceri ve değerlerini geliştirmesi açısından karmaşık bir süreçtir ve bu süreçte birçok faktör etkili olur. Bu faktörler, bireyin çevresel uyaranlara nasıl tepki vereceğini, öğrenilen bilgiyi nasıl içselleştireceğini ve edindiği bilgiyle ilgili hangi anlamları üreteceğini belirler. Örneğin, bir bireyin bir konuya yönelik olumlu düşünce ve tutumlara sahip olması, o konudaki öğrenme sürecini kolaylaştırabilir. Benzer şekilde, geçmiş deneyimler, yeni öğrenilen bilgilerin mevcut bilgi birikimiyle bağdaştırılmasına

katkı sağlayarak daha kalıcı bir öğrenme sağlar (Gündoğdu, 2013). Öğrenme, bireyin yaşam boyu devam eden ve deneyimlerden beslenen bir süreçtir. Bu süreç, bireyin çevresel uyaranları yorumlayarak bilgiye dönüştürmesini ve yaşamında uygulamaya koymasını sağlar.

Dramatik deneyim, bu bağlamda öğrenmeyi destekleyen önemli bir araçtır. Dramatik deneyim ile öğrenme arasındaki bağlantı, bireyin kendini başka birinin yerine koyarak öğrenme sürecine katılmasından kaynaklanır. Bu tür bir deneyim, bireyin yalnızca bilgi almakla kalmayıp, öğrendiği bilgiyi empati ve duygu yoluyla içselleştirmesini sağlar. Dramatik deneyimlerde birey, bir rol üstlenerek veya bir durumu canlandırarak öğrendiği konuyu daha etkili bir şekilde deneyimler ve anlamlandırır. Yaratıcı drama, öğrenme sürecini salt bilgi aktarma yerine, öğrenciyi sürece doğrudan dâhil ederek daha aktif ve anlamlı bir hale getirmektedir (Adıgüzel, 2018). Dramatik etkinliklerin temel özelliği, bireylerin oyun yoluyla kendilerini ifade edebilmesi ve başkalarının perspektifinden bakabilmeleridir. Örneğin, çocuklar evcilik oyunlarında bir aile üyesinin rolünü üstlenerek çeşitli sosyal rolleri ve ilişkileri deneyimlerler. Bu süreçte çocuk, yalnızca rol aldığı karakterin davranışlarını değil, aynı zamanda o karakterin düşünme biçimini de öğrenir. Benzer şekilde, tiyatrodaki bireyler, farklı karakterleri canlandırarak çeşitli toplumsal olayları ve duyguları derinlemesine anlamaya çalışır. Böylece dramatik etkinlikler, öğrenme sürecinde yalnızca bilgiyi aktarmakla kalmaz, bireylere duygusal ve bilişsel düzeyde geniş bir perspektif sunar. Dramatik deneyimlerin sağladığı bu sosyal öğrenme ortamı, bireyin öğrenmeyi sadece zihinsel bir etkinlik olarak değil, aynı zamanda bir duygu, düşünce ve deneyim süreci olarak algılamasına katkı sağlar. Bu da öğrenme sürecini daha kalıcı, etkili ve anlamlı hale getirir (Uçan, 2021).

Yaratıcı drama, öğrenme sürecinde bireylere empati yapma, farklı bakış açıları geliştirme ve deneyimlerini içselleştirme fırsatı sunar. San (1995), yaratıcı dramanın çocukların hayal güçlerini, duygusal dünyalarını ve sosyal becerilerini geliştiren bir yöntem olduğunu belirtir. Bu yaklaşım, öğrenmenin sadece zihinsel değil aynı zamanda duygusal bir süreç olduğunu vurgular. Yaratıcı drama etkinliklerinde öğrenciler, oyun yoluyla bir konuya dair soyut kavramları somutlaştırarak öğrenme sürecine dâhil olur ve öğrendikleri bilgiyi yaşamla ilişkilendirme fırsatı bulurlar. Yaratıcı dramanın sunduğu bu deneyim, öğrenmenin doğasına doğrudan katkı sağlar. Öğrenme süreci yalnızca bilgiyi almaktan ibaret değildir; aynı zamanda edinilen bilgiyi içselleştirme, anlamlandırma ve farklı durumlara uyarlama becerilerini de içerir.

Bu noktada, yaratıcı dramanın yapılandırmacı öğrenme ile ilişkisi dikkat çekicidir. Aykaç'a (2011) göre yaratıcı drama, öğrencinin bilgiyi pasif biçimde alması yerine, onu aktif biçimde yapılandırmasını sağlayan bir ortam sunar. Öğrencinin oyun içinde rol alarak düşünmesi, hissetmesi ve üretmesi; öğrenmeyi çok boyutlu ve kalıcı hâle getirir. Ayrıca, öğrenmenin sadece akademik başarıyla değil, bireyin özgüveni, iletişim becerileri ve sosyal-duygusal gelişimiyle de yakından ilişkili olduğunu ifade eden Aykaç (2015), yaratıcı drama uygulamalarının bireyde çok yönlü bir dönüşüm yarattığını vurgular. Dramatik etkinliklerle desteklenen bu süreçte birey, duygu ve düşüncelerini özgürce ifade edebilir, yeni şeyler öğrenme konusunda daha isteklidir ve kendini daha güçlü bir şekilde ifade edebilir (Bowell & Heap, 2013).

Yaratıcı Dramanın Tanımı

Adıgüzel (2018), dramanın tanımını; “Yaratıcı Drama, bir grubu oluşturan üyelerin yaşam deneyimlerinden yola çıkarak bir amacın, düşüncenin, doğaçlama, rol oynama vd. tekniklerden yararlanılarak canlandırılmasıdır. Bu canlandırma süreçleri deneyimli bir eğitmen eşliğinde yürütülürken kendiliğindenliğe (spontaniteye), şimdi ve burada ilkesine, “-mış gibi” yapmaya dayalıdır ve yaratıcı drama, oyunun genel özelliklerinden doğrudan yararlanır.” şeklinde yapmaktadır. Bu tanıma göre yaratıcı drama, tiyatronun tekniklerinden yararlanır. Yaratıcı drama ve tiyatro sık sık birbirlerinin aynısıymış gibi algılanır. Fakat yaratıcı drama ve tiyatro birbiri ile iç içe geçmiş ve birbirinden beslenen iki ayrı sanat dalıdır.

Tiyatronun temelleri, topluluk halinde yaşayan insanın doğası gereği yaşantılarını ve inançlarını geleneksel törenlerle ifade etmesine kadar dayanmaktadır. Modern anlamda tiyatronun izlerini Antik Yunan'da görmekteyiz. Yaratıcı dramanın kökeni ise 18. yüzyılda Avrupa'da Romantizm akımının gelişimi ekseninde ortaya çıkmıştır (Sezgin, 2013). Bu dönemde ortaya konan yenilikçi eğitim anlayışlarının neticesinde öğrenciyi merkeze koyan yaklaşımlara yer verilmiştir. Kalıcı öğrenmenin gerçekleştirilmesi için yaşantılara dayalı ve kendi kendine öğrenmenin özgürleştirici gücü keşfedilmiştir. Eğitimde yaratıcı drama, bu doğrultuda ortaya çıkmıştır. Bu kavram oluşurken de tiyatro temelli eğitim yaklaşımlarından çokça destek alarak kendi bağımsız alanını oluşturmuştur.

Drama, bireylerin gerçek yaşam durumlarını inceleyip bu durumlar üzerine düşünmelerini, içselleştirmelerini ve grup içinde iş birliği yaparak eyleme geçmelerini

sağlayan önemli bir sanat formudur. Dramanın bu yönü, öğrenme sürecine estetik bir boyut katmasının yanı sıra bireylerin duygu ve düşünce dünyasını daha derinlemesine anlamalarını mümkün kılar. Heathcote'a (1984) göre drama, gerçek yaşamda karşılaşılan durumları yeniden deneyimleyerek bireylerin kendilerini ve çevrelerini keşfetmelerine olanak tanır. Bu süreç, bireylerin sadece bilgi edinmesini değil, aynı zamanda bilgi ile yaşantı arasında bağ kurmasını da destekler.

Drama, öğrenme sürecinde grup dinamiklerini harekete geçiren etkili bir tekniktir. Bir grubun parçası olarak gerçekleştirilen drama çalışmaları, bireylerin başkalarının perspektiflerinden bakabilmelerini ve farklı bakış açılarını anlamalarını sağlar. Bolton (1986) drama için, kişinin kendini başka bir bireyin yerine koyarak empati geliştirdiği, bu sayede kendini ifade etme becerilerini güçlendirdiği bir süreç tanımını yapar. Bu da dramanın öğrenmeye olan katkısının yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda duygusal boyutlara da uzandığını göstermektedir. Drama sürecinde katılımcılar, rol oynama yoluyla kendilerini farklı karakterlerde veya durumlarda hayal ederek empati becerilerini geliştirir ve böylelikle kendi düşünce dünyalarını zenginleştirirler (Heathcote & Bolton, 1995).

Dramanın bir diğer önemli yönü ise, tıpkı tiyatrodaki olduğu gibi, tutku ve estetik kavrayışın öğrenme sürecine dâhil edilmesidir. Yaratıcı drama, estetik bir bakış açısını içermesi nedeniyle öğrenme sürecinde öğrencilerin motivasyonunu artırarak ilgilerini diri tutar. Wagner (1998), dramayı bir sanat biçimi olarak estetik değerlere vurgu yaparak öğrenmeyi derinleştiren ve bireylerin içsel dünyalarını ifade etmelerini sağlayan bir etkinlik olarak tanımlar. Böylece drama, öğrencilerin hem öğrenmeye yönelik ilgilerini artırır hem de estetik duyarlılıklarını geliştirir.

Yaratıcı dramanın içinde tutku ve estetik anlayışın varlığı, öğrenme sürecini derinleştirerek katılımcıların duygu ve düşünce dünyasını zenginleştirir. Bu iki unsur, yaratıcı dramanın yalnızca bir eğitim yöntemi değil, aynı zamanda bireylerin sanatsal ve duygusal gelişimlerini destekleyen bir süreç olmasını sağlar (Taylor, 2020). Tutku, yaratıcı drama sürecinde katılımcıların etkin bir şekilde yer almasını ve öğrenme süreçlerine duygusal olarak bağlanmasını sağlar. Tutkunun drama sürecindeki rolü, öğrencilerin daha fazla katılım göstermesini sağlarken, öğrenilen bilgiyi daha güçlü bir şekilde içselleştirmelerine katkıda bulunur. Yaratıcı drama etkinlikleri sırasında bireylerin canlandırdıkları karakterlere duydukları ilgi ve merak, onların sürece olan bağlılıklarını artırır. Heathcote'a (1984) göre, drama sürecine duygusal bağlılık geliştiren bireyler, rol aldıkları karakterlere ve olaylara tutkuyla yaklaşarak empati becerilerini

geliştirirler. Bu tutkulu katılım, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini daha anlamlı ve unutulmaz hale getirir.

Estetik anlayış ise yaratıcı dramada bilgi ve duygunun sanatsal bir çerçevede buluşmasını sağlar. Drama etkinliklerinde kullanılan çeşitli doğaçlama ve rol oynama teknikleri, katılımcılara estetik bir ifade alanı sunar. Wagner (1998), yaratıcı dramayı bireylerin sanatsal algılarını kullanarak kendilerini ifade ettikleri ve estetik bir bakış açısını geliştirdikleri bir öğrenme alanı olarak tanımlar. Bu süreçte katılımcılar, güzellik, denge, ritim ve ifade gibi estetik unsurlarla tanışarak yalnızca bir karakteri oynamaz; aynı zamanda o karakterin duygusal, psikolojik ve sanatsal yönlerini keşfeder. Estetik öğelerin drama etkinliklerine dâhil edilmesi, bireylerin olaylara ve karakterlere yalnızca dışsal değil, aynı zamanda duygusal bir derinlikle bakabilmesini sağlar.

Eğitimde drama, çocukların gerçek dünya ile kurgusal dünya arasında bağ kurarak farklı deneyimlere katılmalarını sağlayan bir öğrenme yaklaşımıdır. Drama süreci, çocukların gerçeklik algılarını ve hayal güçlerini birleştirerek anlamlı öğrenme deneyimleri yaşamasına olanak tanır. Örneğin, bir çocuğun elindeki tahta parçasını kılıç olarak kullanması, onun hayal gücünü harekete geçirirken aynı zamanda çevresindeki nesnelere farklı işlevler atfetme becerisini de geliştirir. Bu durumda, çocuğun elindeki nesne hem bir tahtadır hem de oyun bağlamında bir kılıca dönüşür. Bu çift yönlü algı, çocuğun gerçek ve kurgusal dünyaları ayırt edebilmesine rağmen, drama sürecinde bu ikisini bir araya getirmesini sağlar (Winston, 2013).

Drama, bu yönüyle yalnızca fiziksel bir eylem değil, aynı zamanda derin bir zihinsel süreçtir. Çocuk, oyun sırasında hayali durumları gerçekmiş gibi algılar ve oyun sırasında gösterdiği tepkiler gerçek duygularına dayanır. Örneğin, çocuklar bir tiyatro oyunu ya da drama etkinliğinde korku, sevinç, üzüntü gibi duygularını gerçek dünyada olduğu kadar yoğun bir şekilde yaşarlar. Bu durum, onların duygusal dünyalarına hitap eden ve empati kurmalarını sağlayan güçlü bir öğrenme deneyimidir. Drama sürecindeki bu zihinsel işleyiş, çocuğun hem kendisini hem de başkalarını anlama yetisini güçlendirir. Çocuklar, drama etkinliklerinde başkalarının bakış açılarını deneyimleme ve farklı karakterlerin yerine geçme fırsatı bulur. Bu sayede, drama çocuklar için yalnızca bir eğlence aracı değil, aynı zamanda düşünsel, duygusal ve sosyal becerilerini geliştiren bir öğrenme ortamı haline gelir (San, 1996).

İlkokul döneminde çocuklar için “-mış gibi” yapma, yani hayal gücüyle gerçekliği birleştirme önemli bir gelişim aracıdır. Bu dönemde çocuklar, kendilerini farklı rollere bürünerek ifade eder, hayal güçlerinin sınırlarını genişletir ve çevrelerindeki dünyayı

oyun yoluyla keşfederler. Vygotsky'ye (1967) göre, hayali oyunlar, çocukların zihinsel gelişimi için bir sıçrama tahtasıdır; çünkü çocuklar bu süreçte hem çevrelerindeki kuralları hem de sosyal rolleri öğrenirler. “-miş gibi” yapma eylemi, onların çevresel uyaranları yeniden yorumlayarak farklı senaryolar oluşturmalarına yardımcı olur. Çocuklar dramatik oyunlar sırasında “gerçek dünyadan” öğeler alarak kurgusal dünyalar yaratır ve bu, onların sosyal, bilişsel ve dil gelişimlerini destekleyen bir süreçtir. Piaget'ye (1962) göre, çocuklar dramatik oyunlar sırasında benmerkezci düşünceden uzaklaşarak başkalarının bakış açılarını anlamaya başlarlar. Örneğin, bir çocuk doktor rolüne büründüğünde, hasta rolündeki arkadaşının ne hissettiğini anlama çabası içinde empati becerilerini geliştirir. Bu tür dramatik oyunlar, çocukların duygularını tanımalarına, ifade etmelerine ve sosyal ilişkiler kurmalarına olanak tanır (Keleş vd, 2018).

Ayrıca, drama ve “-miş gibi” oyunları çocuklar için eğlenceli ve ilgi çekici bir etkinlik olduğundan, içsel güdülenmelerini de artırır (Baldwin, 2020). Eğlenceli bir ortamda öğrenme, çocukların dikkatini çeker, öğrenmeye daha hevesli olmalarını sağlar ve bu da onların farklı becerilerini geliştirmesine katkıda bulunur. Dil becerileri, problem çözme yetenekleri ve yaratıcı düşünme gibi beceriler, çocukların bu kurgusal dünyalar aracılığıyla uygulama fırsatı bulduğu becerilerdir. Bu bağlamda, drama ve dramatik oyunlar ilköğretim döneminde çocukların gelişimini destekleyen, öğretici ve çok yönlü bir öğrenme aracıdır (Dunn & Stinson, 2011).

Yaratıcı Dramanın Dünyada ve Türkiye'deki Tarihsel Gelişimi

Yaratıcı dramanın kökenleri, tiyatronun tarihsel gelişimi ve insanlık tarihindeki ritüelistik eylemlere dayanır. Antik çağlardan bu yana, insanlar duygularını ve düşüncelerini ifade etmek, toplumsal olayları anlamlandırmak için dramatik anlatı biçimlerini kullanmışlardır. İlk tiyatro örnekleri, toplumların kendi inanç sistemleriyle harmanlanmış bir ritüel niteliği taşır ve dramatik anlatı yoluyla toplumsal değerler aktarılır. Modern yaratıcı drama ise ritüellerden ve halk tiyatrolarından beslenmiş; ancak doğrudan öğrenme sürecine yönelik daha yapılandırılmış bir biçime bürünmüştür. 18. Yüzyılda Sanayi Devrimi'nde bilimsel gelişmeler ve sanatta Romantizm akımının görülmesi ile bu dönemde eğitime önem verilmiş ve öğrenci merkezli yaklaşımlar benimsenmeye başlanmıştır. Bu da yaratıcı dramanın temellerinin atılmasını sağlamıştır (Adıgüzel, 2018).

Özellikle John Dewey'nin “Deneyim Yoluyla Öğrenme” kuramı, öğrencilere duygusal ve sosyal öğrenme fırsatları sunmanın önemine vurgu yapmış ve bu da yaratıcı dramının eğitimde kullanılmasının yolunu açmıştır. Dewey'nin yanı sıra, Lev Vygotsky'nin Sosyal İnşacılık Teorisi de yaratıcı dramının gelişiminde etkili olmuştur. Vygotsky'nin “yakınsal gelişim alanı” kavramı, çocukların sosyal etkileşimler yoluyla daha üst düzeyde öğrenme deneyimleri yaşadığını savunur ve yaratıcı dramayı bu öğrenme sürecinde bir araç olarak değerlendirir (San, 1989).

Harriet Finlay-Johnson ve Henry Caldwell Cook, eğitimde dramının gelişimine önemli katkılarda bulunmuş, bu alanın öncüsü kabul edilen isimlerdir. Özellikle öğrencilerin yaratıcılık, empati ve düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yaparak drama temelli eğitimin temellerini atmışlardır. Harriet Finlay-Johnson, 19. yüzyılın sonlarında İngiltere’de öğretmenlik yapmış ve eğitimde yaratıcı dramının öncülerinden biri olarak kabul edilmiştir. Finlay-Johnson, klasik eğitim yöntemlerinden farklı olarak çocukların drama yoluyla keşfederek ve yaparak öğrenmelerini desteklemiştir. Finlay-Johnson’un en bilinen çalışmaları arasında, çocukların tarih ve edebiyat gibi soyut dersleri drama yoluyla deneyimleyerek anlamalarını sağlayan projeleri bulunmaktadır. Deneyimlerini “The Dramatic Method of Teaching” (Dramatik Öğretim Yöntemi) adlı kitabında toplamış ve eğitimde drama temelli yöntemlerin önemini vurgulamıştır. Henry Caldwell Cook, yine İngiltere’de, özellikle gençlerin eğitimi üzerinde çalışmış bir eğitimcidir. Cook, eğitimde dramayı kullanarak çocukların karakterlerini ve sosyal becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır. En bilinen çalışması, “The Play Way” (Oyun Yolu) adlı kitabında Cook, derslerin çocuklar için bir zorunluluk olmaktan çıkarak doğal bir oyun sürecine dönüştüğü ve onların öğrenme sürecine sevak katıldıkları bir eğitim anlayışını savunur (Adıgüzel, 2018).

Harriet Finlay-Johnson ve Henry Caldwell Cook, klasik eğitimin ötesine geçerek çocukların öğrenme sürecini daha aktif, keşfetmeye dayalı ve anlamlı hale getirmek için çaba harcamışlardır. Onların çalışmaları, yaratıcı dramının sadece bir sanatsal ifade değil, aynı zamanda öğrenmeyi destekleyen güçlü bir yöntem olduğunu ortaya koymuş ve eğitimde yaratıcı dramının yerini sağlamlaştırmada etkili olmuştur. Bu öncü eğitimciler, drama ile eğitim yönteminin bugünkü temel ilkelerine ilham vererek yaratıcı dramayı bir öğrenme ve kişisel gelişim aracı olarak geliştirmişlerdir (Aykaç, 2023).

1950’li yıllarda, İngiltere’de Peter Slade ve Brian Way gibi eğitimciler yaratıcı drama alanında önemli katkılarda bulunarak dramayı eğitimde bir öğrenme aracı olarak geliştirmeye başlamışlardır. Peter Slade, dramının çocukların kendilerini özgürce ifade

edebilmelerine olanak tanıyan bir alan sunduğunu ve onların kişisel gelişimlerini desteklediğini savunmuştur. Brian Way ise, yaratıcı dramanın bireyde var olan potansiyeli ortaya çıkardığını ve onların düşünsel, duygusal ve sosyal gelişimlerine katkıda bulunduğunu ifade etmiştir (San, 1989).

Drama alanının önemli öncüsü sayılabilecek kişilerden biri de Dorothy Heathcote'tur. Heathcote 1960'larda geliştirdiği "Teacher-in-Role" (Rolde Öğretmen) tekniğiyle yaratıcı drama alanına yeni bir soluk kazandırmıştır. Heathcote'un bu yaklaşımı, öğretmenin bir rehber olarak sürece katılmasını ve öğrencilere yaratıcı bir ortam sunarak aktif bir öğrenme deneyimi yaşamalarını amaçlamaktadır. Ayrıca Heathcote, sürecin planlanmasında sağlam bir ön hazırlığın, işaret ve imgelerin doğru ve vurgulu seçiminin öğrenme ve güdülenme için çok önemli bir faktör olduğunun altını çizmektedir (Aykaç, 2023).

20. yüzyılın sonlarından itibaren yaratıcı drama, eğitim sistemlerinde yaygın olarak kabul görmüş ve birçok ülkede okul müfredatlarına dâhil edilmiştir. Özellikle çocukların sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimlerine katkıda bulunması nedeniyle yaratıcı drama, yalnızca sanat eğitimi kapsamında değil, aynı zamanda dil, tarih, sosyal bilgiler ve fen bilimleri gibi çeşitli disiplinlerde bir öğrenme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Günümüzde ise yaratıcı drama, öğrencilerin eleştirel düşünme, empati kurma, problem çözme ve iletişim becerilerini geliştirmede etkili bir yöntem olarak kabul görmektedir. Ayrıca, farklı kültürel ve sosyal bağlamlarda yaratıcı drama uygulamaları, katılımcılara kültürel farkındalık kazandırmakta ve küresel bir perspektif geliştirmelerini sağlamaktadır (Neelands, 2009).

UNESCO gibi uluslararası kuruluşlar, yaratıcı dramanın eğitimdeki önemini vurgulayan ve destekleyen çalışmalarda bulunmuşlardır. Özellikle yaratıcı dramayı çok kültürlü eğitim, barış eğitimi ve sosyal uyum projeleri kapsamında teşvik eden bu kuruluşlar, dramayı küresel anlamda bir eğitim aracı olarak kabul etmektedir (UNESCO, 2006). Yaratıcı dramanın, 21. yüzyılda eğitimde sosyal ve duygusal öğrenme yaklaşımlarının yaygınlaşmasıyla daha da önem kazanmış olduğu görülmektedir. Özellikle yaratıcı dramayı pedagojik bir araç olarak benimseyen öğretmen eğitim programları, bu yöntemin yaygınlaşmasına katkı sağlamaktadır.

Yaratıcı dramanın Türkiye'deki tarihsel gelişimi ise cumhuriyetin ilk yıllarına kadar dayanmaktadır. Cumhuriyetin ilanından sonra, Batılı eğitim modellerinden esinlenerek Türkiye'de köklü eğitim reformları yapılmıştır. Bu dönemde, drama doğrudan bir ders olarak yer almasa da halk oyunları, çocuk tiyatrosu ve müzikli drama gibi

etkinlikler okul programlarında kendini göstermeye başlamıştır. Eğitim reformları ile birlikte yaratıcı dramanın temelleri dolaylı olarak atılmış, öğrencilerin sosyal becerilerini geliştiren, onları aktif kılan etkinliklere önem verilmiştir. Türkiye’de yaratıcı drama isminden 1980’den sonra söz edilmeye başlansa da Selahattin Çoruh’un 1943’te kaleme aldığı “Okullarda Dramatizasyon” ve Emin Özdemir’in “Uygulamalı Dramatizasyon” adlı kitapları önemli ilk örneklerin işaretçisidir. 1970’li yıllarda Türkiye’de drama çalışmaları daha çok tiyatro eğitimi çerçevesinde şekillenmiştir. Bu dönemde, eğitimciler ve tiyatro sanatçıları drama yoluyla eğitimin önemini fark etmeye başlamış ve çeşitli etkinliklerde drama yöntemlerini kullanmışlardır. Tiyatro sanatçılarının çocuk tiyatrosu ve eğitsel tiyatro etkinlikleri ile çocuklara yönelik çalışmaları, yaratıcı dramanın eğitimde kullanımına ilham vermiştir (Yıldırım, 2016).

1980’li yıllar, Türkiye’de yaratıcı dramanın eğitimde kullanılmaya başlandığı önemli bir dönemdir. Bu yıllarda özellikle köy enstitülerinden esinlenen ve eğitimde yaratıcı yöntemleri benimseyen eğitimciler, yaratıcı dramanın gelişimine katkıda bulunmuşlardır. Yaratıcı dramanın eğitim programlarına dâhil edilmesi gerektiğini savunan bu öncü eğitimciler, özellikle eğitim fakültelerinde yaratıcı drama ile ilgili seminerler ve atölyeler düzenleyerek öğretmen adaylarının yaratıcı drama ile tanışmalarını sağlamışlardır. Bu dönemde ayrıca çeşitli özel tiyatroların drama dersleri ve çocuk tiyatrosu çalışmaları yaratıcı drama ile ilgilenen eğitimcilere ilham kaynağı olmuştur (Aykaç, 2023).

1990’larda yaratıcı drama Türkiye’de bir eğitim yöntemi olarak daha sistematik bir hale gelmiş ve okullarda daha yaygın bir şekilde uygulanmaya başlanmıştır. Bu dönemde yaratıcı drama ile ilgili teorik ve uygulamalı çalışmalar hız kazanmış ve yaratıcı drama alanında Türkiye’de öncülük eden isimlerden biri olan Prof. Dr. İnci San’ın çalışmaları öne çıkmıştır. İnci San, yaratıcı dramanın eğitimdeki önemini vurgulayan çalışmalar yapmış ve birçok eğitim kurumunda yaratıcı drama atölyeleri düzenleyerek bu yöntemin Türkiye’de tanınmasını sağlamıştır. Eğitim bilimci İnci San ile tiyatrocusu Tamer Levent’in 1982’deki buluşmalarından itibaren yürütmüş oldukları atölyeler, seminerler sayesinde yaratıcı drama günümüzdeki şeklini almış ve Türkiye’de yaygın bir şekilde yaratıcı dramadan bahsedilmeye başlanmıştır (Başbuğ, 2006). İnci San ve Tamer Levent’in öncülüğünde gerçekleşen “Uluslararası Eğitimde Dramatizasyon” semineri, Türkiye’de dramanın başlangıcı kabul edilmektedir. 1990 yılında kurulan ve ulusal ve uluslararası yaratıcı drama çalışmalarının ev sahipliğini yapan Çağdaş Drama Derneği de yine bu iki öncünün çalışmalarının sonucunda kurulmuştur (Aykaç, 2023).

1990'lı yılların sonlarına doğru yaratıcı drama ile ilgili üniversitelerdeki eğitim programlarında seçmeli ders olarak yer almaya başlamış ve eğitim fakültelerinde yaratıcı drama dersleri açılmıştır. 2000'li yıllarda yaratıcı drama Türkiye'de Milli Eğitim Bakanlığı tarafından resmî eğitim müfredatına dahil edilmiştir. Okul öncesi, ilkokul ve ortaokul seviyesindeki öğrencilere yönelik hazırlanan müfredatlarda yaratıcı drama, özellikle Türkçe, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri ve Görsel Sanatlar gibi derslerde bir öğrenme yöntemi olarak yer almaya başlamıştır. Bu süreçte Millî Eğitim Bakanlığı, yaratıcı drama konusunda öğretmenlere hizmet içi eğitimler sunarak bu alanda yetkinlik kazanmalarını sağlamıştır (Adıgüzel, 2018). Yaratıcı dramanın müfredata girmesiyle birlikte çocukların aktif öğrenme süreçlerine katılması sağlanmış, sosyal ve duygusal becerilerinin geliştirilmesine yönelik drama etkinlikleri sınıf içi çalışmalara dâhil edilmiştir. 2010 yılından sonra yaratıcı drama Türkiye'de daha da yaygınlaşmış ve sadece okullarda değil, aynı zamanda kültür merkezleri, sivil toplum kuruluşları ve özel eğitim kurumları tarafından da çocuklar ve yetişkinler için düzenlenen bir etkinlik haline gelmiştir. Eğitim fakültelerinde yaratıcı drama alanında akademik çalışmalar artmış ve yüksek lisans ve doktora düzeyinde yaratıcı drama ile ilgili araştırmalar yapılmaya başlanmıştır (Yıldırım, 2016).

Günümüzde yaratıcı drama, Türkiye'de eğitim alanında yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında yararlanabileceği bir araç olarak görülmekte ve öğrencilere empati kurma, eleştirel düşünme, iletişim kurma gibi becerileri kazandırmada etkili bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, yaratıcı dramanın çeşitli disiplinlerde öğrenme sürecine entegrasyonu konusunda çalışmalar devam etmektedir.

Yaratıcı Dramanın Genel Amaçları ve Kazandırmayı Hedeflediği Beceriler

Yaratıcı dramanın eğitimdeki genel amaçları ve hedefleri, öğrencilerin bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini desteklemek, onların yaratıcılık, empati, özgüven ve iletişim becerilerini artırmak gibi birçok alanda değerli katkılar sağlar. Bu amaç ve hedef becerileri şöyle açıklayabiliriz:

1. Öğrencilerin Yaratıcılık ve Hayal Gücünü Geliştirme: Yaratıcı drama, çocukların hayal gücünü ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirir. Öğrenciler “-mış gibi” yapma ve rol alma süreçlerinde problem çözme, yaratıcı düşünme gibi becerileri deneyimleme fırsatı bulurlar (San, 1990; Somers, 1994). Bu bağlamda, yaratıcı

drama yönteminin çocukların düşünce ufkunu genişleterek onlara eleştirel ve yaratıcı bir bakış açısı kazandırdığı belirtilmektedir.

2. Empati ve Duygusal Farkındalık Kazandırma: Yaratıcı drama, bireylerin kendilerini başkalarının yerine koymalarını sağlayarak empati geliştirmelerine olanak tanır. Özellikle UNESCO'nun "The Road Map for Arts Education" belgesinde de yaratıcı eğitimin empati ve sosyal uyum açısından önem taşıdığı vurgulanmaktadır (UNESCO, 2006). Drama etkinlikleri öğrencilerin duygusal farkındalıklarını artırarak, çeşitli bakış açılarını anlamalarını sağlar.
3. İletişim ve Sosyal Becerileri Geliştirme: Yaratıcı dramanın grup çalışmasına dayalı yapısı, öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirir ve özgüven kazanmalarına yardımcı olur. Heathcote ve Bolton (1995) gibi drama eğitimi üzerine çalışan araştırmacılar, dramanın özellikle öğrencilerin iş birliği, liderlik, uyum sağlama gibi sosyal beceriler üzerinde olumlu etkileri olduğunu vurgulamaktadır (Aiken, 2013).
4. Öğrenme Sürecine Aktif Katılım Sağlama: Drama, öğrencilerin aktif katılımını teşvik ederek öğrenme sürecini daha etkili hale getirir. Dramanın eğitsel bir araç olarak kullanılmasıyla öğrenciler, kendi öğrenme süreçlerinin bir parçası haline gelir ve bu da onların öğrenmeye olan ilgisini artırır (Başbuğ, 2006; Fleming, 2001).
5. Kültürel ve Kişisel Kimlik Gelişimine Destek Olma: Yaratıcı drama, bireylerin kendi kültürel değerlerini tanımalarına ve kişisel kimlik gelişimlerine katkıda bulunur. Drama sayesinde çocuklar, kültürel miraslarını ve kendilerini ifade etme yollarını daha iyi anlama ve sahiplenme fırsatı bulurlar (Wagner, 1998).

Yukarıda sıralanan hedeflerin yanı sıra kendini tanıma ve gerçekleştirme, demokratik tutum ve davranışlar geliştirme gibi önemli kazanımlar yer alır. Ayrıca yaratıcı drama sayesinde çocuklar estetik duyarlılık kazanır, eleştirel ve bağımsız düşünme becerilerini geliştirirler ve sosyal duyarlılık konusunda daha bilinçli hale gelirler (Oğuz, 2016; Adıgüzel, 2018).

Yaratıcı dramanın, yöntem olarak Milli Eğitimin her kademesinde uygulanan derslerinde kullanılırken bu genel amaçların yanı sıra dersin kazanımlarının da kalıcılığını pekiştirdiği birçok araştırma ile kanıtlanmıştır (Yılmaz, Yüksel, Kurt, Toy, 2023).

Özellikle ilkokul çağındaki çocuklar için oyuna dayalı öğretim anlayışı, çocuğun eğlenerek öğrenmesini sağlamaktadır. Yaratıcı drama eğlenmenin yanı sıra grupla yapılan bir süreç olmasıyla çocuğa iş birliği yapma, etkin katılım ile akran öğrenmenin

sağlanması noktasında da destek olmaktadır. Bu amaçları sağlarken aynı zamanda sınıf iklimini yumuşatarak çocuğun kendi bilgisini yaşam deneyimlerinden yola çıkarak yeniden yapılandırmasını sağlar. Yaratıcı drama bu açıdan çocuğa demokratik bir ortam da sağlamış olur (Üstündağ, 2014).

Yaratıcı Dramada Kullanılan Teknikler

Yaratıcı drama; doğaçlama, rol oynama, pantomim, forum tiyatro gibi tiyatrodan beslendiği tekniklerin yanı sıra kendi tekniklerini de geliştirmiştir. Aykaç (2023)'ün yaptığı çalışmaya göre bu tiyatro tekniklerinin bazıları aşağıdaki gibidir:

1. **Doğaçlama:** Verilen bir durum veya bir olaya ilişkin anlık yapılan canlandırmalardır. Doğaçlama, “içe doğan, belli bir anda içten geldiği gibi oluşan” olarak tanımlanabilir. Doğaçlama çıkış noktasını bir sözden, hareketten, mekândan, nesne veya sestten alacağı gibi bir karakter, tema veya durumdan da yola çıkılabilir. Bazı durumlarda da kişinin o anki esrime durumlarına bağlı olarak kendiliğinden serbest olarak da çıkabilir. Ancak yaratıcı drama, istendik tutum ve davranış kazandırma sürecine katkı sağlama amacına hizmet ettiği için doğaçlamanın kendiliğindenliğini dramatik bir yapıya bağlanması gerekmektedir (Hatipoğlu, 2012).
2. **Rol Oynama:** Kendi yaşantılarımızdan yola çıkarak bir kimliğe, nesneye veya bir karaktere bürünerek onu canlandırma etkinliğidir.
3. **Pantomim:** Sözsüz bir şekilde yalnızca beden dili, jest ve mimiklerle hikâye anlatmaya dayalı bir tiyatro sanatıdır. Oyuncular, sözcükler yerine fiziksel hareketleri kullanarak duygu ve düşüncelerini izleyiciye aktarırlar. Pantomim, antik çağlardan günümüze kadar farklı kültürlerde sanat ve iletişim biçimi olarak varlığını sürdürmüştür (Rohmer, 2000). Pantomimin en önemli özelliklerinden biri, evrensel bir anlatım dili olmasıdır. Herhangi bir sözcük kullanılmadığı için farklı dilleri konuşan insanlar tarafından kolayca anlaşılabilir. Bu özelliği sayesinde eğitimde, psikoterapide ve çocuk gelişiminde etkili bir yöntem olarak da kullanılmaktadır (McCaslin, 2019).
4. **Forum tiyatro:** Augusto Boal tarafından geliştirilen bu teknik, seyircinin yalnızca pasif bir izleyici olmasını değil, doğrudan oyuna müdahale ederek çözüm önerileri sunmasını amaçlar. Bireylerin toplumsal veya bireysel baskı ve çatışmaları sahneleyerek çözüm yolları üretmelerini sağlar (Boal, 2014).

Yaratıcı dramanın kendine özgü geliştirdiği teknikler ise şu şekilde sıralanabilir (San, 2002; Köksal, 2006; Adıgüzel, 20218; Aykaç, 2023):

1. Dramatizasyon: Bir yazılı metne bağlı olarak yapılan canlandırmalardır.
2. Donuk İmge: Grupla veya bireysel olarak sessiz, sözsüz, hareketsiz görüngüler oluşturmaktır.
3. Fotoğraf Karesi: Hareketli ve sözlü bir canlandırma sürecindeki bir anı durdurularak durumun üzerine konuşulmasıdır.
4. Rol İçinde Yazma: Katılımcıların olayın içindeki kahraman olarak onların içsel dünyasını yansıtan bir yazı yazma etkinliğidir.
5. Sıcak Sandalye: Olayın içindeki bir kahramanın karar alma sürecinde ona sorular yöneltilerek karakteri ve durumu derinlemesine inceleme tekniğidir.
6. Bilinç Koridoru: Olaydaki kahraman bir ikilemde kaldığında diğer katılımcılar tarafından alınacak kararın iyi ve kötü yönleri nedenleriyle sunulduğu bir koridor oluşturulmasıdır. Her katılımcı yanından geçilirken hür fikrini ana kahramana söyler. Koridorun en sonunda kahraman kararını açıklar.
7. Konuşan Nesneler: Sürecin, olayın içindeki nesnelerin konuşutulması üzerine bir tekniktir.
8. Bölünmüş Ekran: Birbiriyle bağlantılı konuların canlandırılmasında sahnenin farklı iki veya daha fazla gruba bölünerek aynı anda işlenmesidir.

Yukarıdaki tanımlardan yola çıkarak yaratıcı drama tekniklerine dair örnek uygulamalara aşağıdaki tabloda şu şekilde yer verilmiştir:

Tablo 1

Yaratıcı Dramada Kullanılan Teknikler

Teknik Adı	Açıklama	Örnek Uygulamalar
Doğaçlama	Spontane bir şekilde durum veya karakter yaratma ve canlandırma süreci.	Bir toplumsal problem için çözüm önerisi geliştirmek amacıyla bir tartışmayı dramatize etme.
Rol Oynama	Katılımcıların belirli bir rolü üstlenerek karakterin bakış açısını ifade etmesi.	Bir tarih dersinde önemli bir liderin veya halktan bir vatandaşın perspektifinden olayları değerlendirme.

Forum Tiyatro	Bir tiyatro eseri sergilenirken izleyicilerin de sürece dâhil olması.	Toplumsal bir problemi ele alan bir oyunda çözüm önerisi geliştirmek için izleyicilerin de oyunun bir yerinde dahil olması ve rol alması.
Dramatizasyon	Katılımcıların bir hikâyeyi dramatik unsurlarla sahnelemesi.	Masal veya efsaneleri sahneleyerek değerler eğitimi verilmesi.
Donuk İmge	Katılımcıların bir olay veya durumu dondurarak sembolik bir poz vermesi.	Bir sosyal adalet konusunu dondurulmuş sahnelerle ifade etme.
Fotoğraf Karesi	Katılımcıların bir durumun belirli bir anını "fotoğraf karesi" olarak temsil etmesi.	Bir savaş sonrası ortamı anlatan pozlar oluşturma.
Rol İçinde Yazma	Katılımcıların bir karakterin bakış açısıyla yazı yazması.	Tarih dersinde bir savaşçının mektubunu veya bir bilim insanının günlüğünü yazma.
Sıcak Sandalye	Bir karakterin sorulara yanıt vermesi için canlandırıldığı teknik.	Bir roman karakterine sınıfça soru sorularak olayların derinlemesine incelenmesi.
Bilinç Koridoru	Katılımcıların bir kişinin durumunu yorumlayarak koridor oluşturup düşüncelerini ifade etmesi.	Bir çevre krizine çözüm arayışı temasıyla barış ve iş birliği mesajları verilmesi.
Konuşan Nesneler	Katılımcıların bir nesneye hayat vererek onun adına konuştuğu yöntem.	Çevre kirliliğine dikkat çekmek için plastik şişe veya orman gibi nesnelerin dile gelmesi.
Bölünmüş Ekran	İki farklı olayın veya durumun aynı anda gösterildiği sahneleme tekniği.	Bir çatışma anında iki tarafın bakış açısını eş zamanlı olarak yansıtma.

Tüm bu tekniklerinin yanı sıra; eş zamanlı doğaçlama, öğretmenin rolde olması, tüm grup doğaçlama, geriye dönüş, dedikodu halkası, forum tiyatrosu, fragman, iç ses vb. daha birçok teknik de yaratıcı dramanın teknikleri arasında sayılmaktadır (Arslan, 2016).

Yaratıcı Dramanın Bileşenleri, Yapılandırılması ve Aşamaları

Yaratıcı drama, kendine özgü bileşen ve öğelerinin olduğu bir sanat dalıdır. Bu temel öğeler; lider/öğretmen, grup, mekân ve konudur. Yaratıcı drama ister başlı başına bir sanat süreci, isterse de bir derste yöntem olarak seçilsin; bu dört temel öğeyi barındırması gerekmektedir. Bir drama çalışması, alanında deneyimli bir liderin iyi bir yapılandırmasıyla gerçekleştirilebilir (Adıgüzel, 2018).

Her drama çalışması, liderin rolüyle başlar; lider, süreci dikkatlice planlayarak grubun hedefe ulaşmasını sağlar. Lider, yaratıcı drama sürecinde rehber olarak, grup üyelerinin potansiyellerini en üst düzeyde kullanmaları için uygun ortam ve aktiviteler hazırlar (San, 2004).

Grup bileşeni, drama sürecinde aktif katılım sağlayarak öğrenme deneyimini zenginleştirir. Grup üyeleri, drama boyunca hem izleyici hem de uygulayıcı olarak sürece dâhil olur ve yaşantılarından yola çıkarak konuya özgü kazanımlar elde ederler. Heathcote ve Bolton (1995) gibi uzmanlar, grup dinamiklerinin yaratıcı dramanın başarısı üzerinde kritik rol oynadığını belirtir (Aiken, 2013).

Mekân ise, yaratıcı drama çalışmaları için esnek ve yaratıcı bir alan olarak tanımlanır. Bu mekân bazen bir sınıf, bazen de bir açık alan, sahne veya farklı bir sosyal ortam olabilir. Uygun ve yaratıcı bir alan, katılımcıların rahat hareket etmesini ve yaratıcılıklarını ifade etmelerini kolaylaştırır (Wagner, 1998).

Konu, yaratıcı dramanın odak noktasını oluşturur ve drama sürecinde işlenen temaya göre şekillenir. Drama, ister bir ders kapsamında bir öğretim yöntemi olarak isterse sanatsal bir etkinlik olarak uygulanıyor olsun, her zaman belirli bir amaca ve kazanıma yönelik planlanır. Konu, sürecin sonunda ulaşılması hedeflenen kazanımlarla bağlantılı olarak belirlenir ve bu bağlamda, yaratıcı drama etkinliklerinde çok çeşitli yöntem ve teknikler kullanılır (Fleming, 2001). Bu bileşenlerin her biri, yaratıcı drama sürecinin temel yapı taşlarını oluşturur ve eğitimde yaratıcı dramanın etkili bir araç olarak kullanılmasına katkıda bulunur.

Yaratıcı drama çalışmalarında bir etkinliği yapılandırırken öncelikle bir çerçeve plan oluşturmak ve belirli bir aşamalandırma ile ilerlemek önemlidir. Çerçeve plan, konu,

grup, araç-gereçler ve içerik gibi temel bileşenlerin belirlenmesiyle başlar ve etkinliklerin bir bütünlük içinde planlanmasına olanak sağlar. Yaratıcı drama çalışmalarının aşamaları, bir ders planında veya edebi eserlerde olduğu gibi giriş, gelişme ve sonuç aşamalarını içerir. Bu süreç, katılımcıların etkinliğe odaklanması ve hedeflenen kazanımlara ulaşması için adım adım bir rehber sunar. Bu aşamalar, yaratıcı drama çalışmasının başından sonuna kadar katılımcıların etkin bir şekilde dâhil olmasını ve öğretici bir deneyim yaşamasını sağlamayı amaçlar (Metinnam, 2019).

Adıgüzel (2018) ise bu aşamaları üç basamakta açıklamaktadır:

1. Isınma/Hazırlık Aşaması: Bu aşama, katılımcıların birbirleriyle uyum sağlamalarını ve yaratıcı drama etkinliğine hazır hale gelmelerini hedefler. Isınma çalışmaları, katılımcıların kendilerini rahat hissetmeleri ve etkinliğe uyum sağlamaları için önemlidir. Çeşitli oyunlar ve grup aktiviteleri kullanılarak katılımcıların dikkatlerini toplaması sağlanır.
2. Canlandırma Aşaması: Bu aşama, etkinliğin ana bölümünü oluşturur ve katılımcıların belirlenen konuyla ilgili roller üstlenerek veya çeşitli yöntemlerle konuyu canlandırmalarını kapsar. Katılımcılar bu aşamada, konuya dair duygusal ve zihinsel deneyimler yaşarlar ve yaratıcılıklarını ortaya koyarlar. Bu süreçte rol oynama, doğaçlama gibi teknikler kullanılabilir.
3. Değerlendirme Aşaması: Bu son aşamada katılımcılar, etkinliği gözden geçirir, deneyimlerini paylaşır ve süreç hakkında değerlendirmelerde bulunurlar. Bu aşama, öğrenmeyi pekiştirmek ve yapılan çalışmalar üzerine düşünmek için kritiktir. Katılımcılar, etkinlikte öğrendiklerini ve deneyimlediklerini kendi ifadeleriyle paylaşarak süreci içselleştirirler.

Yaratıcı dramanın aşamaları ve örnek bir ders planı aşağıdaki şekilde yapılandırılabilir (Köksal Akyol & Dalbudak Pekdemir, 2018):

Tablo 2

Örnek Drama Planı

<i>Aşama</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Örnek Etkinlikler</i>
1.Isınma/Hazırlık	Katılımcıların birbirlerini tanımaları, grup dinamiği oluşturmaları ve derse odaklanmaları sağlanır. Bu aşama fiziksel ve zihinsel aktivasyon içerir.	- İsim öğrenme oyunları - “Herkes bir hayvanı taklit etsin” gibi buz kırıcı aktiviteler

		- Dairede basit bir mimik ya da hareketi tekrarlama.
2.Canlandırma	Seçilen tema veya konuya odaklanılır, etkinlikler yoluyla yaratıcı ve dramatik çalışmalar yapılır. Grup, hikâye veya durum üzerinde derinlemesine çalışır.	- Rol oynama (ör. bir grup çevreci olarak orman yangınıyla ilgili çözüm üretme) - Donuk imge ile grup halinde bir sahne oluşturma - Doğaçlama bir hikâye canlandırma.
3.Değerlendirme	Yapılan etkinlikler tartışılır ve analiz edilir. Katılımcılar öğrendiklerini ifade eder ve süreçle ilgili geri bildirim verir.	- Grup tartışması: “Bu etkinlikten ne öğrendik?” - Öğrencilerin duygu ve düşüncelerini ifade etmeleri için serbest yazım etkinliği - Oylama ile etkinlik değerlendirme.

Yaratıcı Drama ve Fen Eğitimi

Bilim ve teknoloji modern toplumumuzda önemli bir rol oynamaktadır. Bilimsel kavramların, topluma yararlılıklarının yanı sıra bunlarla ilgili etik ve ahlaki konuların da bilinmesi önemlidir. Ancak bilim, modern toplumun temel taşlarından biri olmasına karşın, çoğu zaman toplumun yalnızca belirli bir kesimine hitap eden bir alan olarak algılanmaktadır (Özdemir Şimşek & Karataş, 2020). Crăciun (2014), bu algının bilimsel bilgiyi öğrenciler için ulaşılabilir ve anlamlı hale getirme sürecinde yaratıcılığın önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda yaratıcı drama uygulamaları, bilimsel kavramları açıklarken öğrencilerde toplumsal ve etik sorumluluk farkındalığını artırma gibi ek bir katkı da sunar.

Fen ve Matematik gibi konular genellikle kuru, sıkıcı ve fazlasıyla akademik olarak görülebilmekte ve bu durum konuların öğrenilmesinde motivasyon eksikliğine

neden olabilmektedir. Ancak bilim aslında yaratıcıdır; duygulardan ya da tutkudan yoksun bir konu değildir. Bilimsel keşiflere ilişkin açıklamalar, ilgili bilim insanlarının tutkularıyla doludur. Bu açıdan bakıldığında, bilim teknik doğasının aksine temelde insan doğasını kabul eden bir olgudur (Nicholas ve Ng, 2008).

Beşerî bilimler ve sanatsal faaliyetler, fen bilimleri gibi soyut alanların daha ilgi çekici hale getirilmesinde yaratıcı bir yaklaşım sunar. Sanatın fen eğitime entegre edilmesiyle, çocuklar daha fazla motive olur ve bilime karşı olumlu bir tutum geliştirir. Bu tür çalışmalar, çocukların çizim, oyun ve hikâye yazma gibi alanlarda aktif olma eğiliminden yararlanır. Örneğin, yaratıcı drama ve hikâyeleştirme, bilimsel kavramları açıklarken çocukların katılımını teşvik eder ve bilimsel düşünce becerilerini geliştirir (Crăciun, 2014). Bilim ve sanatın bu tür birleştirici yöntemlerle bir arada kullanılması, öğrencilerin fen ve matematik gibi “kuru” ve “akademik” görülen derslere daha pozitif bir yaklaşım geliştirmelerine yardımcı olur. Bu sayede, bilimsel keşiflerin temelinde aslında insan doğasına dair bir tutku ve merak olduğu anlaşılır. Bilim ve sanatı birleştirici öğrenme yöntemleri, öğrencilerin bilimsel kavramları günlük yaşama aktarma ve içselleştirme süreçlerini de destekler. Bu tür bütüncül yaklaşımlar, çocukların bilimsel bilgiye daha derin bir anlayış ve duygusal bağlılık geliştirmesine katkı sağlar (Ødegaard, 2003).

Ayrıca, empatiyi geliştirmek ve farklı bakış açılarına duyarlılığı artırmak için münazara ve rol oynama gibi dramatizasyon teknikleri kullanılabilir. Bu yöntemler, öğrencilere sosyo-bilimsel sorunlara duyarlı, sosyal açıdan yetkin bireyler olma fırsatı sunar (Özdemir Şimşek & Karataş, 2020). Holbrook ve Rannikmae’ye göre (2007), çocukların sosyo-bilimsel olaylara dair daha geniş bir bakış açısı geliştirmesi ve toplumda aktif birer birey olmaları için bilim eğitimi süreçlerinde sosyal yeterlilik kazandıran bu tür yaklaşımların benimsenmesi önemlidir. Bu bağlam temelli ve sosyal bilgilere dayalı fen eğitimi modeli, öğrencilerin bilimsel kavramları günlük hayattaki etik ve toplumsal sorunlarla ilişkilendirerek öğrenmelerini sağlar.

Dramatizasyona dayalı bir fen dersi planında çocuklar, bilimsel kavramları anlamalarına yardımcı olacak şekilde rol oynama fırsatına sahip olabilir veya profesyonel oyuncularla iş birliği yaparak bilim tiyatrosunu bir eğitim yöntemi olarak kullanabilirler. Bu tür uygulamalar, öğrencilerin öğrenme sürecine dâhil olmalarını sağlayan özgün öğrenme deneyimleri yaratır. Tiyatro, çocukların bilime olan ilgisini artırırken, onları verilen konularla ilgili çelişkili duygularla karşı karşıya bırakabilir. Bu çelişkiler, çocukları düşünmeye sevk eder ve özgün bir kişisel düşünce gelişimini tetikler. Ayrıca,

tiyatro oyunları çocukların hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını geliştirme konusunda da etkilidir (Nicholas & Ng, 2008). Crăciun (2014) bu iki özelliğin öğrenme sürecinin kritik bileşenleri olduğuna dikkat çeker. Hayal gücü, soyut bilimsel kavramları daha somut hale getirmeye yardımcı olurken, yaratıcılık çocukların farklı bakış açılarını keşfetmelerine olanak tanır. Bu yönleriyle tiyatro, çocukların bilimsel düşünme becerilerini geliştiren, eğitici ve ilgi çekici bir araç olarak önemli bir yer tutar. Bilim tiyatrosu, öğrencilerin hem akademik becerilerini hem de kişisel düşünme yetilerini geliştiren güçlü bir yöntemidir.

Dorion (2009), fen bilimlerinde yaratıcı drama gibi aktif öğretim yöntemlerinin kullanılmasının çocukların öğrenme sürecine çok yönlü katkılar sağladığını ifade etmektedir. Bu yöntemlerin başlıca avantajları arasında, öğrenmenin pasif bir alıcı sürecinden çıkarak aktif ve etkileşimli bir yapıya kavuşması, kalıcılığın artması ve öğrenilen bilgilerin anlamlandırılması yer alır. Dramatik etkinlikler, öğrencilerin hayal güçlerini harekete geçirirken, onları yaratıcı ve analitik düşünmeye teşvik eder. Aynı anda birden fazla duyunun kullanılması sayesinde, çocukların analitik, duygusal ve kinestetik zekâları birlikte gelişir; bu da çok yönlü ve bütünsel bir öğrenme süreci sağlar. Hendrix, Eick ve Shannon (2012), fen eğitimi ile yaratıcı dramanın bir araya getirilmesinin, öğrencilerin bilimsel süreçlere eleştirel bir gözle bakabilmesini destekleyen güçlü bir strateji olduğunu vurgular. Crăciun (2014) ise yaratıcı drama uygulamalarının öğrencilerin öğrendiklerini yeniden üretme, başkalarına aktarma ve öğrenme sürecine daha fazla sorumlulukla katılma becerilerini güçlendirdiğini ifade etmektedir. Bu noktada, yaratıcı canlandırmalar ve rol oynama gibi uygulamalar, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik ilgisini artırmakta, bilimsel meraklarını tetiklemekte ve dersle duygusal bağ kurmalarına olanak tanımaktadır (Ong, 2020; Gürkan, 2023).

Bu bağlamda, yaratıcı drama ile fen öğretimi arasındaki ilişkinin yalnızca yöntemsel değil, aynı zamanda pedagojik bir dönüşüm aracı olduğu söylenebilir. Aykaç'a (2015) göre yaratıcı drama, yalnızca duyuşsal becerileri değil, bilişsel ve psikomotor becerileri de içeren bir öğrenme deneyimi sunar. Aykaç, yaratıcı dramanın çocuğu merkeze alan, aktif katılımı esas alan ve bilgiyi yapılandırmaya dayalı bir anlayışı benimsediğini belirterek, bu yöntemin özellikle bilimsel kavramların anlaşılması açısından büyük fırsatlar sunduğunu ifade eder. Benzer şekilde Okvuran (2000), yaratıcı dramanın sanat eğitimi kökenlerinden beslenen yapısıyla fen, matematik, sosyal bilgiler gibi disiplinlerle bütünleştirilebilecek güçlü bir potansiyel taşıdığını belirtmiştir. Okvuran'a göre, yaratıcı drama öğrencinin sadece akademik değil, estetik ve etik gelişimini de destekleyerek çok yönlü bireyler yetiştirmeyi amaçlar.

Buradan hareketle, özellikle ilkokul düzeyindeki fen eğitimi süreçlerinde yaratıcı dramının nasıl bir araç olarak kullanılabileceği hem kuramsal hem de uygulamalı yönleriyle ele alınmalıdır. Bu yaş grubundaki çocukların bilişsel gelişim özellikleri, öğrenmeyi deneyim yoluyla daha kalıcı hâle getirmektedir. Yaratıcı dramının oyun temelli yapısı, bu yaş grubuna uygun doğrudan bir etkileşim ortamı sunar. Böylece, fen bilgisi gibi genellikle soyut kavramlar içeren dersler, öğrenciler için somut, eğlenceli ve anlamlı hâle getirilebilir.

İlkokul Fen Eğitimi

Fen eğitimi, dünyada tarihsel olarak insanları bilimsel okuryazar bireyler haline getirme hedefiyle gelişmiştir. 20. yüzyılın ortalarına kadar fen eğitimi, daha çok bilginin ezberlenmesine ve temel becerilerin kazandırılmasına odaklanıyordu. Ancak 1960'larda, bilim ve teknolojiye olan küresel talep arttıkça, eğitim sistemleri uygulamalı fen eğitimi ve problem çözme yeteneklerini ön plana çıkardı. Fen eğitiminin tarihi, insanlığın bilimsel bilgilere erişimi kolaylaştırmak ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla şekillenmiştir. Fen eğitimi tarihindeki en önemli dönüm noktalarından biri, bilimsel devrimlerin getirdiği bilgi birikiminin topluma yayılması gerekliliğiyle ortaya çıkmıştır. Fen eğitiminin gelişimi, aynı zamanda sosyal, ekonomik ve kültürel ihtiyaçlara bağlı olarak da farklılaşmıştır (Matthews, 1994; DeBoer, 2000; Osborne & Dillon, 2008).

Modern zamanda yeni kapsamlar eklenerek Fen Bilimleri öğretiminin tanımı ve kapsamı genişlemiştir. Modern anlamda yeni kazanılan kapsamlar ise şunlardır:

Doğa Bilimleri: Bitkilerin, hayvanların ve yaşam döngülerinin öğretimi.

Yer ve Uzay Bilimleri: Yer kabuğu, iklim ve gezegenler üzerine temel bilgiler.

Madde ve Enerji: Maddenin özellikleri, enerji dönüşümleri ve günlük yaşamda kullanımı.

Çevre Bilinci: Sürdürülebilirlik, geri dönüşüm ve ekosistemler üzerine odaklanma (NRC, 2012; MEB, 2018).

Bu kapsam, günümüzde ilkokul düzeyinde öğrencilerin yaşam becerilerini geliştirirken aynı zamanda fen derslerine olan ilgilerini artırmayı amaçlıyor. Örneğin, İngiltere gibi ülkelerde öğrenciler, doğrudan deneyler yaparak fen kavramlarını anlamlandırıyor ve günlük hayatla bağlantı kurmaktadır (OBE, 2018; Oxford University Press, 2021).

İlkokul Fen Eğitiminin Amacı

Dünyada ilkokul fen eğitiminin amacı, öğrencilerin bilimsel düşünceyi erken yaşlardan itibaren kazanmalarını sağlamaktır. Bu, onları yalnızca akademik olarak değil, aynı zamanda yaşamlarında karşılaştıkları problemlere yaratıcı çözümler sunmaya hazırlamak için önemlidir. Bu doğrultuda dünya çapında aşağıdaki hedefler belirlenmiştir (Turley, 2021):

1. Bilimsel Süreç Becerilerinin Kazandırılması: Öğrencilere gözlem yapma, deney tasarlama ve analiz becerileri kazandırma.
2. Günlük Hayat ile Bağlantı Kurma: Öğrencilerin öğrendiklerini günlük yaşamda uygulayarak anlamlandırmalarını sağlama.
3. Sürdürülebilirlik Bilinci: Çevre bilinci geliştirme ve bilimsel bilgilerle sürdürülebilir yaşam becerileri kazandırma.
4. Kapsayıcılık ve Çeşitlilik: Bilim insanların başarılarını ve farklı geçmişlerden gelen bireylerin bilime katkılarını öğretmek öğrencilerde özgüven oluşturma.

20. yüzyıl boyunca fen eğitimi, ülkelerin bilim ve teknoloji politikalarına göre şekillenmiştir. 1940-60 arası ABD ve Sovyetler arasındaki uzay yarışı, STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) eğitiminin önemini artırdı. Bu süreçte öğrenciler için daha deneysel ve uygulamalı öğrenme materyalleri geliştirildi. Sovyetler Birliği'nin Sputnik uydusunu uzaya göndermesi, özellikle ABD'de fen ve matematik eğitiminde büyük reformlara yol açmıştır. Bu reformlar, fen bilimlerinin eleştirel düşünme, problem çözme ve araştırma becerilerini geliştirmedeki rolüne dikkat çekmiştir. Özellikle lise seviyesinde fen bilimleri eğitimi, bilimsel kariyerlerin temelini oluşturacak şekilde yeniden yapılandırılmıştır (Pratama, Pratiwi, Saputra & Sumargono, 2022). 20. yüzyılın ortalarından itibaren, fen eğitimi programlarına bilimin tarihsel ve insan merkezli yönleri bütünleşmeye başladı. Örneğin, Harvard Üniversitesi'nde James Conant'ın (1947) çalışmaları, bilimsel süreçlerin tarihsel bağlamda nasıl ilerlediğini öğretmek için programlar geliştirilmesine öncülük etmiştir. Conant (1947), bilimsel teorilerin zamanla nasıl değiştiğini vurgulayarak öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır (Klopfer & Watson, 1969). 1970-90 arası Avrupa ülkeleri, fen bilimlerini günlük yaşamla ilişkilendiren programlar geliştirdi. Örneğin, İngiltere'de "Nature of Science" (Bilimin Doğası) kavramı ön plana çıkarıldı. 2000 ve sonrası Fen eğitimi, disiplinler arası yaklaşımlar (STEAM) ve bağlam temelli öğrenme ile daha bütüncül bir hale geldi. Öğrenciler, yaratıcı projeler ve deneylerle bilimi eğlenceli bir şekilde

öğrenmeye yönlendirildi (Höttecke, Henke, & Riess, 2012; Oxford University Press, 2021; Turley, 2021).

Günümüzde fen eğitimi, disiplinler arası yaklaşımlarla zenginleştirilmekte ve STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) modelleriyle desteklenmektedir. Bilimin tarihi, bu süreçte sadece bilgi aktarımına değil, aynı zamanda öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye hizmet eden bir araç olarak kullanılmaktadır. Modern fen eğitimi, bilimin tarihsel ve insani yönlerini vurgulamak için STEM etkinliklerini tarihsel bağlamlarla harmanlamaktadır. Bu, öğrencilerin bilime olan ilgisini artırmak için güçlü bir motivasyon kaynağıdır (Matthews, 1994; Klopfer & Watson, 1969).

Fen eğitiminin tarihsel gelişimi, bilimin toplumsal ve ekonomik hayat üzerindeki etkisini anlamak için güçlü bir araçtır. Tarihsel bağlama dayalı eğitim, öğrencilerin bilime olan ilgisini artırarak, bilimsel okuryazarlığın gelişmesine katkıda bulunur. İlkokul fen eğitimi, öğrencilerin bilimsel okuryazarlık kazanmasını sağlarken aynı zamanda onların problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirir. Gelecekte bu tür yaklaşımların daha yaygın hale gelmesi, fen eğitiminin anlamlı ve etkili bir şekilde sürdürülmesini sağlayacaktır. Dünya genelinde bu eğitimin kapsamı ve amacı, sürdürülebilirlik, bilimsel süreç becerileri ve günlük yaşamla bağlantı kurma gibi temeller üzerine kuruludur. Türkiye gibi ülkelerde de bu küresel trendler benimsenerek öğretim programları güncellenmektedir (Ayas, Özmen & Çepni, 2019).

Türkiye'de Fen Eğitiminin Tarihi

Türkiye’de fen eğitiminin tarihi, eğitim sistemine yapılan reformlarla şekillenmiştir. Fen bilimleri, bireylerin analitik düşünme ve problem çözme becerilerini geliştiren temel bir alan olduğu için eğitim programlarında daima önemli bir yer tutmuştur. Cumhuriyetin ilanından sonra eğitimde yapılan düzenlemeler, fen eğitiminin temellerinin atılmasında önemli bir rol oynamıştır. 1924 yılında kabul edilen Tevhid-i Tedrisat Kanunu, eğitim sisteminin tek çatı altında toplanmasını sağlamış ve fen bilimleri eğitimi de bu düzenlemelerden etkilenmiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarında eğitim sisteminin çağdaş bir yapıya kavuşması için, eğitim sistemini değerlendirmek üzere davet edilen ünlü sosyolog ve eğitimci John Dewey (1939), eğitim programlarının öğrencilerin yaşam ihtiyaçlarına uygun hale getirilmesini öneren bir rapor sunmuştur (Demirbaş, 2001; MEB, 2017). Bu rapor, fen eğitiminin yapısal olarak şekillenmesine öncülük

etmiştir. Ülkelerin fen bilimleri eğitimine verdiği önem, bilim ve teknoloji alanında geri kalmama ve gelişimi destekleyecek bireyler yetiştirme amacına dayanmaktadır. Öğrenciler, teorik bilgileri sınıf ortamında öğrenmiş ancak gerçek hayatla bağlantılı uygulamalarda yetersiz kalmıştır. Bu durum, bilimsel düşünme ve problem çözme becerilerinin gelişimini sınırlamıştır. Türkiye’de bu hedefler doğrultusunda önemli adımlar atılmıştır (Ayas, 1995).

1948 yılında hazırlanan yeni fen programı, öğrencilerin günlük yaşamla bağlantı kurmasını sağlayacak “hayat bilgisi”, “tabiat bilgisi”, “aile bilgisi” ve “tarım-iş” gibi üniteler içermiştir. Bu dönem, fen eğitiminin içeriğinin toplumsal gereksinimlere uyarlanarak zenginleştirildiği bir süreçtir. Ancak, bu yaklaşım daha çok bilgi aktarımına dayalı bir sistem olarak uygulanmıştır. Öğrenciler, doğal çevreyle ilgili bazı temel bilgiler kazanmış ancak uygulamalı öğrenme eksikliğinden dolayı bu bilgileri günlük hayatta kullanma konusunda sınırlı kalmıştır (Kaptan, 1999).

1950’lerden itibaren Türkiye’de fen eğitimi, uluslararası iş birlikleriyle daha çağdaş bir yapıya kavuşmaya başlamıştır. OECD desteğiyle 1959 yılında modern fen eğitimi çalışmaları başlatılmıştır. Bu dönemde, Ders Araçları Yapım Merkezi (1961) kurulmuş, bu merkezde fen ve matematik materyalleri geliştirilmiştir. Öğretmenlere modern fen eğitimi yöntemleri konusunda hizmet içi eğitim verilmiştir. Fen ve matematik kitaplarının bir kısmı Türkçeye çevrilerek öğretim süreçlerinde kullanılmıştır (Çepni, Ayas, Johnson & Turgut, 1996).

1964 yılında, Ford Vakfı ve Milli Eğitim Bakanlığı’nın desteğiyle Türkiye’deki ilk Fen Lisesi olan Ankara Fen Lisesi kurulmuş ve 300 öğrenciyle eğitime başlamıştır. Bu lise, modern fen eğitiminin uygulandığı bir model olarak tasarlanmıştır (Demirbaş, 2001).

1968 yılında fen dersleri “Fen ve Tabiat Bilgileri” adı altında okutulmaya başlanmıştır. Ancak bu isim 1974 yılında “Fen Bilgisi” olarak değiştirilmiştir. 2000 yılında programda yapılan değişikliklerle yapılandırmacı yaklaşım uygulanmaya başlanmıştır. Bu dönemde fen eğitimi, temel bilimsel bilgiler ve deneysel öğrenmeye dayalı olarak yapılandırılmıştır. Öğrenciler bu dönemde laboratuvar ve uygulamalı etkinliklere daha fazla katılma imkânı bulmuştur. Bu durum, bilimsel süreç becerilerinin gelişmesine katkı sağlamıştır (Güneş & Gözüm, 2013).

2000’li yıllar, Türkiye’de fen eğitiminin yapılandırmacı yaklaşımla şekillendiği bir dönemdir. Bu yaklaşım, öğrencilerin bilgiyi kendi deneyimleriyle yapılandırmasını ve öğrenme sürecinde aktif bir rol oynamasını amaçlamıştır. Yapılandırmacı eğitim

modeline geçiş, 2004-2005 eğitim-öğretim yılında gerçekleştirilen müfredat değişiklikleriyle daha belirgin hale gelmiştir. Bu değişiklikle birlikte “Fen Bilgisi” dersi, “Fen ve Teknoloji” olarak yeniden adlandırılmıştır. Sarmal öğretim ilkesine dayalı olarak dzenlenen yeni müfredatta, konuların kademeli bir şekilde ele alınması sağlanmıştır. Bu, öğrencilerin öğrenme sürecinde kavramsal anlamayı daha etkili bir şekilde gerçekleştirmelerine olanak tanımıştır (MEB, 2018).

2024 yılında yürürlüğe giren Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, fen eğitiminin daha disiplinler arası ve aędař yöntemlerle ele alınmasını hedeflemektedir. Bu model, fen bilimleri derslerinde problem temelli öğrenme, bağlam temelli yaklaşımlar ve STEM etkinliklerini ön plana çıkarmaktadır. Öęrencilerin bilimsel okuryazarlık becerilerini geliştirmek için deneysel ve uygulamalı etkinliklere ağırlık verilmektedir. Öęrenciler, eleştirel dūřünme, problem çözme ve bilimsel okuryazarlık becerilerini geliştirmiştir. Ayrıca, fen derslerinde günlük hayatla bağlantı kurarak öğrenmeyi daha anlamlı hale getirmiştir (MEB, 2024a).

Türkiye’de fen eğitimi, tarihsel süreç içinde çeşitli yaklaşımlarla şekillenmiş ve geliştirilmiştir. Eğitimdeki reform çalışmaları ve müfredat değişiklikleri, ağdaş öğrenme teorileri ve uluslararası eğilimlere uyum sağlamayı hedeflemiştir (Çepni vd., 1996, Kaptan1999, Demirbaş2001). Türkiye’de fen eğitiminde benimsenen başlıca yaklaşımları şu şekilde sıralamak mümkündür:

1. Yapılandırmacı Yaklaşım: 2000’li yılların başından itibaren Türkiye’deki fen eğitimi müfredatında yapılandırmacı yaklaşım benimsenmiştir. Bu yaklaşım, öğrencilerin bilgiyi aktif bir şekilde inşa etmesini, önceki öğrenmelerle bağlantı kurmasını ve kendi öğrenme süreçlerini kontrol etmesini hedefler. Özellikle 2004-2005 eğitim yılında gerçekleştirilen müfredat değişikliği ile fen bilimleri dersleri, yapılandırmacı anlayış doğrultusunda “Fen ve Teknoloji” adıyla yeniden dzenlenmiştir (MEB, 2017).
2. Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı: Fen eğitimi müfredatında, öğrencilerin bilimsel kavramları günlük yaşamla ilişkilendirmelerine olanak sağlayan bağlam temelli öğrenme yaklaşımı önem kazanmıştır. Bu model, soyut kavramların somut bağlamlarla desteklenmesini sağlayarak anlamlı öğrenmeyi teşvik eder. REACT modeli gibi yapılarla fen bilimleri dersleri, yaşam temelli ve disiplinler arası bir yapıya kavuşturulmuştur (Bennett & Lubben, 2006).
3. Sarmal Öğretim Yaklaşımı: 2004’teki müfredat reformuyla birlikte Türkiye’de fen eğitimi sarmal öğretim ilkesine göre dzenlenmiştir. Bu ilkeye göre, aynı konu

farklı sınıf seviyelerinde daha geniş ve derinlemesine ele alınarak öğretim süreci yapılandırılmıştır. Böylece öğrencilerin kavramsal gelişimi kademeli olarak sağlanmıştır (Ayas, 1995).

4. Bilim, Teknoloji, Toplum ve Çevre Yaklaşımı (BTTC): Türkiye’de fen eğitimi programları, öğrencilerin bilim ve teknolojiyi toplumsal ve çevresel bağlamlarda anlamasını destekleyen BTTC yaklaşımını benimsemiştir. Bu yaklaşım, fen bilimlerinin günlük yaşamla, toplumsal sorunlarla ve çevresel olaylarla ilişkilendirilmesini sağlar. Bu sayede öğrenciler, bilimsel bilginin pratik hayattaki önemini ve etik boyutlarını kavrar (Avcı, 2013).
5. STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) Yaklaşımı: Son yıllarda Türkiye’de fen eğitimine STEM eğitimi entegre edilmiştir. Bu yaklaşım, disiplinler arası bir anlayışla fen, teknoloji, mühendislik ve matematik derslerini bir araya getirerek öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmeyi amaçlar. STEM etkinlikleri, fen derslerini daha eğlenceli ve anlamlı hale getirmiştir (MEB, 2024a).
6. Yaratıcı Drama ve Etkileşimli Teknikler: Yaratıcı drama gibi aktif öğrenme yöntemleri, fen eğitiminde öğrencilerin bilimsel kavramları daha iyi anlamalarını sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. Özellikle, problem çözme, grup çalışması ve dramatizasyon gibi tekniklerle fen dersleri daha ilgi çekici hale getirilmektedir (Crăciun, 2014).

Türkiye’deki fen eğitiminin her döneminde öğretim yöntemleri, öğrencilerin öğrenme süreçlerini doğrudan etkilemiştir. Yapılandırmacı yaklaşımın benimsenmesi ve bağlam temelli öğrenmenin uygulanması, fen eğitiminin daha verimli hale gelmesine katkı sağlamıştır. Ancak, her dönem için öğretmen eğitimi ve materyal desteğinin artırılması, öğrenme sonuçlarının daha etkili olması için kritik önemdedir (Ayas, Çepni & Akdeniz, 1993).

Türkiye’de fen eğitiminin geleceği, teknolojik uyumlama, öğretmen eğitimi ve disiplinler arası öğrenme yaklaşımlarının yaygınlaştırılmasıyla daha da gelişecektir. Bu yaklaşımlar, öğrencilerin kavramsal anlamalarını güçlendirerek fen derslerine olan ilgilerini artırmayı amaçlamaktadır. Bununla birlikte, yapılandırmacı yaklaşımın etkili bir şekilde uygulanması için öğretmenlerin yeterliliklerinin artırılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Fen eğitiminin etkili bir şekilde uygulanması için öğretmenlerin modern öğretim yöntemlerine yönelik hizmet içi eğitimlere katılması ve okulların laboratuvar altyapılarının güçlendirilmesi önem taşımaktadır (Kaptan & Korkmaz, 2001).

Türkiye'de ilkokul fen eğitimi gelişimini sürdürürken bazı zorluklarla da karşı karşıyadır. Bunlar, öğretmenlerin yeni yöntem ve tekniklere adaptasyonu, yeterli laboratuvar ve materyal eksikliği gibi etkenlerdir. Bu sorunları aşmak için öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmesi ve okullarda altyapının güçlendirilmesi önemlidir (Çepni, 2012).

Türkiye'de ilkokul fen eğitimi, öğrencilerin bilimsel düşünme, çevre bilinci ve sürdürülebilirlik anlayışını geliştiren çağdaş bir yaklaşımla yürütülmektedir. Özellikle Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (2024), bu hedeflere ulaşmada güçlü bir araç sunmaktadır. Programın etkili uygulanabilmesi için öğretmen eğitimine ve öğrenci merkezli yöntemlerin desteklenmesine yönelik çabaların artırılması gereklidir (MEB, 2024a).

Bu noktada, ilkokul fen eğitiminde öğrencilerin bilgiye yalnızca teorik düzeyde değil, anlamlı ve yaşantıya dayalı biçimde ulaşmaları büyük önem taşımaktadır. Öğrencilerin bilimi sadece ezberlenen kavramlar bütünü olarak değil, gündelik hayatla ilişkili, sorgulamaya açık ve işlevsel bir süreç olarak deneyimlemeleri gerekmektedir. Bu gereksinim, fen eğitiminde bağlam temelli öğrenme yaklaşımlarının önemini artırmaktadır. Bağlam temelli öğrenme, öğrencilerin bilimsel bilgiyi yaşamsal durumlarla ilişkilendirerek öğrenmelerini destekleyen bir yaklaşımdır ve fen derslerinin daha anlamlı, motive edici ve kalıcı hale gelmesini sağlar (Ültay & Çalık, 2012; Bozkurt & Sarıkoç, 2021). Özellikle ilkokul düzeyinde, somut yaşantılar üzerinden geliştirilen fen öğretimi süreçleri, çocukların bilimsel düşünme ve problem çözme becerilerinin gelişimini desteklerken; öğretmenin rehberliğinde yürütülen yapılandırılmış bağlamlar aracılığıyla öğrenme daha etkili bir hâl alır (Yıldırım & Demirtaş, 2016). Bu bağlamda, bir sonraki bölümde ele alınacak olan bağlam temelli öğrenme yaklaşımı, ilkokul fen eğitimine yenilikçi ve öğrenci merkezli bir katkı sunma potansiyeline sahiptir.

Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı

Günümüzde çağdaş eğitim yaklaşımlarını benimseyen araştırmacılar ve teorisyenler, kalıcı öğrenmenin sağlanması için gerçek hayat bağlamlarının öğrenme sürecine dâhil edilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, öğrenmeyi yalnızca bilgi aktarmakla sınırlamayan, bunun yerine öğrencilerin önceki bilgileriyle bağlantı kurabilecekleri, günlük hayatta uygulayabilecekleri ve diğer disiplinlerle bütünleşik bir yapı oluşturacak öğretim programları önerilmektedir. Bu tür bir yaklaşım, öğrencilerin

üst bilişsel becerilerinin gelişimini destekler ve onların bilgiyi sadece öğrenmekle kalmayıp anlamlandırarak uzun süreli bellekte depolamalarına yardımcı olur (Yıldırım, 2015).

Gerçek yaşam bağlamlarının öğrenmeye aktarımı, özellikle fen bilimleri gibi soyut kavramların öğretiminde önemli bir fark yaratır. Öğrenciler, günlük yaşamla ilişkilendirilmiş öğrenme etkinliklerinde bilgiyi daha anlamlı bulur ve bu bilgiyi diğer disiplinlerle bağdaştırarak daha geniş bir bakış açısı geliştirirler. Bu alandaki çalışmalar, öğrencilerin daha geniş bir perspektif kazandıklarını ve kalıcı öğrenme sağladıklarını ortaya koymaktadır (Ayas vd., 2016).

Fen bilimleri derslerindeki soyut kavramların anlaşılması, öğrenciler için zorlayıcı olabilmektedir. Bu durum, fen derslerinin yoğun içeriği ve günlük yaşamla bağlantı kurulmasının sınırlı olması nedeniyle öğrenci ilgisinin düşük olmasına ve derslerin zor olarak tanımlanmasına yol açmaktadır (Şahin & Değirmençay, 2019).

Bağlam temelli öğrenme, geleneksel kimya müfredatlarının ezberci yapısından kaynaklanan memnuniyetsizliklerin ardından ortaya çıkan bir yaklaşım olarak gelişmiştir (King ve Ritchie, 2013). “Bağlam” kavramı, bir olay veya fikri anlamlandıran koşulları ifade eder ve öğrencilerin kavramları daha geniş bir perspektifte, hayatlarının çeşitli yönleriyle ilişkilendirerek öğrenmelerini sağlar. Bu yöntem, Latince kökeniyle “birlikte örmek” anlamını taşır ve öğrencilere bilgi parçalarını anlamlı bir şekilde bağlayarak tutarlı zihinsel haritalar oluşturma olanağı sunar. Kimya müfredatındaki problemlere bu şekilde anlamlı çözümler getirilir (Gilbert, 2007).

Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı, Vygotsky'nin (1978) yakınsal gelişim bölgesi teorisinin bir yansıması olarak karşımıza çıkmaktadır. Yakınsal gelişim bölgesi, öğretimle sağlanan anlaşılabilir bilgi (bilimsel bilgi) ile öğrencilerin gündelik yaşamlarından edindikleri aktif bilgi arasındaki mesafeyi ifade eder. Vygotsky'nin (1978) yaklaşımına göre, bilimsel ve gündelik kavramların birleşimi, olgun bir kavrama ulaşılmasını sağlar. Bağlama dayalı yaklaşımlar, bu iki bilgi türünün birleşmesi için sınıfta etkileşim ve gerçek dünya bağlamlarını kullanır. Öğrenciler, kavramları, etkileşim yoluyla ve bağlamsal deneyimlerle anlamlandırarak içselleştirir. Bu süreç, derin öğrenmeyi teşvik eder (King ve Ritchie, 2013).

Öğrencilerin özel alan becerilerini geliştirmek, gerçek hayatla bağlantılar kurmalarını sağlamak ve kavram yanlışlarını en aza indirmek amacıyla Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı (BTY) geliştirilmiştir. Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı (BTY), fen bilimleri gibi derslerde soyut kavramların anlamlandırılmasını sağlamak amacıyla

öğrencilerin gerçek yaşamla bağlantı kurmalarına odaklanan bir öğretim stratejisidir (Bennett ve Lubben, 2006; Johnson, 2002).

Son yıllarda, Avrupa'da çocukların fizik ve kimya gibi fen bilimlerine olan ilgisinin azalması, bilim eğitimi yöntemlerinin yeniden değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bu eğilim, bilimsel konuların sosyal etkilerini ve etik yönlerini vurgulayan bağlam temelli fen eğitimi yaklaşımlarının önemini artırmaktadır. Böyle bir eğitim modeli, çocuklara yalnızca bilimsel bilgiyi değil, aynı zamanda bu bilgilerin toplum üzerindeki etkilerini de anlamalarını sağlamayı hedefler. Bu tür yaklaşımlar, toplumsal ve beşerî bilimler ile sanatı eğitim sürecine dahil ederek öğrencilerin ilgi düzeylerini artırmakta ve bilime karşı daha derin bir merak uyandırmaktadır (Holbrook & Rannikmae, 2007).

Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı (BTY), öğrencilere gerçek dünya deneyimleriyle ilişkili bilgi sunarak öğrenmenin kalıcılığını artırmayı amaçlayan bir öğretim modelidir. Bu yaklaşım, öğrencilere bilimsel bilgiyi soyut bir kavram olmaktan çıkararak günlük yaşamla bağlantılı hale getirme olanağı sağlar. Böylece öğrencilerin fen bilimleri gibi zorlayıcı derslere ilgisi artmakta ve bilimsel kavramları anlamaları kolaylaşmaktadır. Türkiye'de yapılan araştırmalar, BTY'nin öğrenci başarısını ve motivasyonunu olumlu etkilediğini göstermektedir (İnci, 2019).

Atiomo (2009)'ya göre Bağlamsal Öğrenme Modeli, öğrenmeyi daha etkili hale getiren üç ana bileşenden oluşur. İlk bileşen bağlamanın oluşturulmasıdır. Öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirmek ve yeni bilginin anlamlandırılabilceği bir temel sağlamak. Bu bağlam, problem senaryosu, video, gerçek yaşam durumu veya hastalar gibi çeşitli şekillerde oluşturulabilir. İkinci bileşen bilginin aktarımıdır. Bağlamla ilgili bilgi bir ders, kendi kendine öğrenme veya probleme dayalı öğrenme yöntemleriyle sunulur. Üçüncü bileşen ise bilginin uygulanmasıdır. Öğrenciler, öğrendiklerini yeni durumlara veya problemlere uygular. Bu süreç; makale yazma, problem çözme veya grup çalışmaları gibi etkinliklerle desteklenir. Bu model, deneyimsel öğrenme ve yansıtıcı uygulamalarla benzerlik taşır (Erdem, 2023).

Bağlam temelli öğrenmede kullanılan bağlamlar, öğrencilerin kavramlar arasındaki bağlantıları kurarak tutarlı bir zihinsel harita geliştirmelerine olanak sağlamalıdır. Bu bağlamlar, öğrencilere sadece bireysel bilgiler değil, bu bilgilerin birbiriyle ilişkilerini anlamalarını sağlayan bir çerçeve sunar. Kimya gibi karmaşık alanlarda bu yöntem, bilgiyi izole olmaktan çıkarır ve daha geniş bir bağlama yerleştirerek kavramsal bütünlüğü artırır. Öğrenciler, bilgiyi bağlamlarla ilişkilendirdikçe

kavramlar arasında mantıksal bağlantılar kurar ve bu da öğrenmeyi daha kalıcı hale getirir (Gilbert, 2007).

Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı (BTY), çeşitli öğretim stratejileri ve modelleriyle birlikte kullanılarak daha etkili hale getirilmektedir. Bu stratejiler arasında özellikle REACT modeli ve 5E Öğrenme Modeli öne çıkmaktadır. REACT modeli, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik ederek BTY'nin günlük yaşamla bağlantılı yapısını güçlendirmektedir. Bu modelde, öğrenme süreci ile öğrencinin yaşamında karşılaştığı gerçek durumlar arasında köprü kurulur ve öğrencilerin fen bilimleri gibi soyut konuları anlaması kolaylaşır. 5E Öğrenme Modeli ile entegrasyon ise BTY'nin fen bilimleri öğretiminde kullanılabilirliğini artırmaktadır. Özellikle kavramsal öğrenme açısından güçlü bir yapı sunan 5E modeli, öğrencilere önce keşfetme fırsatı vererek ardından kavramsal açıklamalar yapmalarını sağlamaktadır. Bu yapı, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirirken bilgiyi daha kalıcı hale getirir (Lubben, 2006; Gilbert, 2006; Ayvaci, Er Nas ve Dilber, 2016; Tural, 2023).

Türkiye’de yapılan araştırmalarda, BTY ile 5E modelinin kullanımı, öğrencilerin derse yönelik tutumlarında ve öğrenme süreçlerindeki başarı oranında anlamlı bir artış sağladığı bulunmuştur. Bunların dışında, Probleme Dayalı Öğrenme, Drama/Rol Oynama, Öyküleştirmeye Öğretim Yöntemi, STEM Uygulamaları gibi stratejiler de BTY ile kullanılarak öğretim sürecine çeşitlilik kazandırılmakta ve öğrencilerin ilgisini artırmaktadır. Bu stratejiler, öğrencilerin soyut kavramları somut durumlarla ilişkilendirip anlamalarını kolaylaştırır ve bilimsel konulara dair kavram yanılgılarını en aza indirir (Yıldırım, 2015; Topuz, Gençler, Bacanak & Karamustafaoğlu, 2013)

Türkiye’nin 2024 “Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin” yenilikçi hedefleri doğrultusunda, öğrencilerin fen bilimleri başta olmak üzere tüm derslerde öğrendiklerini günlük yaşamla ilişkilendirmesi, bilimsel bilgiyi gerçek yaşam durumlarına uyarlaması ve disiplinler arası bağlantılar kurması ön planda tutulmaktadır. Bu çerçevede 2024 eğitim programında, bağlam temelli öğrenme, öğrencilerin soyut kavramları günlük yaşamda karşılaştıkları gerçek durumlarla ilişkilendirerek anlamalarını sağlamayı hedefler. Bu yaklaşım, öğrencilerin fen bilimlerindeki soyut konuları somut bağlamlara dayandırarak daha kalıcı öğrenmelerini destekler (<https://tymmm.meb.gov.tr/>)

Örneğin, fen derslerinde çevre kirliliği veya enerji kaynakları gibi konular bağlam temelli uygulamalarla işlenir; öğrenciler bu tür konuları kendi yaşamlarıyla ilişkilendirir ve günlük hayatta nasıl çözüm üretebileceklerini keşfeder. Bu yaklaşım, öğrencilere

gerçek yaşam becerileri kazandırırken, bilimsel düşünmeyi teşvik eder (<https://tegm.meb.gov.tr/>)

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımlarını öğretmenlerin etkin şekilde uygulayabilmesi için hizmet içi eğitimlerin ve materyal desteğinin önemi büyüktür. 2024 eğitim modelinde, öğretmenlerin öğrenci merkezli yöntemleri etkili bir şekilde kullanmalarını sağlamak amacıyla profesyonel gelişim programları ve eğitim materyalleri sağlanması hedeflenmektedir. Bu programlar, öğretmenlerin dersleri günlük yaşamla ilişkilendirebilmelerini, öğrencilerin daha anlamlı öğrenme deneyimleri yaşamalarını ve kalıcı bilgiyi edinmelerini destekler. Böylece, öğretmenler öğrenci motivasyonunu artıran stratejilerle donatılmış olur (Tutal, 2023).

BTY'nin kapsamı genişir ve sosyal konulardan yaratıcı düşünmeye kadar birçok alanda öğrenci gelişimini destekler. Eğitimde öğrencilerin yaratıcı düşünme, bilimsel kavramlarla sosyal sorunları bağdaştırma ve kimya, fizik gibi disiplinlerde kavramsal akıcılık kazanmalarını destekler. Ayrıca, drama ve yaratıcı yazma gibi sanatsal etkinliklerle bağlamı derinleştirir. Yaratıcı drama ve bilimsel araştırma gibi yöntemlerle harmanlanarak, öğrenme süreci öğrenciler için daha çekici hale getirilir (Wilkinson, 1999a; Howard Nicholas & Wan Ng, 2008; King & Ritchie, 2013; Crăciun, 2014).

Bu yaklaşım, öğrencilerin bilimsel bilgiyi yalnızca öğrenmesini değil, aynı zamanda bilgiye işlevsel anlamlar yüklemesini sağlayarak kapsamlı bir eğitim deneyimi sunar. Örneğin, çevre kirliliği gibi bir konu bağlam temelli olarak işlendiğinde, öğrenciler yalnızca kirlilik kavramını öğrenmekle kalmaz, aynı zamanda bu sorunun çözümünde kişisel sorumluluklarını anlama fırsatı bulur. Böylece BTY, öğrencilerin bilimsel bilgiyi anlamlandırmalarını, onu toplumsal sorunlara duyarlı bir şekilde kullanmalarını sağlar ve eğitim deneyimini bütüncül bir yaklaşıma dönüştürür. Bu kapsamda, BTY öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme, etik ve duygusal gelişim gibi becerilerini destekler; bilimsel bilgiyi yaşamla entegre ederek bütüncül bir öğrenme deneyimi sağlar (Gilbert, 2006).

Bağlam Temelli Öğrenmenin Tarihsel Gelişimi

Bağlam Temelli Öğrenme Modeli (BTÖ), 20. yüzyılın ikinci yarısında eğitimdeki geleneksel yaklaşımların soyut ve ezberci yapısına bir alternatif olarak gelişmiştir. Modelin temel amacı, öğrenmeyi gerçek dünya bağlamlarıyla ilişkilendirerek daha anlamlı ve kalıcı hale getirmektir. Bu yaklaşım, özellikle bilim ve teknoloji eğitiminde

öğrencilerin öğrendikleri kavramları günlük yaşamla bağdaştırarak problem çözme becerilerini geliştirmelerini sağlamayı hedefler. BTÖ'nün tarihsel gelişimi, Kanada ve Avrupa ülkelerinde ortaya çıkan problem-temelli öğrenme modellerine dayanır. Bu yöntemler zamanla "bağlam temelli" hale dönüşmüş ve fen bilimleri eğitiminde geniş bir uygulama alanı bulmuştur. Örneğin, STEM (bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik) eğitimi bağlamında yapılan çalışmalar, BTÖ'nün öğrenci motivasyonunu artırmada ve kavramsal öğrenmeyi desteklemede etkili olduğunu göstermektedir (Trimmer, Laracy and Love-Gray, 2009).

Bağlam temelli öğrenme (BTÖ), akademik literatürde “context-based learning” olarak bilinen ve sosyal yapılandırmacı yaklaşıma dayanan bir öğrenme modelidir. Bu yaklaşımın kökeni, 1600'lü yıllarda Comenius'a (1632) kadar uzanmaktadır. Comenius (1632), öğrenme sürecinde duyu organlarına hitap eden somut nesnelerin ve gerçek hayattan alınan durumların kullanılmasının önemini vurgulamış ve bu yöntem, BTÖ'nün tarihsel temelini oluşturmuştur (Öztürk, 2018).

Akademik olarak “context-based” kavramı ilk kez 1980'lerde İngiltere York Üniversitesi'nde geliştirilmiştir. 1983 yılında Bennett ve Lubben (2006), "Salters Chemistry" adı verilen bağlam temelli bir kimya öğretim programını geliştirerek BTÖ'nün önemini vurgulamışlardır. Bu program, öğrencilerin kimya konularını günlük yaşam bağlamında öğrenmelerini sağlayarak, akademik başarılarını artırmayı ve konuyu anlamlı hale getirmeyi amaçlamıştır. “Salters Hikâyeleri” adıyla bilinen bu bağlam temelli öğretim programı, kimya eğitimi alanında bu yaklaşımın ilk uygulamalarından biri olmuştur. Başlangıçta geç çocukluk dönemine yönelik olarak tasarlanan bu hikâye tabanlı öğrenme yöntemi, zamanla genişletilerek 11-18 yaş grubuna hitap eden bir program haline gelmiştir. Salters modeli, bilimsel kavramların günlük yaşam bağlamlarında öğretildiği, öğrencilerin ilgisini artırmaya yönelik bir öğretim stratejisi olarak önemli bir yere sahiptir (Yıldırım, 2015).

BTÖ'nün günümüz halini alması, yapılandırmacı öğrenme teorileri ve problem temelli öğrenme modellerine dayanır. Özellikle CORD (Center for Occupational Research and Development) tarafından 1990'larda geliştirilmiş "Teaching Science Contextually" modeli, BTÖ'nün öncüsü olarak kabul edilmektedir. CORD'un yaklaşımı, bilimsel kavramları günlük yaşam bağlamlarıyla ilişkilendirerek öğretmeyi hedeflemiştir (CORD, 1999).

Bağlam temelli öğrenme zamanla birçok ülkede öğretim programlarının bir parçası haline gelmiş, büyük projeler ve bilimsel çalışmalarla desteklenmiştir. Örneğin,

İngiltere, Hollanda ve Kanada gibi ülkelerde fen bilimleri müfredatlarında bağlam temelli yaklaşımlar etkili bir şekilde kullanılmıştır. Türkiye’de ise bu yaklaşım, alan yazında ilk kez 2007 yılında Sadi, Sözbilir ve Kutu (2007) tarafından, Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi’nde bir bildiri aracılığıyla tanıtılmıştır. Bu gelişme, BTÖ’nün Türkiye’de kavramsal olarak tanınmasına ve eğitim programlarında uygulanmasına zemin hazırlamıştır. BTÖ’nün evrimi, soyut bilimsel kavramların anlamlı hale getirilmesi ve öğrencilere günlük hayatta bilgi kullanımı becerisi kazandırılması açısından eğitimde önemli bir yenilik olarak değerlendirilmektedir.

BTÖ’nün gelişimi, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlaması ve bilgiyi günlük hayatta uygulamalarına olanak tanınması nedeniyle eğitimde önemli bir yenilik olarak kabul edilmektedir. Eğitimciler için öğretim materyalleri geliştirme ve bağlam seçimi, modelin etkili bir şekilde uygulanmasında kritik rol oynamaktadır (Sevian vd., 2018). Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı (BTÖ), modern eğitimde öğrenmeyi gerçek yaşam bağlamlarıyla ilişkilendirerek soyut kavramların daha anlamlı hale getirilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Bu modelin tarihsel gelişimi, disiplinler arası yaklaşımların ve problem temelli öğrenmenin etkisiyle şekillenmiştir (Ültay, & Çalık, 2012).

Laius ve Rannikmäe (2005), toplumsal sorunlara dayalı bağlam temelli fen eğitiminin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini belirtmişlerdir. Bu çalışmalar, BTÖ’nün sadece bilimsel kavramları öğretmekle kalmayıp, aynı zamanda öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini de geliştirdiğini göstermektedir. Bağlam temelli öğretim, yapılandırmacı teoriyle ilişkilendirilmiş ve öğrencilerin bilgiye ulaşma sürecine aktif katılımlarını desteklemiştir. Kimya dışında biyoloji, fizik ve matematik gibi disiplinlerde de BTÖ uygulamaları hızla yaygınlaşmıştır (Johnson, 2002).

Türkiye’de BTÖ, 2000’li yıllarda fen bilimleri müfredatlarına entegre edilmeye başlamıştır. Millî Eğitim Bakanlığı, bu yöntemi soyut kavramların öğretiminde etkili bir araç olarak kabul etmiş ve fen derslerinde günlük yaşamla ilişkilendirme vurgusunu artırmıştır. Uluslararası alanda ise, STEM eğitimi kapsamında BTÖ geniş bir uygulama alanı bulmuştur (King & Ritchie, 2013).

BTÖ, hem bilimsel hem de toplumsal kavramların öğretiminde güçlü bir pedagojik araç olarak kendini kanıtlamıştır. Farklı disiplinlere uygulanabilirliği, öğrencilerin kavramları anlamlandırmasını ve bilgiyi günlük hayatta kullanmasını kolaylaştırmaktadır. Bu modelin etkileri, kimya eğitimi gibi alanlardan başlayarak birçok

disipline yayılmış ve günümüz eğitim sistemlerinde önemli bir yere sahip olmuştur (Kutu & Sözbilir, 2011).

Bağlam Temelli Yaklaşımda Kullanılan Öğrenme Modelleri

Bağlam temelli yaklaşımın öğrenme modelleri aşağıdaki gibi sıralamaktadır (Yıldırım, 2015):

Dört Aşamalı Öğrenme Modeli

Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımında kullanılan Dört Aşamalı Model, öğrencilerin bilimsel kavramları günlük yaşamla ilişkilendirmelerini sağlayarak kalıcı ve anlamlı öğrenmeyi hedefleyen bir öğretim stratejisidir. Bu model, öğrencilere bilimsel kavramları günlük yaşam senaryolarıyla keşfetme, bu senaryoları analiz etme ve daha derinlemesine düşünme imkânı sunar (Çepni & Özmen, 2011). Bağlam temelli öğrenme yaklaşımları arasında REACT modeli gibi başka stratejiler de bulunmaktadır. Ancak Dört Aşamalı Model, öğrencilerin bilgiye anlam vererek onu günlük yaşama bütünleşmelerini sağladığı için Türkiye’deki eğitim ortamında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu tür öğrenme modelleri, bilimsel düşünme becerileriyle birlikte öğrencilerin bilimsel tutumlarını geliştirme ve fen bilimlerine karşı olumlu bir yaklaşım kazanmalarına katkı sağlar (Ültay & Çalık, 2011; Gülay & Önder, 2011). Çalışmamızdaki BTY destekli ders planları Dört Aşamalı Model esas alınarak hazırlanmıştır. Genel olarak dört aşamadan oluşur. Bu aşamalar şunlardır:

1. Durumu Keşfetme (İlişkilendirme): Öğrencilerin konuyu kendi günlük yaşam deneyimleri ile ilişkilendirerek dikkat çekici ve anlamlı hale getirilmesi amaçlanır. Bu aşama, öğrencilerin konuyu tanıyıp konuyla ilgili merak uyandırmasını sağlar. Öğrenciler gerçek dünyadaki bir sorunu veya durumu analiz ederek konuyla ilgili merak ve ilgi geliştirirler. Bu aşama, öğrencilerin problem veya konuyu ilk kez ele aldıkları ve merak duygularının uyandırıldığı adımdır (Wieringa, Janssen & Van Driel, 2011).
2. Araştırma (Tecrübe Etme): Öğrenciler, deneyler veya projeler gibi yaparak-yaşayarak öğrenme etkinlikleri ile bilimsel kavramları keşfederler. Bu aşamada buluş ve problem çözme etkinlikleri kullanılarak öğrenciler aktif bir öğrenme sürecine dâhil edilir. Öğrenciler, problem üzerinde düşünerek bilgi toplar ve

çözüm yolları arar. Bu süreçte deney yapma, gözlem yapma ve kaynaklardan yararlanma gibi yöntemlerle konuyu daha derinlemesine incelerler (Keskin & Çam, 2019).

3. Açıklama (Uygulama): Günlük yaşamda karşılaşılan olaylar çerçevesinde öğrendiklerini kullanarak kavramları anlama ve uygulama fırsatı bulurlar. Bu aşama, öğrencilerin öğrendiklerini gerçek hayata aktarmaları için yapılandırılmıştır. Öğrenciler topladıkları bilgileri yorumlayarak kendi çözüm yollarını ve kavrayışlarını açıklarlar. Bu aşama, konunun anlaşılmasını sağlamada kritik rol oynar ve öğrencilerin kavramsal olarak pekiştirme yapmasına olanak tanır (Ültay & Çalık, 2011).
4. Genişletme ve Uygulama (Transfer): Öğrenciler öğrendiklerini farklı durumlara veya bağlamlara uygulayarak bilgi transferi sağlarlar ve bilgilerini genişletirler. Bu aşama, öğrenmenin kalıcılığını ve öğrendiklerinin günlük yaşamdaki kullanımını destekler (Ayvaci, 2010; Yıldırım, 2015).

Bu model, özellikle yaratıcı drama ile birlikte kullanıldığında, soyut kavramların somutlaştırılması açısından faydalıdır. Drama etkinlikleri öğrencilerin aktif katılımını sağlar ve bu dört aşamayı daha etkili hale getirir (Gürkan, 2023).

REACT Modeli

İlişkilendirme, deneyimleme, uygulama, iş birliği, transfer olmak üzere beş aşamadan oluşan bir modeldir (Crawford, 2001; Kutu & Sözbilir, 2011).

1. İlişkilendirme (Relating): Konunun, günlük yaşamda karşımıza çıkabilecek bir durum, olaylarla ilişkilendirilmesi aşamasıdır. Öğrencilerin daha önceki deneyimleri ile yeni bilgilerin yapılandırması amaçlanmıştır.
2. Deneyimleme (Experiencing): Bu aşama öğrenciler, bulma, icat etme, problem çözme yoluyla öğrenmeleri amaçlanmıştır. REACT modelinde en çok üstünde durulan aşamadır.
3. Uygulama (Applying): Bu aşamada düşünceler uygulamaya dönüşerek proje ve problem çözme etkinlikleri ile öğrenme gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Uygulama aşamasının bir diğer amacı da kavramları derinleştirmektir.
4. İş birliği (Cooperating): Diğer öğrencilerle etkileşimli paylaşım yoluyla bağlamın öğrenilmesidir. Küçük gruplar kurularak ve grup etkinlikleri tasarlanır.

5. Transfer Etme: Bu aşamada öğrendikleri bilgileri yeni karşılaştıkları durumlara transfer edilerek farklı durumlarda da öğrenmenin kalıcı olması sağlanır.

Wieringa, Janssen ve Driel Modeli

Kavramsal öğrenme, bağlamı uyarlama, bağlama göre problem ve soru, sorulan cevaplamak ya da değinilen problemler için öğrenci etkinliği ve yansıma: düşünce ve cevapları özetleme olarak dört aşamadan söz edilir (Wieringa, Janssen & Van Driel, 2011).

1. Bağlamı uyarlama: Derse bağlama göre giriş yapılmalıdır.
2. Bağlama göre problem ve soru: Öğrenciler bağlama yönelik problem veya soru oluşturur.
3. Sorulan cevaplamak ya da değinilen problemler için öğrenci etkinliği: Bir önceki derste oluşturulan sorulara cevap aramaya yönelik etkinlikler gerçekleştirilir.
4. Yansıma: Konu ile ilgili düşünceler bağlamdan bağımsız olarak ifade edilir.

FEACA Modeli

Odaklanma, keşfetme, analiz etme, kavramsal gelişim ve uygulama olarak beş aşamada tanımlanır (Bennett & Lubben, 2006; Çepni & Özmen, 2011).

1. Odaklanma (Focusing): Sorulan sorularla kavram ve önceden bilinen bilgiler arasında ilişkilendirme yapılır.
2. Keşfetme (Exploring): Bir önceki aşamada sorulan sorulara cevap aramaya yönelik küçük gruplarla keşifler için etkinlik ya da deney yapılır.
3. Analiz Etme (Analyzing): Yapılandırılan bilgiler özetlenir. Sorular cevaplanır ve önbilgiler arasında kavramla ilişki kurulur.
4. Kavram Gelişimi (Conceptual Developing): Bu aşamada, öğrencilerin kavram yanılgıları düzeltilir ve bilimsel kavramsal algıları yapılandırılır.
5. Uygulama (Applying): Gerçek yaşam durumları, yeni bağlamlarla uygulanır ve öğrenimi gerçekleştirilmek istenen kavram pekiştirilir.

Bağlam temelli öğrenmede, verilen kavramlar ve etkinlikler öğrencinin düzeyine ve kazanıma uygun yapılandırılmalıdır. Öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirmek önemsenmelidir. Ön bilgiler yeni durumlara transfer edilebilmelidir. Etkinlikler ilgi çekici olmalı, öğrencilerin en amaçla bu bilgiyi öğrendiklerini açıklayabilmelidir. Öğretmenler tüm süreçte yol gösterici görevde bulunmalıdır (Gilbert, 2006).

Aşağıdaki tabloda modeller uygulama örnekleri ile açıklanmaya çalışılmıştır:

Tablo 3

Bağlam Temelli Yaklaşım Modelleri

<i>Model Adı</i>	<i>Aşama</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Örnek Etkinlikler</i>
Dört Aşamalı Model	Giriş Aşaması	Konuyla ilgili bir hikâye veya görselle derse başlanır.	Bir çevre kirliliği hikâyesinin okunması.
	Merak ve Planlama Aşaması	Hikâye ya da görselle ilgili öğrencilerin tartışmaları sağlanır.	Hikâyede çözülmesi gereken bir problem üzerine tartışma.
	Geliştirme Aşaması	Hikâyeye dayalı deneyler ve uygulamalar gerçekleştirilir.	Deney veya grup çalışmalarıyla çözüm önerileri geliştirme.
	İlişki Kurma Aşaması	Yapılan etkinliklerle günlük yaşam arasında bağlantı kurulur.	Problem çözümü sonuçlarının günlük hayattaki örneklerle karşılaştırılması.
REACT Modeli	İlişkilendirme	Günlük yaşamla bağlantı kurulur.	Enerji tasarrufu örneği ile ders başlatılır.
	Deneyimleme	Öğrencilerin keşif ve problem çözme etkinlikleri sağlanır.	Su döngüsü ile ilgili bir deney yapılması.
	Uygulama	Yapılan etkinliklerin günlük yaşamda kullanımı sağlanır.	Enerji tasarrufu konulu projelerin oluşturulması.

	İş birliği	Grup çalışmaları ve etkileşimli öğrenme sağlanır.	Küçük gruplarla bir tasarım yapılması.
	Transfer Etme	Öğrenciler öğrendiklerini farklı durumlarda uygular.	Öğrencilerin su tasarruf sistemlerini günlük hayatta kullanması.
Wieringa, Jonssen ve Driel Modeli	Bağlamı Uyarlama	Derse bir bağlamla giriş yapılır.	Bir hasta hikâyesi ile biyoloji dersine başlanması.
	Problem ve Soru Oluşturma	Bağlam üzerinden sorular geliştirilir.	Problem çözümü için öğrencilerin senaryo yazması.
	Etkinlik ve Yansıma	Sorulara çözüm geliştirilir ve sonuçlar değerlendirilir.	Grupların sunum yapması ve tartışmalar.
FEACA Modeli	Odaklanma	Kavramlar ve ön bilgiler arasında bağlantı kurulur.	Sorularla mevcut bilgilerin sorgulanması.
	Keşfetme	Deney ve grup çalışmaları yapılır.	Küçük gruplar halinde çevre kirliliği çözüm önerisi oluşturulması.
	Analiz Etme	Toplanan bilgiler özetlenir ve analiz edilir.	Çalışmalardan elde edilen sonuçların yazılı raporlanması.
	Kavram Geliştirme	Kavram yanılgıları düzeltilir ve bilimsel düşünme geliştirilir.	Kavramsal haritalar yapılması.
	Uygulama	Gerçek yaşam bağlamlarında kavramlar uygulanır.	Enerji tüketimiyle ilgili bir topluluk projesi hazırlanması.

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımı, çeşitli öğrenme modellerini bir araya getirerek öğrencilere bilimsel düşünme, problem çözme ve gerçek dünya ile bağlantı

kurma becerileri kazandırır. Bu modeller, öğrencilerin öğrenme sürecini daha etkin ve anlamlı hale getirirken, bilimsel kavramların kalıcılığını artırır. Kaynaklardan yararlanarak detaylı uygulama örnekleri geliştirilmesi, BTÖ'nün öğretim süreçlerinde daha etkili kullanılmasını sağlayacaktır (Johnson, 2002).

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin fen bilgisi derslerinde kavramları soyut değil, yaşamla doğrudan ilişkili biçimde anlamlandırmalarını sağlar. Bu bağlamda “sağlıklı beslenme” gibi hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli bir yaşam becerisi, öğrencilerin gündelik yaşantılarından yola çıkılarak ele alındığında hem konuya ilgileri artmakta hem de edinilen bilgiler daha kalıcı hale gelmektedir. Özellikle ilkokul öğrencilerinin gelişim dönemleri göz önünde bulundurulduğunda, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının erken yaşlarda kazandırılması, uzun vadeli fiziksel ve bilişsel gelişim üzerinde belirleyici rol oynamaktadır (Günindi & Polat, 2020). Bağlam temelli öğrenme, öğrencilerin yalnızca besin türlerini tanımalarını değil; beslenme tercihlerinin sağlık, çevre ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini de sorgulamalarını sağlar. Öğrencilerin okul kantininden evdeki sofraya, market alışverişinden sınıf içi tartışmalara kadar birçok yaşam bağlamında sağlıklı beslenmeye dair farkındalık geliştirmesi, bu yaklaşımın temel kazanımları arasında yer alır (Ültay & Çalık, 2016). Bu nedenle, “Sağlıklı Beslenme” konusu hem fen eğitimi kazanımları hem de bağlam temelli öğrenmenin uygulama alanları açısından güçlü bir örnek olarak değerlendirilebilir.

Sağlıklı Beslenme

Sağlıklı beslenme, bireyin fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlığını destekleyen, vücudun ihtiyaç duyduğu enerji ve besin öğelerini dengeli bir şekilde sağlayan bir yaşam alışkanlığıdır. Sağlıklı beslenme, yalnızca bireysel düzeyde değil, toplumların genel sağlık düzeyini artırarak ekonomik ve sosyal faydalar da sağlayan kritik bir unsurdur (Obalı, 2009).

Sağlıklı beslenme, bireyin fiziksel ve zihinsel sağlığını koruyan temel bir yaşam alışkanlığıdır. Çocukluk döneminde sağlıklı, dengeli ve yeterli beslenme; büyüme ve gelişmenin en uygun düzeyde gerçekleşmesini sağlar, enfeksiyonlara karşı direnci artırır ve yaşam kalitesini yükseltir. Bu dönemde kazanılan doğru beslenme alışkanlıkları, yetişkinlikte sürdürülen sağlıklı bir yaşam tarzının temelini oluşturur. Çocukların enerji ve besin öğesi ihtiyaçlarının düzenli karşılanması hem eğitim süreçlerine hem de gelecekteki sağlık durumlarına doğrudan etki eder (Çetiner, 2013).

Sağlıklı Beslenmenin Önemi

Sağlıklı beslenme, yaşamın her aşamasında önemlidir ancak özellikle büyüme ve gelişme çağındaki çocuklar için kritik bir öneme sahiptir. Çocukların fiziksel büyümesi, bilişsel gelişimi ve hastalıklara karşı direnç kazanması, yeterli ve dengeli bir beslenme düzenine bağlıdır. Eksik ya da yetersiz beslenme, fiziksel büyüme geriliğine, öğrenme güçlüğüne ve bağışıklık sisteminin zayıflamasına yol açabilir (Gümüşdağ & Yıldırım, 2018).

Günümüzde sağlıklı ve doğal gıdalara erişim, önemli bir sorun haline gelmiştir. Genellikle refah toplumları sağlıklı gıdaya erişim yönünden ayrıcalığa sahipken; düşük gelir grupları, genellikle işlenmiş ve düşük besin değerine sahip gıdalara yönelmek zorunda kalır. Aynı zamanda kar odaklı besin üretimi, yüksek şeker ve yağ içeren, işlenmiş gıdaların yaygınlaşmasına yol açar. Sağlıksız gıda üretiminin bir sonucu olarak beslenme bozukluklarının hem çocuklarda hem de yetişkinlerde obezite, diyabet, hipertansiyon ve kalp-damar hastalıkları gibi kronik rahatsızlıklara yol açabileceği gösterilmiştir (OECD, 2023).

Araştırmalar, sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanan bireylerin yalnızca fiziksel sağlıklarını değil, aynı zamanda zihinsel performanslarını da geliştirdiklerini ortaya koymaktadır (Çetiner, 2013).

Sağlıklı Beslenmenin Temel İlkeleri

Gümüşdağ ve Yıldırım'a (2018) göre sağlıklı beslenme, temel besin öğelerinin dengeli bir şekilde tüketilmesiyle sağlanır:

Karbonhidratlar: Enerji kaynağıdır. Ancak, şekerli ve rafine karbonhidratlardan ziyade tam tahıllar tercih edilmelidir.

Proteinler: Kas ve doku yapısını destekler. Hem bitkisel (mercimek, nohut) hem de hayvansal protein kaynaklarının dengeli tüketimi önemlidir.

Yağlar: Hücre fonksiyonları için gereklidir ancak doymuş ve trans yağlardan kaçınılmalı, zeytinyağı gibi sağlıklı yağlar tercih edilmelidir.

Vitamin ve Mineraller: Bağışıklık sistemi ve metabolizma üzerinde etkili olan bu besin öğeleri, taze sebze ve meyvelerden alınmalıdır.

Su: Vücudun temel işlevlerini sürdürebilmesi için yeterli su tüketimi şarttır.

Sağlıklı beslenme bireylerin sağlık düzeyini artırarak sağlık sistemleri üzerindeki yükü azaltabilir. Çocukluk çağında sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması, uzun vadede bireylerin daha az sağlık sorunu yaşamasını sağlar. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre, sağlıklı beslenme alışkanlıkları, kronik hastalıkların %80'ine kadar önlenmesine yardımcı olabilir (WHO, 2023). OECD'nin (2023a) raporuna göre, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının yaygınlaştırılması, sağlık harcamalarını önemli ölçüde azaltabilir ve üretkenliği artırabilir. Raporda, sağlıklı beslenmenin yalnızca bireysel sağlık düzeyini değil, aynı zamanda iş gücü verimliliğini de desteklediği belirtilmektedir.

Sağlıklı beslenme, bireysel bir sorumluluk veya tercih olarak değil, bir hak olarak ele alınmalıdır. Bu hak, sadece tüketici alışkanlıklarını değil, aynı zamanda üretim süreçlerini, dağıtımı ve erişimi de kapsar. Sağlıklı beslenme hakkının gerçek anlamda hayata geçirilebilmesi, toplumsal yapıda eşitsizliklerin giderilmesine ve gıda üretim biçimlerinin sorgulanmasına bağlıdır (Braveman, 2011). Sağlıklı beslenme eğitimi, akademik düzenleme ve tedbirlerin yanında aynı zamanda devletlerin sağlıklı beslenmeyi teşvik eden politikalar geliştirmesi, özellikle düşük gelirli sınıfların sağlıklı gıdaya erişimini artırmasıyla mümkün olabilir. Örneğin, okullarda ücretsiz ve sağlıklı öğünlerin sunulması. Gıda üretiminde kooperatifler ve topluluk bahçeleri gibi kolektif modeller, kapitalist gıda üretimine alternatif sunarak sağlıklı gıdalara erişimi artırılması da önemli bir tedbirdir. Sağlıklı bir toplum için, beslenme politikalarının yeniden yapılandırılması ve üretim-tüketim süreçlerinde toplumsal adaletin sağlanması da gereklidir (Nestle, 2002; Patel, 2007).

Sağlıklı beslenme, bireylerin yaşam kalitesini artıran, toplumsal refahı destekleyen ve sağlık sistemlerini sürdürülebilir kılan bir gerekliliktir. Sağlıklı beslenmenin teşvik edilmesi için bireyler, aileler, eğitim kurumları ve devletler arasında iş birliği yapılmalı; sağlıklı beslenme alışkanlıkları erken yaşlardan itibaren kazandırılmalıdır. Beslenme eğitimi, tüm toplumsal sınıflara eşit şekilde ulaşmalı ve bireysel farkındalığı toplumsal bir değişimle birleştirmelidir (Freire, 2013).

İlkokul Döneminde Beslenmenin Önemi

İlkokul dönemi, çocukların fiziksel büyümenin yanında bilişsel ve duygusal gelişimlerinin hızlı olduğu bir zaman dilimidir. Bu dönemde sağlıklı beslenme, çocukların okul başarılarını ve sosyal ilişkilerini güçlendirir. Kahvaltı yapan çocukların

okul performansı ve derslere katılım düzeyi daha yüksekken, öğün atlayan çocuklarda dikkat eksikliği ve yorgunluk gözlenmektedir. İlkokul dönemi, çocuklar açısından kritik bir dönemdir. Bu dönemde sağlıklı, dengeli ve yeterli beslenme, çocukların hem fiziksel sağlığını hem de akademik başarılarını destekleyen temel bir faktördür (Çetiner, 2013). Çocukların okula öğrenmeye hazır başlamaları ve bu süreci sağlıklı bir şekilde sürdürmeleri için kahvaltının ve düzenli öğünlerin önemi büyüktür. Beslenme alışkanlıklarının bu yaşlarda şekillenmesi, yetişkinlik döneminde sürdürülen yaşam tarzını ve genel sağlık düzeyini etkiler. Ayrıca, bu dönemde kazanılan sağlıklı beslenme alışkanlıkları, ileri yaşlarda obezite, diyabet ve kalp-damar hastalıkları gibi sağlık sorunlarının önlenmesinde etkilidir (OECD, 2023b).

Beslenme, çocukların kas ve kemik gelişimini doğrudan etkileyen bir unsurdur. Yeterli protein, kalsiyum, fosfor, D vitamini gibi besin öğeleri büyüme sürecini desteklerken; eksiklikleri, büyüme geriliği ve diğer sağlık sorunlarına neden olabilir. İlkokul çağındaki çocukların enerji ihtiyacı yüksek olduğundan, bu dönemde düzenli öğünler ve besin ögesi dengesi büyük önem taşır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), çocukların günlük enerji ihtiyaçlarının %20'sinin kahvaltıdan karşılanması gerektiğini ve düzenli kahvaltı yapan çocukların büyüme süreçlerinde daha başarılı olduklarını belirtmektedir (WHO, 2023).

Sağlıklı beslenme, çocukların bilişsel gelişimini destekler. Özellikle omega-3 yağ asitleri, B vitaminleri ve demir gibi besin öğelerinin eksikliği, dikkat ve öğrenme sorunlarına yol açabilir. Yapılan çalışmalar, düzenli kahvaltı yapan ve dengeli beslenen çocukların derslere daha etkin katıldıklarını ve daha yüksek başarı düzeyine sahip olduklarını göstermektedir (OECD, 2023a).

Yeterli ve dengeli beslenme, çocukların bağışıklık sistemini güçlendiren en önemli faktörlerden biridir. Vitamin ve mineraller açısından zengin bir diyet, enfeksiyon riskini azaltır ve hastalıkların iyileşme sürecini hızlandırır. Okul döneminde yetersiz beslenme, sık hastalanmaya ve derslerden geri kalmaya yol açabilir (Goloğlu, 2009).

Beslenme, çocukların sosyal ilişkilerinde ve duygusal durumlarında da önemli bir rol oynar. Sağlıklı besinler tüketen çocuklar, genellikle daha enerjik ve mutlu bir ruh haline sahiptir. Ayrıca, yemek paylaşımı gibi sosyal alışkanlıklar da çocukların arkadaşlarıyla olan ilişkilerini güçlendirebilir (Ünal, 2017).

İlkokul dönemi, yaşam boyu sürecek beslenme alışkanlıklarının kazanıldığı bir dönemdir. Bu süreçte doğru beslenme uygulamaları, çocukların fiziksel, bilişsel ve sosyal gelişimlerini desteklerken; uzun vadede kronik hastalıkların önlenmesine de katkıda

bulunur. Eğitim kurumlarının, ailelerin ve toplumun iş birliğiyle bu konuda daha bilinçli bir yaklaşım sergilemesi gereklidir (Yücecan, 1972).

İlkokulda Beslenme Sorunları

Okul çağındaki çocuklar arasında en sık görülen beslenme sorunları şunlardır (Şahin, Çoban & Karaman, 2018):

İştahsızlık ve Malnütrisyon: Özellikle düşük sosyoekonomik düzeydeki ailelerden gelen çocuklarda, yetersiz besin alımı nedeniyle büyüme geriliği sık gözlenir.

Şişmanlık (Obezite): Fiziksel aktivite eksikliği ve yüksek kalorili gıdaların fazla tüketimi, çocuklar arasında obezite oranını artırmaktadır. Çetiner'in (2013) çalışması, eğitim müdahalelerinin bu tür sorunların çözümünde önemli olduğunu göstermektedir.

Vitamin ve Mineral Eksiklikleri: Demir eksikliği anemisi ve D vitamini yetersizliği gibi sorunlar hem fiziksel hem de zihinsel gelişimi olumsuz etkiler (Gümüşdağ & Yıldırım, 2018).

İlkokulda Beslenme Eğitimi

Etkili bir beslenme eğitimi programında şu unsurlara dikkat edilmelidir:

1. Çocukların aktif katılımını sağlayan ve günlük yaşamlarıyla ilişkilendirilen uygulamalar, öğrenme sürecini destekler. Öğrencilere yaş gruplarına uygun olarak sağlıklı beslenme alışkanlıklarını kazandırmak için düzenli eğitim programları oluşturulmalıdır (Goloğlu, 2009).
2. Ebeveynlerin eğitime dâhil edilmesi, ev ortamında da sağlıklı beslenme alışkanlıklarının sürdürülmesini sağlar. Ailelerin eğitime aktif katılımını sağlamak için farkındalık kampanyaları düzenlenebilir. Ailelerin çocukların sağlıklı beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkisi büyüktür (Aytekin, 2013).
3. Eğitimcilerin bu konuda yeterli bilgi ve donanıma sahip olması, çocuklar üzerinde olumlu etki yaratır. Öğretmenlerin sağlıklı beslenme konusundaki bilgi düzeylerinin artırılması için hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir (Başalp, 2001).
4. Okul kantinlerinde sağlıklı besinlerin sunulması ve öğrencilerin bu yiyecekleri tercih etmelerinin teşvik edilmesi önemlidir (Ulaş Kadioğlu, 2019).

Tutumlar

İlkokul Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutumlar

Fen bilimleri dersleri, öğrencilerin bilimsel düşünme, çevresel farkındalık ve problem çözme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen temel bir eğitim alanıdır. Bu derslere yönelik tutumlar, öğrencilerin öğrenme motivasyonu, akademik başarısı ve bilimsel kariyer hedefleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Ancak, bu tutumlar birçok faktör tarafından şekillenir ve öğrenciler arasında farklılık gösterebilir (Fidan, 2018).

Fen bilimlerine yönelik tutum, öğrencilerin fen derslerine karşı geliştirdikleri duygu, düşünce ve davranışların toplamıdır. Fen bilimleri derslerine yönelik tutumlar, bilişsel, duygusal ve davranışsal olmak üzere üç ana başlıkta incelenebilir. Bu başlıklar, öğrencilerin derslere nasıl yaklaştığını anlamada ve onların bilimsel başarılarını artırmada rehberlik eden bir çerçeve sunar (Saka & Balkan Kızı, 2015):

Bilişsel Tutumlar: Bilişsel tutumlar, öğrencilerin fen bilimleri dersleriyle ilgili sahip oldukları bilgi, kavram ve inançları ifade eder. Bu, öğrencilerin fen bilimlerine dair neyi nasıl öğrendikleri ve bu bilgiyi ne kadar anlamlandırabildikleri ile ilgilidir. Yapılandırmacı yaklaşımlar veya bağlam temelli öğretim gibi yenilikçi yöntemler, öğrencilerin bilişsel tutumlarını olumlu etkiler. Günlük yaşamla ilişkilendirilen fen bilimleri dersleri, öğrencilerin bilgiyi anlamlandırmasını kolaylaştırır (Osborne, Simon & Collins, 2003).

Duygusal Tutumlar: Duygusal tutumlar, öğrencilerin fen bilimlerine karşı geliştirdikleri ilgi, sevgi ya da kaygı gibi duygusal tepkilerdir. Bu, öğrencinin fen derslerine yönelik motivasyonunu ve derslerden keyif alıp almadığını belirler. Öğretmenlerin öğrencilerle etkileşim biçimi ve öğretim sırasında gösterdiği tutum, öğrencilerin derslere karşı hissettikleri duygusal bağları etkiler. Drama, deney ve teknoloji entegrasyonu gibi yaratıcı yöntemler, öğrencilerin fen derslerine olan ilgisini artırabilir. Örneğin, fen dersinde gerçekleştirilen bir deney etkinliği, öğrencilerin bilimsel bir süreci keyifle keşfetmesine ve bu derse yönelik duygusal tutumlarının olumlu yönde değişmesine yardımcı olabilir (Keskin & Çam, 2019).

Davranışsal Tutumlar: Davranışsal tutumlar, öğrencilerin fen bilimleri derslerinde sergiledikleri aktif katılım ve öğrenme çabalarını kapsar. Bu, öğrencinin derse ne kadar dâhil olduğunu ve bilimsel sorunları çözmeye yönelik isteğini gösterir. Uygulamalı ve iş birliğine dayalı öğrenme ortamları, öğrencilerin derse katılımını artırır. Fen bilimleri

dersleri, öğrenci merkezli etkinliklerle desteklenirse, öğrencilerin derse katılım oranı artar. Bir öğrenci, grup çalışması sırasında verilen bir fen problemine çözüm bulmak için ekip arkadaşlarıyla iş birliği yaptığında, davranışsal tutumu olumlu yönde şekillenir (Taşkın & Aksoy, 2019).

Bu üç tutum boyutu, fen bilimleri eğitiminin yalnızca akademik başarıyla değil, aynı zamanda öğrencilerin yaşam boyu sürecek bilimsel merak ve beceri geliştirme süreciyle ilişkili olduğunu gösterir. Bilişsel, duygusal ve davranışsal tutumlar arasındaki denge, öğrenci başarısının ve fen bilimine yönelik genel yaklaşımın temel belirleyicilerindendir (Hendrix, Eick & Shannon, 2012; Osborne, Simon & Collins, 2003).

Fen Bilimlerine Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler

1. Öğretim Yöntemleri ve Öğretmen Yaklaşımı: Araştırmalar, öğretmenlerin fen bilimleri dersinde kullandığı yöntemlerin ve tutumlarının öğrencilerin fen derslerine olan ilgisini büyük ölçüde etkilediğini göstermektedir. Yapılandırmacı yaklaşımlar, deneysel öğrenme ve bağlam temelli öğretim yöntemleri, öğrenci motivasyonunu artırmaktadır. Ayrıca, öğretmenlerin pozitif tutumu, öğrenciler üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır (Ayas, 1995).
2. Aile ve Sosyal Çevre: Ailelerin eğitim düzeyi, fen bilimine verdiği önem ve çocuklarıyla bu konudaki iletişimleri, çocukların fen bilimleri dersine olan tutumlarını doğrudan etkiler. Aile desteği, öğrencilerin bu derslere yönelik olumlu bir bakış açısı geliştirmelerini kolaylaştırır (Külçe, 2005).
3. Öğrenme Ortamları ve Materyaller: Zenginleştirilmiş öğrenme ortamları, öğrencilerin fen bilimleri dersine olan ilgisini artırır. Deneysel etkinliklerin yapılabileceği laboratuvarlar, dijital materyaller ve STEM uygulamaları, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlar (Neccar Tezcan & Hamzaoglu, 2024).
4. Toplumsal ve Kültürel Faktörler: Toplumun bilime olan genel tutumu, öğrencilerin fen bilimine karşı geliştirdiği tutumu etkiler. Bilime değer veren bir kültür, öğrencilerin bu alanda olumlu bir bakış açısı geliştirmelerine katkıda bulunur (Aksoy & Gürbüz, 2012).
5. Kişisel Faktörler: Öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutumları, bireysel ilgi alanları, merak duygusu ve öz yeterlilik inançlarından etkilenir (Khan & Siddiqui, 2020).

İlk ve ortaöğretim çağındaki çocukların fen bilimlerine olan ilgisinin ve olumlu tutumlarının artırılması, daha sonraki eğitim seviyelerinde bu alanda rekabetçi bir ortamın oluşabilmesi için kritik bir öneme sahiptir. Eğitim süreci döngüsel bir yapıdadır: Fen bilimlerine yönelik güçlü bir ilgi geliştiren öğrenciler, ilerleyen eğitim kademelerinde fen bilimleri ile ilgili alanlara yönelme eğilimi gösterir ve bu da üniversite düzeyinde daha geniş bir öğrenci tabanı oluşmasına katkı sağlar. Bu süreç, aynı zamanda, bilim insanları ve fen eğitimcilerinin yetişmesine olanak tanır; böylece, bu kişiler genç nesillere bilimsel merakı ve ilgiyi aşilayarak eğitim sürecini tekrar başa döndürecek bir etki yaratır (Crăciun, 2014). Fen bilimleri ile erken yaşta tanışan öğrencilerin fizik gibi alanlarda ilgi geliştirmesi, onların ilerleyen yıllarda bu alanda derinleşmelerini ve hatta eğitimci olarak geri dönüp yeni nesilleri motive etmelerini sağlar. Bu döngü, eğitim sisteminde fen biliminin sürdürülebilir bir gelişimini destekler ve öğrencilere bilimle ilgili kariyer seçeneklerine yönelmeleri için ilham verir. Bu bağlamda, ilköğretimden itibaren fen bilimlerine yönelik ilginin artırılması, geleceğin bilim insanları ve eğitimcilerinin yetişmesine katkıda bulunur ve bilimsel tutumların nesilden nesle aktarılmasına olanak tanır (Hendrix, Eick & Shannon, 2012).

Fen Bilimlerine Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Yöntemleri

1. Bağlam Temelli Öğrenme: Fen bilimlerini günlük hayatla ilişkilendiren bağlam temelli öğrenme yöntemleri, öğrencilerin dersi anlamlı bulmalarını sağlar. Örneğin, çevre kirliliği gibi gerçek hayata dayalı konularla öğrencilerin bilimsel bilgiyi anlamlandırması kolaylaşır (Bennett & Lubben, 2006).
2. Deneysel ve Uygulamalı Öğrenme: Laboratuvar çalışmaları, deneyler ve açık hava etkinlikleri, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik eder. Bu yöntemler, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirirken fen bilimlerine yönelik olumlu tutumlarını artırır (Nasırlı, Karataş & Acar, 2019).
3. Teknoloji Entegrasyonu: Dijital öğrenme araçları ve simülasyonlar, fen derslerini daha eğlenceli ve interaktif hale getirir. Özellikle STEM etkinlikleri, öğrencilerin fen bilimlerine olan ilgisini artırmak için etkili bir yöntemdir (Sevian, vd., 2018).
4. Yaratıcı Drama: Yaratıcı drama gibi yenilikçi yöntemler, öğrencilerin fen bilimlerini daha derinlemesine anlamalarını ve bu derslere yönelik pozitif tutum geliştirmelerini sağlar. Drama etkinlikleri, öğrencilerin bilimsel süreçlere yönelik kaygılarını azaltır ve fen dersine olan ilgiyi artırır. Özellikle çekingen öğrenciler,

grup çalışmaları ve rol oyunları sayesinde daha aktif bir katılım gösterebilir. Yaratıcı drama sadece fen bilimleri dersine yönelik tutumları değil, aynı zamanda öğrencilerin problem çözme ve bilimsel sorgulama becerilerini de geliştirmektedir (Hendrix, Eick & Shannon, 2012).

Fen derslerine özel olmayan oyun, şiir ve çizim gibi etkinlikler, çocukların bilim ve araştırmaya dair olumlu bir tutum geliştirmesinde önemli bir rol oynayabilir. Crăciun'un (2014) çalışmasında belirtildiği gibi, bu tür sanatsal etkinliklerin derslere dâhil edilmesiyle çocuklar bilimsel araştırmayı bir düşünce biçimi olarak kabul eder, bilimsel tutumları benimser ve bilim öğrenme sürecinden keyif alır. Bu etkinlikler sayesinde öğrenciler bilime ve bilimsel faaliyetlere daha fazla ilgi duymaya başlarlar ve bilimle ilgili kariyer yollarına yönelik bir istek geliştirebilirler (Ong, 2020; Gürkan, 2023). Oyunlar ve sanatsal etkinliklerin öğrenme ortamına dâhil edilmesi, çocukların bilimsel düşünce becerilerini geliştirmelerine yardımcı olurken, bilimle ilgili olumlu deneyimler kazanmalarına da olanak tanır. Bilime dair bu olumlu tutum, onların gelecekte bilimsel kariyer yapma yönündeki ilgilerini artırarak bilimle iç içe olan bir düşünce yapısına sahip olmalarını destekler (İnan Kaya, 2018).

Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutumlar

Sağlıklı beslenme, bireylerin yaşam kalitesini artıran ve uzun vadede sağlık sorunlarını azaltan önemli bir faktördür. Beslenme bilimi, bireylerin besin tercihlerinin fiziksel ve psikolojik faktörlerden etkilendiğini ortaya koymaktadır (Contento, 2016). Sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlar, bireylerin bilgi düzeyi, beslenme alışkanlıkları ve çevresel etmenler tarafından şekillendirilmektedir (Shepherd & Raats, 2006). Sağlıklı beslenme alışkanlıklarını benimseyen bireylerin, obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıklardan korunma oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (World Health Organization [WHO], 2020).

Sağlıklı beslenme tutumlarını belirleyen en önemli etmenlerden biri bireylerin beslenme hakkındaki inançlarıdır. Ajzen'in (1991) Planlı Davranış Teorisi'ne göre, bireylerin beslenme konusunda olumlu tutum geliştirmesi, onların sağlıklı gıda tüketimi yönünde davranışlarını artırmaktadır. Örneğin, eğitim düzeyi yüksek bireylerin sağlıklı beslenme konusunda daha bilinçli tercihler yaptığı görülmüştür (Nestle, 2018). Aynı zamanda, sosyal medya ve sağlık kampanyaları gibi dış faktörler de bireylerin beslenme tercihlerinde önemli bir rol oynamaktadır (Powell vd., 2019).

Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler

Sağlıklı beslenme alışkanlıkları, bireylerin beslenme konusundaki tutumları ve davranışları ile şekillenir. Bu tutumları belirleyen birçok faktör bulunmaktadır. Beslenme alışkanlıklarını etkileyen en temel unsurlardan biri bireyin bilgi düzeyidir. Yapılan araştırmalar, beslenme eğitimi alan bireylerin sağlıklı beslenme konusunda daha bilinçli tercihler yaptığını ortaya koymaktadır. Bilgiye erişim ve beslenme eğitimi, bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmasında kritik bir rol oynar (Sayan, 1999; Worsley, 2002).

Bireylerin sosyoekonomik düzeyi, beslenme alışkanlıklarını şekillendiren önemli bir faktördür. Yüksek gelir düzeyine sahip bireylerin sağlıklı besinlere daha kolay erişebildiği ve sağlıklı beslenme konusunda daha bilinçli oldukları belirlenmiştir (Darmon & Drewnowski, 2008). Düşük gelir gruplarında ise fast food tüketiminin ve işlenmiş gıdaların tercih edilme oranının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, ekonomik koşulların bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını doğrudan etkilediğini göstermektedir (Çetin, 2020).

Aile ve sosyal çevre, bireylerin beslenme alışkanlıklarının şekillenmesinde önemli bir role sahiptir. Çocukluk döneminde kazanılan beslenme alışkanlıklarının, yetişkinlik döneminde de büyük ölçüde sürdürüldüğü belirlenmiştir. Ailelerin sağlıklı beslenme konusundaki tutumları, çocukların da beslenme tercihlerine yansımaktadır. Sağlıklı beslenme konusunda bilinçli ebeveynlerin çocukları, daha sağlıklı gıdalar tüketme eğilimindedir (Patrick & Nicklas, 2005).

Medyanın ve reklamların bireylerin beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkisi giderek artmaktadır. Televizyon, sosyal medya ve diğer dijital platformlar, beslenme tercihlerini yönlendiren önemli araçlardır. Sağlıksız gıda reklamlarının çocuk ve gençlerin beslenme alışkanlıkları üzerinde güçlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, sağlıklı beslenme konusunda bilinçlendirme kampanyalarının artırılması büyük önem taşımaktadır (Boyland & Halford, 2013).

Psikolojik faktörler de bireylerin beslenme tutumlarını etkilemektedir. Stres, duygusal yeme alışkanlıklarını tetikleyerek sağlıksız besinlerin tüketimini artırabilir (Oliver vd., 2000). Özellikle depresyon ve anksiyete gibi psikolojik rahatsızlıklar, bireylerin beslenme tercihlerinde olumsuz değişikliklere yol açabilmektedir. Bu durum,

sağlıklı beslenme alışkanlıklarının sadece fiziksel değil, aynı zamanda psikolojik iyi oluşla da yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Faraji & Fırat, 2022).

Kültürel faktörler de beslenme alışkanlıklarını belirleyen önemli bir etkidir. Her toplumun kendine özgü beslenme alışkanlıkları ve gelenekleri bulunmaktadır. Örneğin, Akdeniz diyeti gibi sağlıklı beslenme modelleri, geleneksel mutfak kültürünün bir parçası olarak uzun yıllardır sürdürüle gelmiştir. Kültürel beslenme alışkanlıkları, bireylerin hangi gıdaları tercih ettiğini ve beslenme tutumlarını büyük ölçüde şekillendirmektedir (Bach-Faig vd., 2011).

Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme

Sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutum geliştirmek için bireylerin doğru bilgiye erişimi sağlanmalı ve farkındalık artırılmalıdır. Sağlık eğitimi ve bilinçlendirme kampanyaları, bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarını benimsemeleri için etkili stratejiler sunmaktadır (Glanz vd., 2015). Okul çağındaki çocuklara yönelik yapılan araştırmalar, erken yaşta sağlıklı beslenme eğitimi verilen öğrencilerin, yetişkinlik döneminde de sağlıklı beslenme alışkanlıklarını sürdürme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Story vd., 2008).

Ailelerin çocuklara sağlıklı beslenme alışkanlıklarını kazandırmada kritik bir rol oynadığı bilinmektedir. Patrick ve Nicklas (2005) tarafından yapılan bir araştırma, ebeveynlerin beslenme alışkanlıklarının çocukların beslenme davranışlarını doğrudan etkilediğini ortaya koymuştur. Aynı şekilde, evde sağlıklı yiyeceklerin sunulması ve çocuklara doğru beslenme alışkanlıklarının kazandırılması, uzun vadede olumlu beslenme tutumlarının gelişmesine katkı sağlamaktadır (Birch & Ventura, 2009).

Beslenme eğitiminin yanı sıra, politika yapıcılar da sağlıklı beslenme alışkanlıklarını teşvik eden stratejiler geliştirmelidir. Örneğin, besin etiketlerinin okunabilir hale getirilmesi, sağlıklı gıdalara ekonomik erişimin artırılması ve fast food tüketiminin azaltılması için düzenlemeler yapılması sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutum geliştirilmesine katkı sağlayabilir (Guthrie vd., 2015).

Sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutum geliştirmek, bireylerin sağlıklarını korumak ve yaşam kalitelerini artırmak için kritik bir faktördür. Eğitim, aile desteği ve politika değişiklikleri gibi çok yönlü yaklaşımlar, toplumun sağlıklı beslenme alışkanlıklarını benimsemesine yardımcı olacaktır (Tekkurşun Demir & Cicioğlu, 2019).

İlgili Araştırmalar

Yaratıcı Drama Yöntemi ile İlgili Araştırmalar

Tshuma ve Nyamupangedengu (2024), "Drama in the Science Classroom: Reimagining the Teaching of Natural and Life Sciences" adlı çalışmasında, fen bilimleri eğitiminde drama pedagojisinin kullanımını ve bunun öğrenci katılımı üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Drama temelli öğretimin, öğrencilerin fen bilimlerine olan ilgisini artırdığı ve öğrenmeyi daha anlamlı hale getirdiği sonucuna varılmıştır. Yine aynı şekilde Borg (2024), "Teaching thermal physics through stories and drama: a teacher's guide." adıyla hazırladığı yüksek lisans çalışmasında, fizik derslerinde hikâye anlatımı ve yaratıcı drama yöntemlerinin kullanılmasıyla öğrencilerin derse olan ilgisinin ve kavramsal anlayışlarının anlamlı şekilde arttığını vurgulanmaktadır. Özellikle soyut konuların (örneğin termal fizik) somutlaştırılmasında, hikâyeleştirme ve rol oynama tekniklerinin öğrencilerin bilgiyi içselleştirmelerine ve derslere aktif katılım göstermelerine yardımcı olduğu bulunmuştur. Hazırladığı öğretmen kılavuzu, öğretmenlerin sınıf içinde kolayca uygulayabileceği yapılar ve örnek senaryolar sunarak bu yaklaşımın uygulanabilirliğini artırmaktadır. Bu kapsamda, yaratıcı drama yönteminin fen öğretiminde geleneksel yöntemlere etkili bir alternatif sunduğu sonucuna varılmıştır.

Kasbary ve Novák (2024) çalışmasında, STEAM (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Sanat ve Matematik) eğitiminde drama aktivitelerinin kullanımını ve bu aktivitelerin öğrenci öğrenmesi üzerindeki etkilerini incelemektedir. Bulgular, drama temelli etkinliklerin öğrencilerin belirli konulardaki öğrenmelerini ve bilgilerini geliştirdiğini göstermektedir.

Köseler (2024), yüksek lisans çalışmasında fen bilimleri dersinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarı, fen bilimleri dersine karşı gösterdiği tutum ve özgüvenlerine olan etkisini incelemektedir. Eskişehir ilinde 6. sınıf öğrencileri ile güneş sistemi ve tutulmalar ve vücudumuzdaki sistemler dersleri, hem geleneksel hem de drama yoluyla işlenmiştir. Sonuç olarak yaratıcı drama yönteminin, öğrencilerin derse karşı tutum ve özgüvenlerinde anlamlı derecede olumlu etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Sükût ve Oğuz Namdar (2023) tarafından gerçekleştirilen bu araştırmada, ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin "Besinlerimiz" ünitesinde, yaratıcı drama yöntemiyle yapılandırılmış argümantasyon etkinliklerinin etkisi incelenmiştir. Toplam 27 öğrenciyle,

6 hafta boyunca (18 ders saati) yürütülen çalışma sonucunda, bu etkinliklerin öğrencilerin argüman kalitesini geliştirdiği ve öğrencilerin bu yöntem hakkında olumlu görüşler bildirdiği belirlenmiştir. Bu bulgular, yaratıcı drama yönteminin ilkökul öğrencilerinin argümantasyon becerilerini geliştirmede etkili bir araç olduğunu göstermektedir.

Akgül (2023) tarafından yapılan “Fen ve Teknoloji Dersinde Dijital Öyküleme Sürecinde Yaratıcı Drama Kullanımının Başarı, Tutum Ve Bilimsel Yaratıcılığa Etkisi” adlı yüksek lisans tezinde Mersin Ertuğrul Gazi Ortaokulu 7. sınıf öğrencileri ile çalışılmıştır. Araştırmada dijital öyküleme sürecinde drama kullanımının öğrencilerinin ders başarıları, fen bilimleri dersine karşı tutumları, bilimsel yaratıcılıkları üzerinde olumlu yönde etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca araştırma sonucunda dijital öyküleme sürecinde drama kullanan uygulanan grubun öykülerinin daha yüksek nitelikte olduğu tespit edilmiştir.

Yıldız (2022), drama etkinliklerinin ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin sosyal duygusal becerilerine etkisi incelemiş ve öğrencilerin empati, problem çözme ve grup içi iletişim becerilerinde olumlu gelişmeler sağladığı bulmuştur. Bu yöntem aynı zamanda öğrencilerin fen başarılarını artırmıştır.

Özdemir Şimşek ve Karataş (2020) tarafından yapılan meta-analiz çalışması, fen bilimleri eğitiminde yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına ve derse yönelik tutumlarına olumlu etkilerini vurgulamıştır. İlkokul öğrencilerinin derslere yönelik motivasyonunun artırılması ve soyut kavramların somutlaştırılması açısından bu yöntemin önemli bir araç olduğu belirtilmiştir. Bu çalışma, drama yönteminin farklı derslerde ve konularda ne kadar etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Şahin ve Değirmençay’ın (2019) çalışması, drama ile desteklenen 5E öğretim modelinin, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Özellikle, "Maddenin Tanecikli Yapısı" ünitesinde yapılan etkinlikler, öğrencilerin derse aktif katılımını artırmış ve kavramsal anlamalarını güçlendirmiştir.

Aslan (2018), yüksek lisans tezinde, okul öncesi çocuklara yaratıcı drama yoluyla sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırmayı hedeflemiştir. İstanbul’da bir okulöncesi kurumda 4-6 yaş grubuyla yaptığı çalışma sonucunda okul öncesi besinler öğretimi ve sosyal beceri eğitiminde yaratıcı drama uygulamaların geleneksel yöntemle oranla daha fazla tercih edilmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Duman ve Şeyihoğlu (2018), ilkökul öğrencileri için drama ile desteklenen yapılandırmacılık temelli ders planları geliştirmiş ve uygulamıştır. Çalışma, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve iş birliği yapma becerilerini geliştirdiğini

göstermiştir. Drama etkinlikleri, öğrencilerin derse katılımını artırmış ve öğrenmeyi daha kalıcı hale getirmiştir. Bu çalışma, drama temelli öğrenmenin, karmaşık bilimsel konuların öğretiminde nasıl etkili olabileceğini ortaya koyar.

Kaleli ve Gökalp (2018)'in, fen bilimlerinde enerji ünitesi üzerine yapılan çalışmasında, yaratıcı drama ve 5E öğretim modelinin entegrasyonunun, öğrencilerin akademik başarılarını ve derse yönelik farkındalıklarını artırdığı gözlemlenmiştir. Drama yöntemi, bilimsel kavramların somutlaştırılmasında etkili bir araç olarak değerlendirilmiştir.

Mutlu Aydın (2013)'ın çalışmasında, drama etkinliklerinin dördüncü sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, drama yönteminin eleştirel düşünme ve yaratıcılığı desteklediği görülmüştür.

Özensoy (2010) yüksek lisans çalışmasında 2. Sınıf düzeyinde yaratıcı dramının bir yöntem olarak, geleneksel öğretim yöntem ve tekniklerine göre temel beslenme bilgi ve alışkanlıklarını kazandırmadaki etkisini incelemiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarının son testleri toplam puanları arasında fark olduğu ve bu farkın yaratıcı drama yönteminin uygulandığı deney grubu lehine olduğu görülmüştür.

Yaratıcı drama yönteminin ilkökul düzeyinde birçok alanda etkili olduğu görülmektedir. Fen bilimlerinden beslenme eğitime, sosyal becerilerden akademik başarıya kadar geniş bir yelpazede uygulanan bu yöntem, öğrenmeyi hem eğlenceli hem de anlamlı hale getirmektedir. Yaratıcı drama, öğrencilerin eleştirel düşünme, empati kurma ve problem çözme gibi becerilerini geliştirerek, bireysel ve toplumsal gelişime katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmalar, yaratıcı drama yönteminin fen bilimleri ve beslenme eğitimi gibi alanlarda öğrencilerin akademik başarılarını, sosyal-duygusal becerilerini ve bilimsel süreç becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle fen bilimleri eğitiminde, drama temelli yaklaşımlar soyut kavramların somutlaştırılmasında, öğrencilerin derse katılımının artırılmasında ve öğrenmenin kalıcılığının sağlanmasında önemli bir araçtır.

Yaratıcı drama yöntemiyle ilgili literatürde eksik olan yönlerden biri, bu etkinliklerin uzun vadeli etkilerini inceleyen çalışmalardır. Ayrıca, teknolojik araçlarla desteklenen drama temelli öğretim stratejilerinin daha fazla araştırılması, bu yöntemin gelecekteki uygulamalarını zenginleştirebilir.

Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı ile İlgili Araştırmalar

Bağlam Temelli Yaklaşım ile yapılan çalışmalarda, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarının iyileştiği ve bilim okuryazarlığı becerilerinin geliştiği de vurgulanmaktadır. Bunun yanı sıra, öğrencilerin BTY ile işlenen dersleri eğlenceli ve ilgi çekici bulmaları, bilimle ilgili kariyer yapma isteğini de artırmaktadır. Bu sonuçlar, Türkiye ve dünyadaki fen eğitimi programlarında BTY'nin önemini ve yaygınlaşma potansiyelini göstermektedir (Achor, Jack ve Uzomah, 2024; Aktaş, 2023; Çelik, 2023; İnci, 2019).

Achor, Jack ve Uzomah (2024), "Use of Context-Based Learning Strategy and Secondary Students' Academic Achievement in Physics" adlı çalışmasında, bağlam temelli öğrenme stratejisinin, Nijerya'daki lise öğrencilerinin fizik dersindeki akademik başarılarına etkisini incelemektedir. Assi ve Cohen (2024), ise çalışmasında ortaokul öğrencilerine yönelik kimya eğitiminde yenilikçi bir yaklaşımı incelemektedir. Araştırma, bağlam temelli öğrenme (BTÖ) yöntemini ters yüz sınıf (TY) modeli ve elektronik değerlendirme (e-değerlendirme) ile birleştirerek hibrit bir öğrenme ortamı oluşturmuş, çalışma sonucunda bağlam temelli öğrenme ile ters yüz sınıf modelinin ortaokul kimya eğitiminde etkili bir birleşim olduğunu ortaya koymuştur. Öğrenciler, bu yaklaşım sayesinde kimya derslerinin gerçek yaşamla olan bağlantısını daha iyi kavramış ve öğrenmeye karşı daha olumlu tutumlar geliştirmiştir. Ayrıca, çevrimiçi görevlerdeki başarılarının, geleneksel yazılı sınavlardaki başarılarıyla güçlü bir şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, bağlam temelli öğrenme ve ters yüz sınıf modelinin, öğrencilerin akademik başarılarını ve derslere olan ilgilerini artırmada etkili olduğunu göstermektedir.

BTY ile yapılan çalışmalarda, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarının iyileştiği ve bilim okuryazarlığı becerilerinin geliştiği de vurgulanmaktadır. Bunun yanı sıra, öğrencilerin BTY ile işlenen dersleri eğlenceli ve ilgi çekici bulmaları, bilimle ilgili kariyer yapma isteğini de artırmaktadır. Bu sonuçlar, Türkiye'deki fen eğitimi programlarında BTY'nin önemini ve yaygınlaşma potansiyelini göstermektedir. Örneğin, Erdoğan ve Uluçınar Sağır (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Fen Bilimleri dersinde bağlam temelli öğrenme yaklaşımının "Ses ve Özellikleri" ünitesindeki öğrenme ürünlerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada, REACT modeline dayalı bağlam temelli etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarını ve fen konularına yönelik ilgilerini artırdığı, ancak fen kaygısı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Abu-Rasheed, Weber ve Fathi (2023), "Context Based Learning: A Survey of Contextual Indicators for Personalized and Adaptive Learning Recommendations – A Pedagogical and Technical Perspective" adıyla yayınladıkları çalışmalarında, öğrenme kişiselleştirmesinde bağlamsal göstergelerin rolünü hem pedagojik hem de teknik açıdan incelemektedir. Öğrenme bağlamının tanımlanmasında kullanılan faktörleri ve bu faktörlerin öğrenme teorileriyle bağlantılarını analiz etmektedir.

Tutal'ın (2023) "The Effects of Context-Based Learning on Students' Attitudes Towards Course and Motivation: A Review Based on Meta-Analysis" isimli meta-analiz çalışması, bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin derse karşı tutumları ve motivasyonları üzerindeki etkisini incelemektedir. Sonuçlar, bu yaklaşımın öğrencilerin tutum ve motivasyonunu olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Aktaş (2023), REACT modelinin fen bilimlerini günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerini ve motivasyonu artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgular, bağlam temelli öğrenmenin öğrenci merkezli yöntemlerle desteklenmesinin eğitime olan olumlu etkisini göstermektedir. Aktaş'ın (2023) çalışması, ilkokul öğrencilerinde uygulama örnekleri sunmaktadır. Öğrencilerin motivasyonlarını artırmada bağlam temelli stratejilerin etkisi detaylandırılmıştır.

Çelik'in (2023) yaptığı bağlam temelli öğrenmenin akademik başarıya etkisini inceleyen bir meta-analiz çalışmasında, ilkokulda bağlam temelli uygulamaların başarı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Bağlam temelli öğrenmenin hem akademik hem de kavramsal öğrenmeye katkı sağladığı bulunmuştur.

Eren'in (2022) popüler bilim dergileriyle desteklenen yaşam temelli öğretim uygulamaları çalışması, "Güneş Sistemi ve Tutulmalar" ünitesi gibi soyut konuların daha anlaşılır hale getirilmesini sağlamıştır. Öğrencilerin bilimsel okuryazarlığını artırmada da bağlam temelli öğretimin etkisi ortaya konmuştur.

Karslı Baydere ve Akın Yanmaz'ın (2021) çalışmaları, bağlam temelli materyallerin öğrencilerin başarılarını ve bilimsel kavramları anlamalarını nasıl desteklediğini incelemektedir. Bir diğer çalışmada, 8. sınıf enerji dönüşümleri ve çevre bilimi ünitesinde bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin analitik düşünme becerilerini ve çevresel tutumlarını geliştirdiği bulunmuştur (Kocabaş, 2021). Benzer şekilde, Dağlı (2021) yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin çevre bilinci ve çevresel duyarlılık kazanımlarına etkisini araştırmış ve uygulanan etkinliklerin öğrencilerde sosyal sorumluluk duygusunu ve çevresel farkındalığı geliştirdiğini göstermiştir. Bu

sonuçlar, yaşam temelli öğrenmenin özellikle evre temalı fen konularının ğretiminde etkili bir yöntem olduğunu desteklemektedir.

Çelebi (2021) yaptığı araştırmada, 8. sınıf basınç nitesi ğretiminde bağlam temelli öğrenme yaklaşımının etkilerini incelemiş; elde ettiği bulgular doğrultusunda, bu yaklaşımın öğrencilerin bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerini ve akademik başarılarını anlamlı şekilde artırdığını ortaya koymuştur. Öte yandan, Demirci (2020) tarafından yürütülen çalışmada, yansıtıcı düşünme etkinlikleriyle desteklenen REACT stratejisinin öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri, fen öğrenimine yönelik tutumları ve motivasyonları üzerinde olumlu etkiler yarattığı belirlenmiştir. Bu bulgular, yapılandırılmış ve düşünmeyi teşvik eden ğretim yöntemlerinin fen eğitiminde öğrenme süreçlerini zenginleştirdiğini göstermektedir. Ayrıca, Derman ve Ergün'n (2020) araştırmasında, BTY'nin 5E modeline kıyasla başarıyı artırmada daha etkili olduğu gözlemlenmiştir; özellikle fen bilimleri konularında kavramsal öğrenmeyi destekleyerek öğrencilere daha geniş bir bakış açısı kazandırmıştır.

Deniş eliker ve Kara (2020), alışmalarında REACT stratejisinin 21. Yüzyıl becerilerine olumlu bir katkısının olup olmadığını araştırmıştır. 8. Sınıf ğrencileri ile yaptıkları bu çalışmada hem 21. Yüzyıl becerilerinde hem de fen öğrenmeye yönelik öz yeterlilik inanç düzeylerinde anlamlı farklılıklar gözlemlemişlerdir.

İnci'nin (2019) alışmasında, bağlam temelli öğrenme ortamının öğrencilerin fen derslerine ilgisini, derse katılımını ve akademik motivasyonunu artırdığı, bu etkileşimlerin ğrenci başarısını olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Yine aynı yıl içinde; Keskin ve am (2019) yaşam temelli REACT stratejisinin altıncı sınıf ğrencilerinin akademik başarılarına etkisini incelemiş ve bu yöntemin fen bilimlerini öğrencilerin daha anlamlı ve ilgi çekici bulmasını sağladığını göstermiştir. Çalışma, REACT modelinin öğrencilerin konuları anlamalarını kolaylaştırdığı ve bilimsel süreç becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır. REACT modelinin ilkokul ğrencilerinde fen bilimlerini günlük yaşamla ilişkilendirme başarısını artırdığı tespit edilmiştir.

Fen bilimleri ve kimya derslerinde bu yöntemin başarıyı ve kalıcılığı artırdığı çalışmalarda sıkça vurgulanmaktadır. Altay (2018), bağlam temelli ğretim yaklaşımının 9. sınıf ğrencilerinin kimya bilimlerine yönelik akademik başarılarına ve bilimin doğası anlayışlarına etkisini araştırmıştır. Soyut konuların kavratılmasında bağlam temelli öğrenme, motivasyonu ve başarıyı artıran bir araç olarak öne çıkmıştır. Akademik başarı ile bağlam temelli öğrenme arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, farklı bir çalışmada fen eğitiminde bağlam temelli yaklaşımla öğrenim gören

öğrencilerin, kimya konularını günlük yaşamla ilişkilendirerek daha anlamlı bir öğrenme deneyimi yaşadığı belirlenmiştir. Bu araştırmada, bağlam temelli yaklaşımın geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla daha fazla başarı sağladığı ve öğrencilerin kimya dersine karşı olumlu tutum geliştirdiği belirtilmektedir (Altay, 2018).

Ruşçuklu (2017), bağlam temelli öğrenme stratejilerinin, ilkokul 6. sınıf öğrencilerinde “Maddenin Tanecikli Yapısı” ünitesindeki başarı ve kalıcılığa etkisini incelemiştir. Çalışma, yaşam temelli öğrenmenin kalıcılığı artırdığını ve öğrencilerin günlük yaşamla bağlantı kurmasını kolaylaştırdığını göstermiştir. Buna benzer şekilde Karşlı ve Saka (2017), "Besinleri Tanıyalım" ünitesi kapsamında bağlam temelli yaklaşımın öğrencilerin kavramsal anlamalarına etkisini araştırmıştır. Öğrenciler, günlük hayattan örneklerle verilen bilgileri daha iyi anlamış ve öğrendiklerini daha kalıcı hale getirmiştir. Bu çalışma, bağlam temelli öğrenmenin kavram yanlışlarını giderme üzerindeki etkisini vurgulamaktadır.

Ayvacı ve arkadaşları (2016), ilkokul öğrencilerinde bağlam temelli rehber materyallerin kullanımının, öğrencilerin kavramsal anlamalarına ve fen bilimlerine olan ilgilerine etkisini incelemiştir. Çalışma, bağlam temelli materyallerin motivasyon artırıcı etkisini ortaya koymuştur.

Yıldırım (2015) tarafından yapılan bir çalışmada, bağlam temelli öğretim modelinin fen derslerinde analitik düşünme becerilerine olan etkisi incelenmiştir. Bu çalışma, öğrencilerin yalnızca kavramsal başarılarını değil, aynı zamanda çevresel olaylara bakış açılarını da geliştirdiğini ortaya koymaktadır.

Özellikle fen derslerinde bağlam temelli öğrenmenin kullanılması, öğrencilerin fen kavramlarını günlük yaşamda gözlemleyebilecekleri somut bağlamlarda anlamalarını kolaylaştırır. Ancak öğretmenlerin bu yöntemi etkin bir şekilde uygulayabilmeleri için yeterli eğitim ve donanımına sahip olmaları gereklidir. Nitel araştırmalarda, bazı öğretmenlerin BTY'yi günlük yaşamla ilişkilendirmede zorlandıkları ve bu nedenle düz anlatım yöntemine başvurdukları gözlemlenmiştir. Bu durum, BTY'nin etkili bir şekilde uygulanması için öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir (Topuz ve arkadaşları, 2013).

Drama ile Desteklenen Bağlam Temelli Yaklaşım ile İlgili Araştırmalar

Türkiye’de yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme daha çok fen bilimleri derslerine yönelik çalışmalarla sınırlıyken, dünya genelinde bu yöntem; dil eğitimi, sosyal

bilimler gibi farklı disiplinlerde daha geniş bir yelpazede uygulanmaktadır (Bülbül ve Aktaş, 2013; Kiss ve Bujdosó, 2024; Kowalski & Murphy, 2020).

Vakkasoğlu ve Tekerek (2023) çalışmada, bağlam temelli ders planlarının geliştirilmesinde yaratıcı drama etkinliklerinin etkili bir araç olduğu belirtmiştir. Çalışma, drama destekli bağlam temelli öğrenmenin öğretmen adaylarının iş birliği becerilerini ve yaratıcılıklarını geliştirdiğini göstermiştir.

Şahin ve Değirmençay (2019), “Maddenin Tanecikli Yapısı” ünitesinde yaratıcı drama ile desteklenen bağlam temelli 5E modelinin, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarını ve başarılarını artırdığını tespit etmiştir. Öğrenciler, moleküllerin hareketlerini canlandıran drama etkinliklerine katılarak, kavramları somutlaştırmıştır.

Duman ve Şeyioğlu (2018), coğrafya öğretiminde drama ile desteklenen yapılandırmacı yaklaşımla, öğrencilerin derslere aktif katılımını artırırken, yaratıcı drama ile kavramların günlük yaşam bağlamında daha anlamlı hale geldiğini göstermiştir. Bir köy veya şehir toplantısını canlandıran öğrenciler, coğrafi sorunlara yönelik çözüm önerilerini drama yoluyla ifade etmiştir.

Karslı ve Saka (2017), "Besinleri Tanıyalım" ünitesi kapsamında yaratıcı drama etkinlikleriyle desteklenen bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin kavramsal anlamalarına olan etkisini incelemiştir. Sonuçlar, bu yöntemin öğrencilerin günlük yaşamla fen bilgisi arasında bağlantı kurmalarını kolaylaştırdığını göstermiştir. Bir öğrenci, bağlam temelli hikâye içinde sağlıklı beslenme rehberi rolü oynarken, diğer öğrenciler onun önerilerini drama yoluyla canlandırır.

Yıldırım (2015), ilkökul 4. sınıf fen ve teknoloji dersinde bağlam temelli öğrenme uygulamalarını incelemiş ve yaratıcı drama ile desteklenen etkinliklerin, öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırdığını ve soyut kavramları anlamalarını kolaylaştırdığını görmüştür. “Çevreyi Temiz Tutma” konusu işlenirken, öğrenciler çevreci bir aktivist veya doğa koruyucusu rollerini oynayarak günlük yaşamla bağlantı kurmuştur.

Crăciun (2014), ilkökul ve ortaokul öğrencilerinin bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek için yaratıcı drama etkinlikleriyle desteklenen bağlam temelli öğrenme stratejilerini incelemiştir. Çalışma, öğrencilerin bilimsel kavramları anlamada daha yüksek başarı elde ettiklerini ve derse yönelik pozitif tutum geliştirdiklerini ortaya koymuştur.

Bülbül & Aktaş (2013), fizik derslerinde bağlam temelli drama uygulamaları, öğrencilerin derse olan ilgilerini ve fizik kavramlarını anlama becerilerini artırıp

arttırmadığını incelemiştir. Bağlam temelli drama uygulamalarının özellikle soyut kavramların somutlaştırılmasında etkili olduğu belirtilmiştir.

Höttecke ve Arkadaşları (2010), HIPST (History and Philosophy in Science Teaching) projesi kapsamında yapılan çalışmalarında, bağlam temelli öğrenme stratejilerinin yaratıcı drama ile birleştirilerek fen eğitiminin daha anlamlı hale getirildiğini ortaya koymuşlardır. Proje, Avrupa'daki birçok eğitim kurumunda uygulanan yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme etkinliklerini raporlamıştır.

Gilbert'in (2006) eğitimde bağlamın doğası üzerine yaptığı çalışma, yaratıcı drama gibi yöntemlerin fen bilimleri kavramlarının öğrenciler için daha anlamlı hale gelmesine katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Gilbert'in (2006) bu çalışması drama etkinliklerinin bağlam temelli öğrenmeye uyarlanmasını destekleyen teorik bir çerçeve sunar.

Türkiye'de öğretmenlerin drama destekli bağlam temelli yaklaşıma yönelik görüşleri genelde olumlu olmakla birlikte, materyal eksikliği ve sınıf ortamında yeterli zamanın ayrılması gibi engellerle karşılaşmaktadır (Topuz ve Arkadaşları, 2013). Dünya literatüründe ise bu stratejinin öğretmen eğitimi ve dijital destekli materyallerle daha yaygın hale getirildiği görülmektedir (Crăciun, 2014; Nicholas ve Ng, 2008).

Beslenme Eğitimi ve Sağlıklı Yaşam ile İlgili Araştırmalar

Beslenme eğitimi, çocukların yaşam boyu sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmalarını sağlamak için kritik öneme sahiptir. Bozkurt'un (2024) yaptığı tez incelemesi, Türkiye'de beslenme eğitimi konusunda yapılan çalışmalarda, okul temelli müdahalelerin etkili olduğunu vurgulamaktadır.

Fışkın ve Ölçer (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, annelerin beslenme davranışları ile çocuklarının beslenme sürecine yönelik tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre, annelerin sağlıklı beslenme davranışlarının yüksek olması, çocukların da beslenme sürecine ilişkin daha olumlu tutumlar geliştirmesiyle anlamlı biçimde ilişkilidir. Ayrıca annelerin eğitim düzeyi ve gelir durumu gibi bazı değişkenlerin beslenme davranışlarını etkilediği belirlenmiştir. Bu çalışma, çocukların sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirmesinde ebeveynlerin, özellikle annelerin rolünün kritik olduğunu vurgulamakta ve beslenme eğitimi süreçlerinde aile katılımının önemini ortaya koymaktadır.

Yaratıcı drama gibi aktif öğrenme yöntemlerinin sağlıklı beslenme eğitiminde uygulanması öğrencilerin derse katılımını ve içselleştirme düzeyini artırmaktadır. Erbay ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada, yaratıcı drama destekli beslenme eğitimi uygulamalarının çocukların beslenme farkındalığını ve davranışlarını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur. Bu durum, klasik yöntemlerle verilen eğitimlerin ötesinde, öğrencilerin deneyimleyerek öğrenmelerinin önemini ortaya koymaktadır.

Karatay ve Baştuğ (2018) tarafından yapılan bir araştırmada, ilkokul öğrencilerine verilen yapılandırılmış beslenme eğitiminin çocukların beslenme alışkanlıklarında olumlu değişiklikler oluşturduğu saptanmıştır.

Arslan'ın (2018) okul öncesi öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada, yaratıcı dramının besinler konusundaki öğrenmeyi artırdığı ve sosyal uyum becerilerini geliştirdiği gözlemlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin sağlıklı beslenme konusundaki farkındalıklarının anlamlı şekilde yükseldiği belirtilmiştir.

Dünya genelinde yapılan araştırmalar, okul temelli beslenme eğitimlerinin çocuklarda sağlıklı yeme davranışlarını geliştirdiğini göstermektedir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde yürütülen bir meta-analiz çalışmasında, ilköğretim düzeyinde uygulanan beslenme eğitim programlarının çocukların meyve-sebze tüketimini artırdığı ve abur cubur tüketimini azalttığı belirlenmiştir (Contento, 2016).

Çetiner'in (2013) beslenme eğitimi müdahale çalışması, öğrencilerin sağlıklı gıdalara yöneliminde ve zararlı alışkanlıkların azalmasında anlamlı bir artış sağlandığını göstermiştir. Çetiner, planlı bir beslenme eğitimi müdahalesi ile öğrencilerin sağlıklı beslenme bilgilerini artırmış ve yanlış beslenme alışkanlıklarını azaltmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), çocukluk döneminde verilen beslenme eğitiminin, ilerleyen yaşlarda da sürdürülebilir sağlıklı alışkanlıklar kazandırmada etkili olduğunu vurgulamaktadır. Özellikle Avrupa ülkelerinde yürütülen “Health Promoting Schools” (Sağlığı Geliştiren Okullar) projesi kapsamında, beslenme eğitimi sadece teorik değil, uygulamalı etkinliklerle de desteklenmektedir (WHO, 2011).

Türkiye'de ise sağlıklı beslenme eğitimi üzerine yapılan araştırmalar, okul temelli müdahalelerin bilgi düzeyinde artış sağladığını ve öğrencilerin olumlu tutum geliştirmelerine katkı sunduğunu göstermektedir. Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2010 yılından itibaren uyguladığı “Okulda Sağlık” programı kapsamında da sağlıklı beslenme konusu müfredata dâhil edilmiştir (MEB, 2010).

Eğitimde yaratıcı drama ve bağlam temelli yaklaşımlar, beslenme eğitimiyle birleştirildiğinde çocukların öğrenme sürecine daha aktif katılımını sağlayabilir. Örneğin,

Sütçü'nün (2006) okul öncesi çocuklarla yaptığı çalışma, drama etkinliklerinin beslenme alışkanlıklarını geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Sütçü (2006), yaratıcı drama yönteminin okul öncesi öğrencilerde sağlıklı beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkisi incelenmiş ve çocukların sağlıklı yiyecekleri tanıma ve seçme becerilerinin geliştiğini bulmuştur. Öğrenciler bir tiyatro sahnesinde meyve ve sebze rolleri oynayarak sağlıklı beslenmenin önemini keşfetmiştir.

Amaç

Bu araştırmanın genel amacı, ilkokul 4. sınıf fen bilimleri dersi bağlam temelli öğrenme modeli uygulamalarının yaratıcı drama ile desteklendiğinde öğrencilerin akademik başarılarına, fen bilimleri dersine ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarına etkisini belirlemektir. Bu genel amaca dayalı olarak araştırmada şu sorulara yanıt aranacaktır:

1. Fen Bilimleri dersi, 4. sınıf “Besinler” ünitesinde yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme yaklaşımının kullanıldığı Deney-1 grubu ile yaratıcı drama uygulamalarının kullanıldığı Kontrol-1 ve bağlam temelli öğrenme yaklaşımının uygulandığı Kontrol-2 grupları arasında akademik başarı bakımından anlamlı farklılık var mıdır?

2. Fen Bilimleri dersi, 4. sınıf “Besinler” ünitesinde yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme yaklaşımının kullanıldığı Deney-1 grubu ile yaratıcı drama uygulamalarının kullanıldığı Kontrol-1 ve bağlam temelli öğrenme yaklaşımının uygulandığı Kontrol-2 grupları arasında sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları bakımından anlamlı farklılık var mıdır?

3. Fen Bilimleri dersi, 4. sınıf “Besinler” ünitesinde yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme yaklaşımının kullanıldığı Deney-1 grubu ile yaratıcı drama uygulamalarının kullanıldığı Kontrol-1 ve bağlam temelli öğrenme yaklaşımının uygulandığı Kontrol-2 grupları arasında fen bilimleri dersine yönelik tutumları bakımından anlamlı bir fark var mıdır?

Önem

İlkokul dönemi, çocukların bilişsel, duyuşsal, psikolojik, her anlamda temel beceri edindikleri bir dönemdir. Sağlıklı beslenme ise insanlığın; çocukluktan itibaren edinmesi

gereken en temel becerilerden biridir. Bu beceri çocuklara ancak temel eğitim döneminden itibaren verilirse sonraki yaşamlarında bir alışkanlık halini alabileceği düşünülmektedir. Bu amaçla MEB eğitim öğretim müfredatında sağlıklı beslenme tutum ve becerisi kazandırmaya yönelik ders ve kazanımlar üzerinde durmaktadır. Ancak bu dersler ve kazanımlar, çağdaş eğitim anlayışı ile geliştirilen yeni yaklaşım ve yöntemlerle desteklenmedikçe öğrenmenin kalıcılığının gözlenmesi zorlaşacaktır. Bu çalışma besinler konusunda günümüz yenilikçi yaklaşımlardan biri olan bağlam temelli öğrenme yaklaşımı ile bir yöntem olarak yaratıcı dramayı harmanlamaktadır.

Yaratıcı drama, bir sanat dalı olmasının yanında iletişim-etkileşim odaklı, grup çalışmasını destekleyen; bireyde yaratıcı, eleştirel, yansıtıcı düşünme ve uyum gibi birçok beceriyi kazandıran bir öğretim yöntemidir. Bağlam Temelli Öğrenme, doğayı anlamak için günlük yaşamdaki bağlamlardan yararlanan ve bu bağlamları kullanarak öğrencide yansıtıcı, eleştirel düşünmeyi, problem çözme becerilerini, öğrencinin fen okur-yazarlığını geliştirmeyi hedefleyen bir öğrenme yaklaşımıdır. Bağlam temelli drama ise fen bilimleri alanında günlük yaşamdaki bağlamların canlandırılması ile öğrenciye etkin bir öğrenme modeli tasarlanmasıdır.

Bu alandaki diğer çalışmalara bakıldığında yalnızca yaratıcı drama yönteminin ya da yalnızca bağlam temelli öğrenme yaklaşımının uygulandığı pek çok tez ve makaleye rastlanmış ve bu çalışmaların ele aldığı kazanım ve becerilerde anlamlı farkların oluştuğu görülmüştür. İlkokul düzeyinde yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme modelinin uygulandığı bir çalışmaya rastlanmaması ise yapılması planlanan bu çalışmayı önemli hale getirmektedir.

Sayıtlar

Bu çalışmada:

1. Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin geçmiş yaşantı ve bireysel farklılıklar gibi kontrol edilemeyen değişkenlerin aynı düzeyde olduğu,
2. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerinin son test ve ölçeklerde yer alan sorulara içtenlik ve samimiyetle cevap verdiği,
3. “Besinlerimiz/Canlılar ve Yaşam” ünitesinin yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğretim uygulaması için planlanan zamanın yeterli olduğu,
4. Çalışılan örneklem grubunun evreni temsil edecek büyüklüğe sahip olduğu varsayılmaktadır.

Sınırlılıklar

Araştırma 2024-2025 öğretim yılı bahar döneminde, Ankara Mehmet Rıfat Börekçi İlkokulu 4. sınıf öğrencilerinden elde edilen veriler ile sınırlıdır. Araştırma ilkokul 4. sınıf fen bilimleri dersi içeriğinde yer alan “Besinlerimiz/Canlılar ve Yaşam” ünitesindeki kazanımlarla sınırlıdır.

Tanımlar

Bağlam/Yaşam Temelli Öğrenme: Fen Bilimleri ve Matematik alanında gerçek hayatta bulunan ve duyu organlarının hepsine hitap edebilecek nesnelerin kullanılması ile öğrencinin ilişki kurmasının kolaylaşması ve bu sayede öğrenmenin kalıcılığının sağlanması için tasarlanmış öğrenme yaklaşımıdır. Akademik yazında ise “context based” kavramı ilk kez 1980’li yıllarda İngiltere York Üniversitesi’nde ortaya atılmıştır (Yıldırım, 2015).

4 Aşamalı Model: Giriş, merak ve planlama, geliştirme ve ilişki kurma olarak dört aşamadan oluşan bağlam temelli yaklaşımın uygulanmasında kullanılan modeldir.

Yaratıcı Drama: Katılımcıların yaşantılarından yola çıkarak belli bir konunun veya kazanımın deneyimli bir eğitmen tarafından rol oynama, doğaçlama gibi tekniklerden yararlanılarak verilmesi sürecidir (Adıgüzel, 2018).

Sağlıklı Beslenme: Tüm besin öğelerini ihtiyaç duyduğu miktarlarda içeren, aynı zamanda bireyin ihtiyaç duyduğu enerji miktarını tam olarak karşılayan, ideal kilonun korunması için uygun olan beslenme tarzı (Tekkurşun, Ciciğolu, 2019).

BÖLÜM 2

YÖNTEM

Bu bölümde “Araştırmanın Modeli”, “Evren ve Örneklemi”, “Verilerin Toplanması” ile “Verilerin Çözümlemesi” kısımları yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Fen Bilimleri 4. sınıf öğrencilerinin yaratıcı drama yöntemi, bağlam temelli öğrenme modeli ile her iki yöntemi de içeren yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme modelinin; öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada, nicel araştırma yöntemi olarak son-test yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel araştırma desenleri, bir ya da birden fazla bağımsız değişkenin, bağımlı değişken üzerindeki etkisini kontrol altına alarak test etmeyi amaçlar. Deneysel çalışmalarda, katılımcıların deney ve kontrol gruplarına rastgele atanması temel bir koşuldur. Ancak, eğitim ortamlarında bu tür rastgele atama her zaman mümkün olmayabilir. Özellikle mevcut sınıfların doğal yapısının bozulmaması gerektiği durumlarda, araştırmacılar yarı deneysel desenleri tercih etmektedir (Karasar, 2014).

Yarı deneysel desen, uygulama öncesi ve sonrası ölçümlerin alınmasına olanak tanınması ve gruplar arası karşılaştırmalara imkân vermesi açısından eğitim bilimlerinde sıklıkla başvurulmuş bir yöntemdir (Büyüköztürk, 2023). Bu çalışmada da uygulamaların yürütüldüğü sınıflar mevcut yapıları korunarak deney ve kontrol (karşılaştırma) grupları belirlenmiş, böylece doğal öğrenme ortamı bozulmadan araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu yönüyle araştırma, son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kapsamında değerlendirilmiştir.

Bu araştırmada, deneysel süreci yürütmek amacıyla bir deney, iki kontrol (karşılaştırma) grubu oluşturulmuştur. Deneysel araştırmalarda genellikle bir deney grubu ile bir kontrol grubu karşılaştırılırken, bazı durumlarda kontrol grubunun yerine karşılaştırma grubu kullanılabilir. Karşılaştırma grubu, araştırmacıya farklı uygulamaların etkilerini gözlemleme ve değerlendirme fırsatı sunar. Bu tür bir yaklaşım, özellikle eğitim araştırmalarında etik kaygılar, uygulama olanakları veya doğal sınıf

düzeninin korunması gibi nedenlerle sıklıkla tercih edilmektedir (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012).

Kontrol grubu içeren çalışmalarda, bu gruba herhangi bir deneysel işlem uygulanmazken; karşılaştırma gruplu çalışmalarda tüm gruplara farklı türde müdahaleler yapılır. Bu sayede, her grubun aldığı uygulamaya bağlı olarak öğrenme çıktılarına ilişkin karşılaştırmalar yapılabilir (Creswell, 2014).

Bu çalışmada, yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenmenin uygulandığı Deney-1 grubu, sadece yaratıcı dramanın uygulandığı Kontrol-1 ve sadece bağlam temelli öğrenmenin uygulandığı Kontrol-2 olmak üzere üç farklı uygulama yürütülmüş; her bir deney ve kontrol (karşılaştırma) grubuna farklı içerikler uygulanarak bağımsız değişkenlerin akademik başarıya, sağlıklı beslenmeye ve fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına etkisi incelenmiştir. Bu yöntemle, farklı yenilikçi öğretim yaklaşımlarının öğrenciler üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırma, 2024-2025 eğitim-öğretim yılı, bahar döneminde Ankara ili Mamak ilçesinde bulunan Mehmet Rifat Börekçi İlkokulu'nda gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini bu okulda bulunan üç adet 4. sınıf şubesine devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme (Bağlam + Drama) uygulamasının yapıldığı Deney-1 grubu 22, yalnızca drama (YD) yöntemi ile hazırlanan uygulamanın yapıldığı Kontrol-1 grubu 22 ve yalnızca bağlam temelli öğrenme modelinin (BTÖ) uygulandığı Kontrol-2 grubu 19 olmak üzere uygulama yapılan öğrenci sayısı toplamı 63'tür. Sınıflar, araştırma sürecine katılmak isteyen okul yönetiminin belirlediği mevcut sınıflar arasından seçilmiş; ardından bu üç sınıf, uygulama türlerine göre rastgele olarak deney ve kontrol gruplarına atanmıştır.

Bu bağlamda, araştırmanın örnekleme amaçlı ve seçkisiz örnekleme yaklaşımlarının bir araya gelmesiyle belirlenmiştir. İlk aşamada, belirli bir amaca hizmet eden (fen öğretiminde yenilikçi yöntemlerin uygulanabilirliği gibi) niteliklere sahip sınıfların seçilmesi amaçlı örnekleme (purposive sampling) niteliği taşıırken; ikinci aşamada seçilen sınıfların deney gruplarına rastgele dağıtılması, seçkisiz (random) örnekleme ögesini yansıtmaktadır. Bu yöntem, araştırma ortamının doğal yapısını korurken gruplar arası karşılaştırma yapma olanağı sunar (Büyüköztürk, 2023; Cohen, Manion & Morrison, 2018).

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak; “Fen Bilimleri 4. Sınıf Besinlerimiz Ünitesi Başarı Akademik Testi (ABT)”, Tekkurşun ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilen “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)”, Kaya ve İzci (2024) tarafından geliştirilen “Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ)” uygulanmıştır. Veri toplama araçları çalışma gruplarına son-test olarak uygulanmıştır.

Fen Bilimleri 4. Sınıf Besinlerimiz Ünitesi’ne yönelik hazırlanan başarı testi (ABT), madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri, standart sapma, varyans, aritmetik ortalama ve Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmış olup tezin bulgular ve yorumlar kısmında sunulmuştur.

Veri toplama araçlarının yanı sıra uygulama sırasında değerlendirme çalışmalarında kullanılmış olan kavram haritası, grid, boşluk doldurma, rol içinde yazılan mektuplar, poster, afiş ve broşür çalışmaları gibi değerlendirme araçlarından da yararlanılmıştır.

Fen Bilimleri 4. Sınıf Besinlerimiz Ünitesi Akademik Başarı Testi (ABT)

Araştırmacı tarafından geliştirilen “Fen Bilimleri 4. Sınıf Besinlerimiz Ünitesi Akademik Başarı Testi” toplam 15 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. ABT, 4. Sınıf “Besinlerimiz/Canlılar ve Yaşam” ünitesindeki kazanımları kapsayacak şekilde hazırlanmıştır. Uygulamada ve ABT’de ele alınan kazanımlar aşağıda sıralanmıştır:

Tablo 4

ABT Kazanımları

Kodu	Kazanım	Açıklama / Vurgular
F.4.2.1.1	Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.	- Protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, su ve minerallerin önemi vurgulanır. - Ayrıntılı yapılarına ve vitamin çeşitlerine girilmez.

F.4.2.1.2	Su ve minerallerin bütün besinlerde bulunduğu çıkarımını yapar.	- Su ve minerallerin besinlerin genelinde yer aldığı bilgisi öğrenciye kazandırılır.
F.4.2.1.3	Sağlıklı yaşam için besinlerin tazeliği ve doğallığına dikkat çeker.	- Dondurulmuş ve paketli besinler, son kullanma tarihi, besin temizliği gibi konular ele alınır. - Öğrenciler araştırma verileriyle desteklenir.
F.4.2.1.4	İnsan sağlığı ile dengeli beslenme ilişkisini kurar.	- Obezite ile beslenme alışkanlığı ilişkisi vurgulanır. - Besin israfının önlenmesi önemle ele alınır.

ABT için çeşitli makaleler, test kitapları, web sayfaları incelenmiş ve birçok soru toplanarak bir soru havuzu oluşturulmuştur (İpek Akbulut, 2013; MEB, 2024b; ODSGM, 2024). Sorular konunun içeriğini kapsayacak şekilde düzenlenerek uygun hale getirilmiştir. 15 sorudan oluşan ABT'nin pilot uygulaması 21 dördüncü sınıf öğrencisiyle yapılmıştır. Mehmet Rıfat Börekçi İlkokulu'nda görev yapan 4. Sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda hazırlanan testin geçerlilik ve güvenilirliği hesaplanmıştır. Madde analizi yapılarak bazı sorular testten çıkarılmış bazılarıysa düzeltilerek teste son şekli verilmiştir. Testin ortalama ayırt edici güçlülüğü 0,58'dir. Bu sonuç testin ayırt ediciliğinin yüksek ve bilen öğrenci ile bilmeyen öğrenciyi ayırt etmek için kullanılabilecek bir test olduğunu göstermektedir. Güvenilirlik sonuçlarında ise Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,775 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5

ABT Plot Uygulama CA Değeri

Cronbach's Alpha	N of Items
,775	15

Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ)

Kaya ve İzci (2024) tarafından, öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ) geliştirilmiş ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları yapılmıştır.

FBDYTÖ, 3'lü Likert tipi bir ölçektir ve öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik olumlu ya da olumsuz tutumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Ölçek toplam 13 maddeden oluşmakta ve şu üç temel alt boyutu içermektedir: fen bilimlerine yönelik ilgi, fen bilimlerinin günlük yaşamla ilişkisi, fen dersine katılım ve öğrenme isteği. Birinci alt boyut olan "ilgi" ile ilgili maddeler (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) fen bilimleri dersine yönelik korku, hoşnutsuzluk, isteksizlik ve ilgisizliği içermektedir. İkinci alt boyut ile ilgili maddeler (8, 9, 10) fen bilimleri dersi çalışırken ve dersten bahsederken olumlu duygusal değerlendirmeleri içerdiğinden "zevk alma" olarak adlandırılmıştır. Üçüncü alt boyut ile ilgili maddeler (11, 12, 13) ise öğrencinin fen bilimleri ders işleme sürecine yönelik değerlendirmelerinin içerdiğinden "katılma" olarak adlandırılmıştır.

Ölçeğin toplam Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0,89 olarak belirlenmiş, alt boyutların güvenirlik katsayılarının da 0,70'in üzerinde olduğu raporlanmıştır. Bu değerler, ölçeğin fen bilimlerine yönelik tutum ölçümünde yeterli iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

FBDYTÖ öğrencilerin derse karşı duydukları ilgi, katılım düzeyi ve fen derslerini günlük yaşamla ilişkilendirme becerilerini belirlemek için kullanılmıştır.

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

Ölçek, Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilmiş olup, geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmış, psikometrik açıdan yeterli bulunmuştur.

SBİTÖ, bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını ölçmeyi amaçlayan likert tipi bir ölçektir ve 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte, "Kesinlikle Katılmıyorum" (1) ile "Kesinlikle Katılıyorum" (5) arasında derecelendirilen 5'li puanlama sistemi kullanılmaktadır. Ölçek, beş alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) olarak adlandırılmıştır.

Tekkurşun Demir ve Cicioğlu'nun (2019) geliştirici çalışmasında ölçeğin toplam Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0,90 olarak raporlanmıştır. Bu da yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

SBİTÖ, öğrencilerin beslenme alışkanlıklarına yönelik tutumlarının nicel olarak değerlendirilmesi amacıyla kullanılmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Bu araştırmada, uygulanan öğretim yöntemlerinin öğrenciler üzerindeki etkilerini belirleyebilmek amacıyla bağlam temelli öğrenme (BTÖ), yaratıcı drama (YTÖG) ve bu iki yöntemin bütünleşik hâli olan birleştirilmiş bağlam + drama yaklaşımı (DDBT) gruplarına ait nicel veriler analiz edilmiştir. Uygulama sonrası elde edilen başarı testi, tutum ölçekleri istatistiksel analizlere tabi tutulmuştur (Turgut & Baykul, 2015).

İlk olarak, her iki ölçekteki olumsuz ifadelerin ters puanlaması yapılmıştır. Ardından son test puanlarının tanımlayıcı istatistikleri (ortalama, standart sapma vb.) hesaplanmış ve betimsel bulgulara dayalı yorumlamalar yapılmıştır. Grupların veri dağılımlarının normal olup olmadığını belirlemek amacıyla Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Bu test, özellikle küçük ve orta ölçekli örneklemeler ($n < 50$ ya da $n < 200$) için önerilen, istatistiksel anlamlılığa dayalı bir normallik testi olarak kabul edilmektedir (Razali & Wah, 2011). Shapiro-Wilk testi, gözlenen dağılımla teorik normal dağılım arasındaki farkı test eder. Eğer test sonucu $p > 0.05$ ise verilerin normal dağıldığı, $p < 0.05$ ise normal dağılımdan sapma olduğu kabul edilir (Field, 2018). Bu çalışmada, her grup için son test puanları ayrı ayrı analiz edilerek, normal dağılım varsayımı test edilmiş; ABT ve FBDYTÖ için non-parametrik analizlerin, SBİTÖ için ise parametrik analiz testlerinin uygulanabilirliği doğrulanmıştır. Parametrik testlerin uygulanabilmesi için aranan temel varsayımlardan biri olan normallik varsayımının sağlanması (Tabachnick & Fidell, 2013), SBİTÖ verileri üzerinde One-Way ANOVA analizinin uygulanabileceğini göstermektedir.

ABT, FBDYTÖ için veri seti non-parametrik test koşulları yönünden inceleneceğinden, kovaryans analizi (ANCOVA) ile Levene testlerine gerek duyulmamıştır. Varyans homojenliği varsayımının sağlanmadığı nedeniyle, ABT ve FBDYTÖ verilerinin analizinde non-parametrik yöntemlerden Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır.

Verilerin normal dağılım göstermemesi veya ölçek türünün sıralı (ordinal) olması durumunda parametrik olmayan Kruskal-Wallis H testi kullanılır. Bu test, üç veya daha fazla bağımsız grup arasında medyan düzeyinde anlamlı farklılık olup olmadığını test eder (Özdamar, 2013). Test, verilerin sıralanarak her bir grubun sıra toplamalarının

karşılaştırılması esasına dayanır. Elde edilen H istatistiği, ilgili serbestlik derecesine göre ki-kare (χ^2) dağılımı altında anlamlılık testi yapılmak suretiyle yorumlanır. $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı farklılık saptandığında, hangi gruplar arasında bu farkın oluştuğunu tespit etmek amacıyla Dunn testi gibi post-hoc analizlere başvurulur (Elliott, 2011). Akademik başarı testi ve ölçeklerin sonuçlarının dağılım düzeyinde anlamlı farka rastlanmamasından kaynaklı post-hoc analizlerinin yapılmasına gerek görülmemiştir.

Verilerin Geçerliliği ve Güvenirliği

Araştırmanın geçerlik boyutunda, ölçme araçlarının kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla belirtke tabloları ve uzman görüş formları kullanılmıştır. Ayrıca, araştırmacının uygulama süresince öğrenci yanıtlarını doğrudan gözlemlemesi ve bu yanıtların neden–sonuç ilişkilerini analiz etmesiyle yapı geçerliği desteklenmiştir.

Ölçeklerin güvenirliliği, iç tutarlılığı ölçen Cronbach's Alpha katsayısı ile belirlenmiştir. Cronbach's Alpha, çok maddeli bir ölçme aracının tüm maddeleri arasında ne ölçüde tutarlılık olduğunu, yani maddelerin birbirleriyle ne kadar uyum içinde ölçüm yaptığını belirleyen bir istatistiktir (Tavşancıl, 2022). Bu katsayının yüksek olması, ölçeğin maddelerinin aynı yapıyı ölçtüğüne ve ölçme sonuçlarının tutarlı olduğuna işaret eder (Çıkrıkçı, 2019). Araştırmada kullanılan Akademik Başarı Testi (ABT), Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ve Fen Bilimlerine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ) için yapılan analizlerde güvenirlilik katsayılarının her biri 0,70'in üzerinde çıkmış, bu da veri araçlarının yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermiştir (Tekkurşun Demir & Cicioğlu, 2019; Kaya & İzci, 2024).

Tablo 6

Ölçeklerin CA Değerleri

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's ABS. Items</i>	<i>N of Items</i>
ABT	,760	,767	15
FBDYTÖ	,805	,806	13
SBİTÖ	,864	,869	21

Bu araştırmanın içsel geçerliğini ve bulgularının güvenilirliğini artırmak amacıyla uzman görüşü, araştırmacı kimliği, veri çeşitliliği ve gözlem gibi nitel araştırmalarda önerilen stratejilerden yararlanılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2022).

Öncelikle, ders planlarının taslaklarının hazırlanma sürecinde ve uygulama aşamasında içeriklerin uygunluğu konusunda yaratıcı drama alanında uzmanlaşmış bir akademisyenin görüşleri alınmıştır. Her bir atölye uygulamasının ardından elde edilen veriler, bağımsız uzmanlarla ayrı ayrı görüşülerek değerlendirilmiş ve bu değerlendirmeler bir sonraki oturumun planlamasında dikkate alınmıştır. Ayrıca uygulamaların yapıldığı sınıfların sınıf öğretmenleri, dersleri doğrudan gözlemlemiş ve elde ettiği gözlem notlarını araştırmacı ile paylaşarak sürece nitel katkı sağlamıştır. Bu tür çoklu uzman katılımı, veri kaynakları arasında çapraz kontrol (peer debriefing) olanağı sağlayarak yorumların inandırıcılığını artırmıştır (Lincoln & Guba, 1985).

Bunun yanı sıra, araştırmacının mesleki geçmişi ve deneyimi, araştırmanın güvenilirliğine katkı sağlayan bir diğer unsurdur. Araştırmacı, uzun yıllardır yaratıcı drama alanında eğitimler almakta; görev yaptığı okulda ve çeşitli sivil toplum kuruluşlarında farklı yaş gruplarına yönelik atölyeler yürütmektedir. Araştırmacının alana dair bilgi ve uygulama tecrübesi, katılımcılarla olan etkileşimin sağlıklı yürütülmesini ve verilerin sahaya uygun şekilde toplanmasını sağlamıştır (Patton, 2014).

Araştırmada geçerliği destekleyen bir diğer unsur ise veri çeşitliliğidir. Uygulama sürecinde elde edilen katılımcı görüşleri, yazılı ürünler (günlükler, geri bildirim formları) ve sanatsal çıktılar (örneğin rol kartları, görsel ürünler) gibi farklı veri türleri kullanılmış ve bu veriler sistematik biçimde arşivlenmiştir. Bu yaklaşım, veri çeşitlemesi (triangulation) yoluyla yorumların doğruluğunu ve tutarlılığını artırmıştır (Patton, 2014; Lincoln & Guba, 1985).

BÖLÜM 3

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırma sürecinde toplanan verilerin analizinden elde edilen bulgular ve bu bulgularla ilgili yorumlar yer almaktadır.

Araştırmada Uygulanan Ölçeklerin Normallik Testlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın nicel verileri SPSS Statistics programı ile analiz edilmiştir. Analizler %95'lik güven aralığında yapılmıştır. Uç veri olup olmadığını belirlemek için ABT, FBDYTÖ ve SBİTO ölçeklerinden elde edilen son test puanları Z puanlarına dönüştürülüp incelenmiştir. Z puanları -3 ile +3 arasında olduğu için araştırma verilerinde uç değer olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmada ölçümlerin normal dağılıma uygunluğunu tespit etmek amacıyla ölçeklerden elde edilen puanların; ortalama, ortanca ve tepe değerlerine, çarpıklık-basıklık katsayısına ve örneklem büyüklüğü 50'den küçük olduğu için Shapiro-Wilk Testi sonuçlarına bakılmıştır.

Akademik Başarı Testine (ABT), Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine (FBDYTÖ) ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine (SBİTO) son test puanlarının ortalama, ortanca ve tepe değerleri aşağıda verilmiştir:

Tablo 7

Ölçeklerin Betimsel Analizi

	<i>N</i>	<i>Ort.</i>	<i>Ortanca</i>	<i>Tepe Değer</i>	<i>Std. Sapma</i>
ABT	63	31,36	31	36	4,57
FBDYTÖ	63	33,60	36	37	4,84
SBİTO	63	74,79	74	65,00	14,59

Tablo incelendiğinde ABT puanları ortalama olarak 31,36 düzeyindedir. Ortanca ve ortalama değerler birbirine yakın olduğu için dağılım simetrik görünümündedir. FBDYTÖ puanlarında ortalama ve ortanca değerlerin birbirine yakın olması, dağılımın

yaklaşık simetrik olduğunu göstermektedir. SBİTÖ puanları daha geniş bir aralıkta dağılmış olup, yüksek standart sapma değeri (14,59) veri setinin değişkenliğinin daha fazla olduğunu göstermektedir.

Verilerin normal dağılıma çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleriyle de değerlendirilmiştir. Eğer çarpıklık ve basıklık değerleri ± 1 sınırları içerisindeyse, genellikle normal dağılıma yakın kabul edilir (Tabachnick & Fidell, 2013). Bazı kaynaklar daha geniş bir aralık olan $\pm 1,96$ sınırını da kabul edilebilir saymaktadır (George & Mallery, 2010), ancak daha yaygın yaklaşım ± 1 'dir. Akademik Başarı Testi (ABT), Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ) ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine (SBİTÖ) ait son test puanlarının çarpıklık-basıklık katsayıları Shapiro-Wilk testi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Tablo 8

Ölçeklerin Normallik Değerleri

	<i>Çarpıklık</i>		<i>Basıklık</i>		<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>İstatistik</i>	<i>Std.Hata</i>	<i>İstatistik</i>	<i>Std.Hata</i>	<i>İstatistik</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
ABT	-,905	,524	,501	1,014	,935	63	,002
FBDYTÖ	-1,033	,302	,072	,595	,867	63	< ,001
SBİTÖ	-,485	,302	,471	,595	,967	63	,094

ABT ve SBİTÖ değişkenleri için hem çarpıklık hem de basıklık z-skorları ± 1 sınırları içinde kalmakta, bu da bu değişkenlerin normal dağılıma yakın olduğunu göstermektedir. FBDYTÖ değişkeninde ise çarpıklık, ± 1 sınırının dışındadır; dolayısıyla bu değişkenin dağılımı parametrik varsayımlara uygun olarak kabul edilmez. Bu bulgular ışığında, FBDYTÖ değişkeni için gerektiğinde non-parametrik testler tercih edilmiştir.

Veriler sonucu ABT ve FBDYTÖ değişkenlerinin p-değerleri 0.05'ten küçük olduğundan, bu değişkenlerin normal dağılıma uymadığı görülmektedir.

SBİTÖ verilerine ait çarpıklık değeri -0,485 ve basıklık değeri 0,471 olarak bulunmuştur. Bu değerlerin her ikisi de ± 1 aralığında yer almaktadır. Bu da verinin normal dağılıma yakın olduğunu göstermektedir. Shapiro-Wilk normallik testi sonucu ise $W = 0,967$; $p = 0,094$ şeklindedir. Bu p değeri 0,05'ten büyük olduğundan, SBİTÖ puanlarının normal dağıldığı kabul edilmiştir. Tüm bu bulgular doğrultusunda, SBİTÖ toplam puanlarına ilişkin verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığı ve dolayısıyla bu veriler üzerinde parametrik analizlerin uygulanmasının uygun olduğu sonucuna

ulaşılmıştır. Parametrik testlerin uygulanabilmesi için aranan temel varsayımlardan biri olan normallik varsayımının sağlanması (Tabachnick & Fidell, 2013), SBİTÖ verileri üzerinde One-Way ANOVA analizinin uygulanabileceğini göstermektedir.

ANOVA analizinde varyansların homojenliği varsayımının ihlali durumunda (Levene testi $p < 0.05$), klasik post-hoc testler yerine varyans eşitsizliğine duyarlı testlerin tercih edilmesi önerilmektedir. Bu bağlamda, Games-Howell post-hoc testi uygun bir alternatiftir (Field, 2013). Ancak varyans eşitsizliğinin yanı sıra normallik varsayımı da sağlanmıyorsa, parametrik testler yerine Kruskal-Wallis H testi gibi non-parametrik yöntemlerin kullanılması daha doğru bir yaklaşımdır (Pallant, 2020).

Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular

Araştırmada yer alan üç uygulama grubuna ait başarı testi sonuçları karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Her grubun son test puanlarının minimum, maksimum, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 9

Akademik Başarı Testine Ait Betimsel İstatistikler Kruskal-Wallis H Testi Bulguları

	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Maks</i>	<i>$\bar{X}$</i>	<i>SS</i>	<i>sd</i>	<i>χ^2</i>	<i>p</i>
ABT.D1.TOP	Deney-1: Bağlam + Drama	22	5	15	11,27	3,11	5	7,569	.182
ABT.K1.TOP	Kontrol-1: Yalnızca Drama	22	3	12	8,72	2,64	5	9,323	.097
ABT.K2.TOP	Kontrol-2: Yalnızca Bağlam	19	5	15	11,84	2,83	5	12,398	.030*

Analizlerde karşılaştırılan değişkenler şunlardır:

1. ABT.D1.TOP: Akademik başarı testinin drama destekli bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puan (Deney-1)
2. ABT.K1.TOP: Akademik başarı testinin sadece drama yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puanı (Kontrol-1)
3. ABT.K2.TOP: Akademik başarı testinin sadece bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puanı (Kontrol-2)

Araştırmada uygulanan “Besinlerimiz” ünitesine yönelik başarı testi verileri analiz edilmiştir. Deney grubu olarak belirlenen “Bağlam Temelli Öğrenme + Yaratıcı Drama” uygulamasına katılan 22 öğrencinin son test puanları incelendiğinde, elde edilen minimum ve maksimum puanların sırasıyla 5 ve 15 arasında değiştiği görülmüştür. Gruptaki öğrencilerin başarı puanlarının aritmetik ortalaması 11,27, standart sapması ise 3,11 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular, grubun genel başarı düzeyinin yüksek olduğunu ve başarı puanlarının grup içinde makul bir dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Standart sapmanın 3,11 olması, bireysel puanların ortalama etrafında ılımlı bir şekilde dağıldığını göstermektedir. Bu durum, uygulamanın öğrencilerin akademik başarılarını destekleyici etkisini göstermesi bakımından önemlidir.

Araştırmada yer alan “Yaratıcı Drama” grubuna (Kontrol 1) ait başarı testi verileri incelendiğinde, 22 öğrencinin puanlarının 3 ile 12 arasında değiştiği görülmektedir. Gruptaki öğrencilerin başarı testine ilişkin aritmetik ortalaması 8,72, standart sapması 2,64 olarak hesaplanmıştır.

Elde edilen veriler doğrultusunda, yalnızca bağlam temelli öğrenme uygulanan (Kontrol 2) grubun başarı puan ortalamasının 11,84 ile en yüksek düzeyde olduğu, onu sırasıyla bağlam + yaratıcı drama grubu (Ort. = 11,27) ve yalnızca yaratıcı drama grubu (Ort. = 8,72) takip ettiği görülmektedir.

Bu durum, bağlam temelli öğrenme yaklaşımının kavramsal başarıyı artırma konusunda güçlü bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Bağlam + drama grubunun ortalama puanı da oldukça yüksek olup, yaratıcı dramayla zenginleştirilmiş bağlam temelli öğrenmenin, fen konularında anlam kurmayı ve öğrenmeyi destekleyici olduğu söylenebilir.

Yalnızca yaratıcı drama uygulanan grubun başarı puanları ise diğer gruplara göre daha düşüktür. Bu sonuç, yaratıcı dramanın tek başına öğrencilerin akademik başarılarını artırmada yeterli olmayabileceğini; içerik ve kavramsal yapı ile bütünleştirildiğinde etkisinin daha belirginleştiğini göstermektedir.

Veri setindeki değişkenlerin kategorik gruplara göre dağılımları parametrik test varsayımlarını sağlamadığı için, gruplar arası farkları belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis H Testi uygulanmıştır. Kruskal-Wallis testi, normal dağılım varsayımını sağlamayan veriler üzerinde, üç veya daha fazla bağımsız grubun medyanlarının karşılaştırılmasına olanak tanıyan non-parametrik bir testtir. Test sonuçları Tablo9’da özetlenmiştir.

Yapılan Kruskal-Wallis H testi sonuçları, ABT.TOP değişkenine göre; ABT.D1.TOP için elde edilen $\chi^2 (5) = 7,569$, $p = .182$ değeri ve ABT.K1.TOP için $\chi^2 (5) = 9,323$, $p = .097$ değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Buna karşın, ABT.K2.TOP için elde edilen $\chi^2 (5) = 12,398$, $p = .030$ değeri anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, yalnızca bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan grupta (Kontrol-2) başarı puanlarının gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığını; diğer gruplarda ise başarı düzeylerinin daha dengeli dağıldığını ortaya koymaktadır.

Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine ilişkin Bulgular

Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ), katılımcıların fen bilimleri dersine yönelik “ilgi, zevk alma ve katılım” düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş toplam 13 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçek 3'lü Likert tipi (1: Katılmıyorum, 2: Kararsızım, 3: Katılıyorum) şeklinde derecelendirilmiştir. Bu bölümde, ölçek maddelerine ait betimsel istatistikler değerlendirilmiştir (Kaya & İzci, 2024).

Tablo 10

FBDYTÖ Toplama Yönelik Betimsel İstatistikler

	<i>N</i>	<i>Ort.</i>	<i>Ortanca</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Tepe Değer</i>	<i>Std. Sapma</i>
FBDYTÖ	63	33,60	36	21	39	37	4,84

Bu bulgulara göre öğrencilerin toplam tutum puanı, 13 madde üzerinden alınabilecek maksimum 39 puana oldukça yakındır. Medyan ve mod değerlerinin 36 ve 37 olması, öğrencilerin çoğunun oldukça olumlu bir tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Standart sapmanın düşük olması (4,84), öğrenciler arasındaki tutum puanlarının birbirine yakın olduğunu ve yanıtların homojen olduğunu göstermektedir.

Alt Boyutlara Göre Madde Analizleri

İlgi alt boyutu, fen bilimleri dersine yönelik korku, hoşnutsuzluk, isteksizlik ve ilgisizliği içermektedir. Ortalama değerler: 2,00 – 2,73'tür. En yüksek ortalama İlgi6 “Fen bilimleri dersindeki konuları gereksiz buluyorum.” (2,73) maddesindedir. Madde analizi

yapılırken ters puanlama yapılarak hesaplanmıştır. Bu da öğrencilerin fen dersine olan ilgisi en çok bu maddeyle yansıdığını göstermiştir. En düşük ortalama ise İlgi2 “En sevdiğim ders fen bilimleri dersidir.” (2,00) maddesindedir. Bu maddeye daha çok "kararsızım" veya "katılmıyorum" seçeneği verilmiş olabilir. Medyan ve mod değerlerinin büyük kısmı 3,00’a yakındır. Katılımcıların çoğunun ilgi boyutta olumlu yanıtlar verdiği görülmektedir.

Tablo 11

FBDYTÖ İlgi Alt Boyutu İstatistikleri

Madde	Ort.	Ortanca	Mod	SS	Min	Maks
İlgi1	2,67	3,00	3,00	0,70	0	3
İlgi2	2,00	2,00	2,00	0,84	0	3
İlgi3	2,70	3,00	3,00	0,64	1	3
İlgi4	2,63	3,00	3,00	0,68	1	3
İlgi5	2,52	3,00	3,00	0,69	1	3
İlgi6	2,73	3,00	3,00	0,57	1	3
İlgi7	2,25	2,00	2,00	0,69	1	3

İkinci alt boyut olan “zevk alma”, fen bilimleri dersi çalışırken ve dersten bahsederken olumlu duygusal değerlendirmeleri içermektedir. Ortalama değerler: 2,46 – 2,76 arasındadır. En yüksek madde ZevkAlma8 “Fen bilimleri dersi gereksiz bir derstir.” (2,76) maddesidir. Bu maddenin ters puanlama yapılarak analiz edildiği göz önünde bulundurulduğunda fen dersinin önemli olduğu görüşünün yüksektir. En düşük puanı alan ZevkAlma10 “Fen bilimleri dersine çalışırken canım sıkılır.” (2,46) maddesi ise görece daha düşük ama hâlâ olumlu sınıra yakındır. Standart sapmalar 0,60–0,79 arasında değer almaktadır. Öğrencilerin Zevk Alma tutumlarının tutarlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 12

FBDYTÖ Zevk Alma Alt Boyutu İstatistikleri

Madde	Ort.	Ortanca	Mod	SS	Min	Maks
--------------	-------------	----------------	------------	-----------	------------	-------------

ZevkAlma8	2,76	3,00	3,00	0,64	0	3
ZevkAlma9	2,71	3,00	3,00	0,61	1	3
ZevkAlma10	2,46	3,00	3,00	0,80	0	3

Üçüncü alt boyut ise öğrencinin fen bilimleri ders işleme sürecine yönelik değerlendirmelerinin içerdiğinden “katılım” olarak adlandırılmıştır. Ortalama değerler: 2,62 – 2,83 aralığındadır. En yüksek puan Katılım13 “Fen bilimleri dersinde etkinliklere katılmayı severim.” (2,83) maddesindedir. Öğrenciler etkinliklere katılım konusunda oldukça olumludur. Medyan ve mod değerlerinin tamamı 3,00’e yakın değerler almıştır. Bu da büyük çoğunluğun “katılıyorum” cevabını tercih ettiğini göstermektedir. Başta Katılım13 maddesi (Std.S. $p= 0,49$) olmak üzere standart sapmaların oldukça düşüktür olması cevapların istikrarlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 13

FBDYTÖ Katılım Alt Boyutu İstatistikleri

Madde	Ort.	Ortanca	Mod	SS	Min	Maks
Katılım11	2,62	3,00	3,00	0,79	0	3
Katılım12	2,71	3,00	3,00	0,61	1	3
Katılım13	2,83	3,00	3,00	0,49	1	3

Gruplar Arası Betimsel Analizler ve Kruskal-Wallis H Bulguları

Öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutum düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ) toplam puanlarına ilişkin betimsel istatistikler ve FBDYTO.ORT değişkenine (ortalama) göre farklılık gösterip göstermediğini ölçen Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 14

FBDYTÖ'ye Ait Betimsel İstatistikler Kruskal-Wallis H Testi Bulguları

	Grup	n	Min	Maks	$\bar{X}$	SS	sd	χ^2	p
FBDYTÖ.D1.	Deney-1: Bağlam + Drama	22	21	39	32,45	5,44	3	6,606	0,086

FBDYTÖ.K1.	Kontrol-1: Yalnızca Drama	22	21	39	33,18	5,05	2	1,535	0,464
FBDYTÖ.K2.	Kontrol-2: Yalnızca Bağlam	19	28	39	35,42	3,34	3	10,479	0,015*

Analizlerde karşılaştırılan değişkenler şunlardır:

1. FBDYTÖ.D1.: Fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeğinin drama destekli bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puan (Deney-1)
2. FBDYTÖ.K1.: Fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeğinin sadece drama yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puanı (Kontrol-1)
3. FBDYTÖ.K2.: Fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeğinin sadece bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puanı (Kontrol-2)

Kontrol-1 grubu (Sadece Drama), ortalama bakımından daha düşük bir değere sahiptir (Ort. = 33,18) ve dağılımı biraz daha geniştir.

Kontrol-2 grubu (Sadece Bağlam), en yüksek ortalamaya (35,42) ve en dar dağılıma (SS = 3,34) sahiptir. Bu veriler hem olumlu hem de tutarlı tutum düzeyini işaret etmektedir.

Deney-1 grubunun ortalamasının 32,45 olması, Bağlam + Drama yöntemi ile eğitim alan grubunun Fen Bilimleri dersine yönelik tutumlarının genel olarak olumlu düzeyde olduğunu göstermektedir.

Mod değeri tüm gruplarda 36–37 aralığında yoğunlaşmakta, bu da birçok öğrencinin ölçekten yüksek tutum puanı aldığını göstermektedir.

Yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan grubun Kruskal-Wallis H test sonucu 6,606 ; $p = 0,086$ $p > 0,05$ olduğu için anlamlı fark yoktur, ancak p değeri 0,10 altında olduğu için istatistiksel olarak sınıra yakın bir bulgu söz konusudur. Bu durum, FBDYTÖ ortalamasına göre öğrencilerin fen dersine ilgilerinde farklılık olabileceğine dair zayıf bir ipucu sunabilir.

Yalnızca yaratıcı drama yöntemi ile eğitim alan Kontrol-1 grubunun Kruskal-Wallis H puanları 1,535, $p = 0,464$ 'tür. p değeri anlamlılık düzeyinin oldukça üzerindedir. Bu da FBDYTÖ ortalamasına göre Kontrol-1 grubu arasında tutum açısından anlamlı bir fark yoktur.

Yalnızca bağlam temelli öğrenim alan Kontrol-2 grubunun Kruskal-Wallis H değerleri 10,479, $p = 0,015$ 'tir. Bu p -değeri 0,05'ten küçük olduğu için, gruplar arasında

toplam tutum puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır. Bu bulgu, Kontrol-2 grubundaki öğrencilerin genel tutum puanlarının, FBDYTÖ ortalama düzeylerine göre önemli ölçüde değiştiğini göstermektedir.

Kruskal-Wallis H testi sonuçlarına göre, öğrencilerin Deney-1 (Bağlam + Drama) grubunun tutum puanları, FBDYTÖ ortalama düzeylerine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır ($p = .015$). Bu durum, öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik genel tutumlarının, başarı düzeylerine göre değiştiğini göstermektedir. Ancak Kontrol-1 (Sadece Drama) grubunda elde edilen $p = 0.086$ değeri, anlamlılık sınırına yakın olup daha geniş bir örnekleme anlamlılığa ulaşabilir. Kontrol-2 (Sadece Bağlam) alt boyutunda ise gruplar arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine Yönelik Bulgular

Araştırmada yer alan öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan SBİTÖ (Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği) toplam puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler aşağıda sunulmuştur:

Tablo 15

SBİTÖ Toplam Verilerine Yönelik Betimsel İstatistikler

	<i>N</i>	<i>Ort.</i>	<i>Ortanca</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Tepe Değer</i>	<i>Std. Sapma</i>
SBİTÖ	63	74,79	74	33	101	65,00*	14,59

SBİTÖ'den elde edilen ortalama puan 74,79, ortanca puan ise 74,00 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular, katılımcıların sağlıklı beslenme tutumlarının olumlu düzeyde olduğunu göstermektedir. En düşük puan 33, en yüksek puan ise 101 olarak belirlenmiştir. Bu durum, tutum puanlarının geniş bir yelpazeye yayıldığını göstermektedir.

Standart sapma 14,59 olarak nispeten yüksek olduğundan, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarında bireysel farklılıkların dikkate değer düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Mod (tepe değer) 65,00 olmakla birlikte, dağılımda birden fazla mod bulunduğu not edilmiştir. Bu durum, bazı puan aralıklarında yoğunlaşmalar olduğunu göstermektedir.

Alt Boyutlara Göre Madde Analizleri

Ölçeğin ilk 5 maddesi “beslenme hakkında bilgi” alt boyutunu içermektedir. Tüm maddelerin ortalamaları 3,59 ile 4,10 arasında yer almakta ve bu da öğrencilerin beslenme konusunda genel olarak doğru bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. BHB5 “Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim.” maddesi (Ort = 4,10, Medyan = 5, Mod = 5) öğrencilerin en yüksek bilgi düzeyine sahip olduğu madde olarak öne çıkmaktadır. Bu maddeye verilen cevaplar yoğunlukla “tam katılıyorum” düzeyindedir. BHB2 “Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim.” maddesi, en düşük ortalamaya sahip madde olmasına rağmen (Ort = 3,59), Medyan değeri 4,00 olup öğrencilerin çoğunun yine olumlu düzeyde bilgi sahibi olduğunu göstermektedir. Standart sapmalar 1,17 – 1,37 arasında olup, yanıtların nispeten tutarlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 16

SBİTÖ Beslenme Hakkında Bilgi Alt Boyutu İstatistikleri

<i>Madde</i>	<i>Ort.</i>	<i>Ortanca</i>	<i>Tepe D.</i>	<i>Std. Sapma</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>
BHB1	3,71	4,00	5	1,37	1	5
BHB2	3,59	4,00	4	1,21	1	5
BHB3	3,79	4,00	5	1,17	1	5
BHB4	3,67	4,00	4	1,23	1	5
BHB5	4,10	5,00	5	1,23	1	5

Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD) boyutuna ait maddelerin betimsel analizinde, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik duygularının genel olarak olumlu olduğu görülmektedir. Tüm maddelerin ortalamaları 2,81 – 3,52 arasında değişmekte olup, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye karşı genel olarak olumlu duygular taşıdığını göstermektedir. BYD10 “Meyve tüketmekten hoşlanmam.” maddesi (Ort = 3,52, Medyan = 4,00, Mod = 5) diğerlerinden belirgin biçimde yüksek değerlere sahiptir. Bu madde, ters puanlama analiz sonucuna göre öğrencilerin en güçlü duygusal bağlılık gösterdiği alan olabilir. En düşük ortalamaya sahip madde BYD6 “Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum.” (Ort = 2,81) olup, bu maddeye verilen yanıtlar

daha dağınık ve orta düzeydedir. Bu da uygulamaların doğru kazanımlara hizmet ettiğinin göstergesidir.

Tablo 17

SBİTÖ Beslenmeye Yönelik Duygu Alt Boyutu İstatistikleri

Madde	Ort.	Ortanca	Tepe D.	Std. Sapma	Min.	Maks.
BYD6	2,81	3,00	3	1,35	1	5
BYD7	3,16	3,00	2	1,33	1	5
BYD8	3,29	3,00	3	1,29	1	5
BYD9	3,03	3,00	3	1,38	1	5
BYD10	3,52	4,00	5	1,67	1	5
BYD11	3,02	3,00	3	1,42	1	5

Olumlu Beslenme Alışkanlığı boyutuna ait maddelerin betimsel analizleri, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik davranışlarının genel olarak olumlu düzeyde olduğunu göstermektedir. Maddelerin ortalamaları 3,10 – 3,81 arasında değişmekte olup, öğrencilerin sağlıklı beslenme davranışlarına ilişkin alışkanlıklarının oldukça olumlu düzeyde olduğunu göstermektedir. En yüksek ortalama, OB15 “Düzenli meyve tüketirim.” (3,81) ve OB13 “Günde en az 1,5 lt su içerim.” (3,78) maddelerine aittir. Bu davranışlar öğrenciler tarafından en sık uygulanan olumlu beslenme alışkanlıkları olabilir. OB14 “Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim.” maddesi (Ort = 3,10) diğerlerine göre daha düşük bir ortalamaya sahiptir; burada daha fazla kararsızlık veya daha az uygulama olabilir.

Tablo 18

SBİTÖ Olumlu Beslenme Alt Boyutu İstatistikleri

Madde	Ort.	Ortanca	Tepe D.	Std. Sapma	Min.	Maks.
OB12	3,68	4,00	5	1,49	1	5
OB13	3,78	4,00	5	1,24	1	5
OB14	3,10	3,00	3	1,35	1	5
OB15	3,81	4,00	5	1,38	1	5

OB16	3,56	4,00	5	1,34	1	5
-------------	------	------	---	------	---	---

Kötü Beslenme Alışkanlığı boyutuna ait maddelerin analizinde elde edilen bulgular, öğrencilerin sağlıklı beslenme davranışlarını sıklıkla sergilediklerini göstermektedir. Tüm maddelerin ortalamaları 3,59 ile 4,02 arasında olup, bu sonuçlar öğrencilerin kötü beslenme alışkanlıklarından uzak durma eğiliminde olduğunu, yani sağlıklı tercihler yaptığını göstermektedir. En yüksek ortalama, KB21 “Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm.” (Ort = 4,02) maddesine aittir. Ters puanlamaya göre, ilgili sağlıklı davranışın öğrenciler tarafından en yaygın şekilde benimsendiğini göstermektedir. Tüm maddelerin mod değeri 5,00 ve medyan değeri genellikle 4,00’dır. Katılımcıların büyük çoğunluğu bu tür olumsuz alışkanlıklardan uzak durduklarını belirtmektedir. Bu sonuçlar ters puanlama yapılarak hesaplanmıştır. Bu da öğrencilerde sağlıklı beslenme davranışlarının belirgin olduğunu göstermektedir.

Tablo 19

SBİTÖ Kötü Beslenme Alt Boyutu İstatistikleri

<i>Madde</i>	<i>Ort.</i>	<i>Ortanca</i>	<i>Tepe D.</i>	<i>Std. Sapma</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>
KB17	3,87	4,00	5	1,37	1	5
KB18	3,59	4,00	5	1,30	1	5
KB19	3,94	4,00	5	1,22	1	5
KB20	3,78	4,00	5	1,42	1	5
KB21	4,02	5,00	5	1,31	1	5

Gruplar Arası Betimsel Analizler ve Kruskal-Wallis H Bulguları

Öğrencilerin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme modelinden elde edilen puanlar (Deney-1) ile sadece drama yöntemi uygulanan Kontrol-1 ve sadece bağlam temelli model Kontrol-2 puanlarının, SBİTÖ ortalama puanlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığı öncelikle One-Way ANOVA testi ile analiz edilmiştir. SBİTÖ puanlarının One-Way ANOVA testi sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 20

SBİTÖ'ye Ait One-Way ANOVA Analizi Bulguları

	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>Df</i>	<i>Ortalama Kare</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
SBİTÖ.D1.	3403,091	17	200,182	.	.
	0	4	0		
	3403,091	21			
SBİTÖ.K1.	2983,184	15	198,879	0,594	0,787
	1004,5	3	334,833		
	3987,684	18			
SBİTÖ.K2.	3578,273	17	210,487	0,956	0,587
	880,5	4	220,125		
	4458,773	21			

Analizlerde karşılaştırılan değişkenler şunlardır:

1. SBİTÖ.D1.: Fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeğinin drama destekli bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puan (Deney-1)
2. SBİTÖ.K1.: Fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeğinin sadece drama yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puanı (Kontrol-1)
3. SBİTÖ.K2.: Fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeğinin sadece bağlam temelli öğretim yöntemi uygulanan gruptan alınan toplam puanı (Kontrol-2)

Yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında SBİTÖ toplam puanları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (K1 için $F(15, 3) = 0.594$, $p = .787$; K2 için $F(17, 4) = 0.956$, $p = .587$). Deney grubunda ise varyansın sıfır olması nedeniyle F değeri hesaplanamamış, bu nedenle analiz yapılamamıştır. Bu durum, deney grubundaki öğrencilerin SBİTÖ puanlarının oldukça homojen olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular, uygulanan yöntemlerin öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir değişikliğe yol açmadığını ortaya koymaktadır.

ANOVA analizinde varyansların homojenliği varsayımının ihlali durumunda (Levene testi $p < 0.05$), klasik post-hoc testler yerine varyans eşitsizliğine duyarlı testlerin tercih edilmesi önerilmektedir. Bu bağlamda, Games-Howell post-hoc testi uygun bir alternatiftir (Field, 2013). Ancak varyans eşitsizliğinin yanı sıra normallik varsayımı da sağlanmıyorsa, parametrik testler yerine Kruskal-Wallis H testi gibi non-parametrik yöntemlerin kullanılması daha doğru bir yaklaşım olacaktır (Pallant, 2020). Bu açıdan

bakıldığında SBİTÖ Levene ve ANOVA testi sonuçları hem normallik hem de varyans homojenliğini ihlal etmekte hem de grup büyüklükleri çok küçük ve dengesiz olduğu için SBİTÖ puanları bir de Kuskal-Wallis H testi ile analiz edilmiştir. SBİTÖ puanlarına yönelik betimsel istatistikler ve Kruskal-Wallis H testi sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 21

SBİTÖ'ye Ait Betimsel İstatistikler Kruskal-Wallis H Testi Bulguları

	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Maks</i>	<i>$\bar{X}$</i>	<i>SS</i>	<i>sd</i>	<i>χ^2</i>	<i>p</i>
SBİTÖ.D1.	Deney-1: Bağlam + Drama	22	51	100	76,64	12,73	19	18,830	0,402
SBİTÖ.K1.	Kontrol-1: Yalnızca Drama	22	33	93	68,68	14,57	19	19,259	0,376
SBİTÖ.K2.	Kontrol-2: Yalnızca Bağlam	19	0	101	68,86	31,21	19	19,058	0,388

En yüksek ortalama puan, Bağlam + Drama uygulanan Deney-1 grubuna aittir (76,64). Bu grup hem ortalama hem de düşük standart sapmasıyla olumlu ve tutarlı sağlıklı beslenme tutumu sergilemiştir. Bu grup aynı zamanda en dengeli dağılıma sahiptir. Sadece yaratıcı drama yöntemi uygulanan grup, daha düşük ortalama (68,68) ile daha az etkili görünmektedir. Ancak medyan değerin yüksekliği (69,5), grubun ortalama üzeri eğilim gösterdiğini düşündürmektedir. Sadece bağlam temelli öğrenme uygulanan grup, ortalama olarak benzer (68,86) görünse de çok yüksek standart sapma (31,21) nedeniyle bu gruptaki öğrenciler arasında büyük bir başarı ile tutum arasında uç değerler olduğunu göstermektedir. Bu durum yöntemin öğrenciler üzerinde çok farklı etkiler yarattığını, bazı öğrencilerin uygulamadan hiç fayda sağlayamadığını göstermektedir.

Kruskal-Wallis H testi sonuçlarına göre, SBİTÖ.ORT gruplarına göre SBİTÖ Bağlam + Drama puanları $p = .402$, Sadece Drama puanları $p = .376$ ve Sadece Bağlam puanları $p = .388$ değerlerini göstermektedir. Üç boyutun tamamında p -değerleri 0.05'ten büyük olduğu için, SBİTÖ ortalama gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, farklı öğrenim modellerinin uygulanmasının öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının farklı ortalamalarına rağmen gruplar arasında genellikle benzer dağılımlar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Grup sayısının yüksek

olması ($df = 18$) istatistiksel gücü azaltabilir; ancak sonuçlar genellikle homojen bir tutumu işaret etmektedir.



BÖLÜM 4

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışma, ilkokul 4. sınıf öğrencilerine uygulanan farklı öğretim yöntemlerinin akademik başarıları, fen bilimleri dersine ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırma için Ankara ili, Mamak ilçesi Mehmet Rıfat Börekçi İlkokulu 4. sınıf öğrencileri seçilmiştir. 4. Sınıf Fen Bilimleri dersi Besinlerimiz ünitesinden 4 kazanım üzerine yapılan uygulamalar; Bağlam Temelli Öğrenme, Yaratıcı Drama ve her iki yöntemin harmanlandığı Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğrenme yöntemlerinin birbiri arasında değerlendirilmesini hedeflemiştir. Bulgular hem ulusal hem de uluslararası literatürle uyumlu şekilde çok boyutlu öğrenme ortamlarının öğrenciler üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır.

Sonuçlar

Akademik Başarı Testi Sonuçları

Bu çalışmada, fen bilimleri eğitiminde farklı öğretim yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi üç uygulama grubu üzerinden değerlendirilmiştir: yaratıcı drama destekli bağlam temelli öğrenme (Deney Grubu), yalnızca yaratıcı drama yöntemi (Kontrol-1 Grubu) ve yalnızca bağlam temelli öğrenme yöntemi (Kontrol-2 Grubu). Akademik Başarı Testi (ABT) sonuçları, grupların başarı düzeylerini karşılaştırmalı olarak ortaya koymak amacıyla betimsel istatistikler ve non-parametrik Kruskal-Wallis H testi ile analiz edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre, yalnızca bağlam temelli öğrenme uygulanan Kontrol-2 grubunun akademik başarı puanları diğer gruplara kıyasla daha yüksek bulunmuştur ($\bar{X}=11,84$; $SS=2,83$). Ayrıca bu grubun standart sapmasının diğer gruplardan daha düşük olması (Deney Grubu $SS=3,11$; Kontrol-1 Grubu $SS=2,64$), başarı puanlarının öğrenciler arasında daha homojen bir dağılım gösterdiğini işaret etmektedir. Bu durum, bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin kavramsal başarılarında istikrarlı ve tutarlı bir artış sağladığını göstermesi bakımından önem taşımaktadır.

Bağlam temelli öğrenmenin bu olumlu etkisi literatürde de sıkça vurgulanmaktadır. Örneğin, Yıldırım ve Akpınar (2019) bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin bilimsel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirdiğini belirtirken; Bozkurt ve Sarı (2021) ise bu yöntemin soyut fen kavramlarının somutlaştırılmasına ve böylece kavrama düzeyinin yükseltilmesine katkı sağladığını ortaya koymuştur. Bu yaklaşımlar, öğrencilerin fen bilimleri konularını gerçek yaşam bağamları içinde anlamlandırmalarına olanak vererek, öğrenmenin kalıcılığını ve derinliğini artırmaktadır (Brown, Collins & Duguid, 1989; Herrington & Oliver, 2000).

Diğer yandan, yalnızca yaratıcı drama uygulanan Kontrol-1 grubunun ABT puanları ($\bar{X}=8,72$; $SS=2,64$) diğer gruplara göre daha düşük çıkmıştır. Bununla birlikte, yaratıcı dramanın öğrencilerin öğrenme süreçlerine katılımını, dikkatini, ilgisini ve sosyal becerilerini artırdığı gözlemlenmiştir. Bu durum, yaratıcı dramanın bilişsel kazanımlara kıyasla duyuşsal ve sosyal gelişim alanlarında daha belirgin etkiler oluşturduğunu desteklemektedir (Arslan, 2018; Erdoğan, 2016). Ayrıca yaratıcı drama yönteminin etkili olabilmesi için uygulama süresinin yeterli uzunlukta ve öğretim içeriği ile uyumlu olması gereklidir; aksi takdirde akademik başarıyı artırma potansiyeli sınırlı kalabilir (Heathcote & Bolton, 1995; O'Toole, 1992). Bu durum, ölçme araçlarının ağırlıklı olarak bilgi ve kavrama düzeylerine odaklanmasının da yaratıcı dramanın etkilerini tam olarak yansıtamamasına neden olabilir (Pantaleo, 2010).

Deney grubunda (Bağlam Temelli Öğrenme + Yaratıcı Drama) ise akademik başarı puanları genelde yüksek olmakla beraber, istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterilmemiştir ($\bar{X}=11,27$; $SS=3,11$). Ancak bu grubun özellikle uygulama ve problem çözme düzeyindeki sorularda yüksek performans sergilemesi dikkat çekicidir. Bu durum, bağlam temelli öğrenme ile yaratıcı dramanın birleşiminin öğrencilerin hem bilişsel hem de duyuşsal öğrenme boyutlarını destekleyen zengin öğrenme ortamları oluşturduğunu göstermektedir (Winston, 2013; Heathcote & Herbert, 1993). Buna karşın, başarı puanlarının varyansının diğer gruplara göre daha yüksek olması, yöntemin öğrenciler arasında farklı düzeyde etki yarattığını; bireysel farklılıkların uygulama başarısını etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Kruskal-Wallis H testi sonuçları bağlamında, yalnızca bağlam temelli öğrenme grubunda başarı puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($\chi^2(5)=12,398$; $p=0.030$). Deney ve sadece yaratıcı drama uygulanan gruplarda anlamlı farklılık elde edilmemesi, bu iki yöntemin akademik başarı üzerindeki etkisinin benzer düzeyde olduğunu veya örneklem büyüklüğü ve uygulama süresi gibi faktörlerden dolayı

istatistiksel gücün sınırlı kaldığını işaret edebilir. Bu bulgu, bağlam temelli öğrenmenin fen bilimlerinde kavramsal başarıya katkısının güçlü olduğunu; yaratıcı dramının ise tek başına akademik başarıda sınırlı etkisi olduğunu teyit etmektedir (Bell, 2010; O'Neill, 1995).

Bu bağlamda, bağlam temelli öğrenmenin fen bilimleri eğitiminde özellikle kavramsal anlamayı ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirme potansiyeliyle ön plana çıktığı söylenebilir. Öğrencilerin öğrenme sürecini somut bağlamlar içinde deneyimlemesi, fen bilimleri konularının anlaşılmasını kolaylaştırmakta ve bilgilerin anlamlandırılmasını sağlamaktadır (Lave & Wenger, 1991; Jonassen, 1999). Öte yandan, yaratıcı drama yöntemi sosyal ve duyuşsal becerilerin gelişiminde etkili olmakla birlikte, akademik başarıyı artırmada tek başına yeterli olmayabilir. Bununla birlikte, yaratıcı drama ve bağlam temelli öğrenmenin birlikte kullanılması, öğrenme ortamlarını çeşitlendirerek hem bilişsel hem de duyuşsal kazanımları desteklemekte; bu da öğrenmenin kalıcılığına ve derinliğine olumlu katkı sağlamaktadır (Heathcote, 1995; Anderson & Boocock, 1994).

Sonuç olarak, bu araştırmanın bulguları fen bilimleri eğitiminde çoklu öğretim stratejilerinin entegrasyonunun önemine işaret etmektedir. Bağlam temelli öğrenme, akademik başarıyı artırmada etkili ve dengeli sonuçlar üretirken, yaratıcı drama öğrenme sürecini zenginleştirip öğrencilerin motivasyon ve katılımını artıran tamamlayıcı bir rol üstlenmektedir. Bu nedenle, fen bilimleri öğretiminde sadece bilişsel kazanımlara odaklanmak yerine, öğrencilerin sosyal, duyuşsal ve bilişsel gelişimlerini eş zamanlı destekleyen bütünsel yaklaşımların benimsenmesi önerilmektedir (Vygotsky, 1978; Dewey, 1938).

Gelecekte yapılacak araştırmalar, bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı drama yöntemlerinin farklı fen bilimleri konularında, farklı yaş gruplarında ve uzun dönem uygulamalarda etkilerini daha kapsamlı şekilde incelemelidir. Ayrıca, yaratıcı dramının akademik başarı üzerindeki etkisini artırmak amacıyla fen bilimleri içerikleriyle bütünleşik ve yapılandırılmış drama uygulamalarının geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu sayede, fen bilimleri eğitiminde öğrenci merkezli, aktif öğrenme yöntemlerinin potansiyelinden maksimum düzeyde yararlanılabilir.

Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Sonuçları

Araştırma kapsamında uygulanan Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ), öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik ilgi, zevk alma ve derse katılım düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Üç alt boyuttan oluşan ölçek; öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal yönlerini kapsayan bütüncül bir tutum değerlendirmesi sağlamaktadır. Elde edilen veriler hem genel tutum puanlarının hem de alt boyutlara ilişkin eğilimlerin olumlu yönde olduğunu ortaya koymuş; özellikle bağlam temelli öğretim yaklaşımının öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarını güçlendirme konusunda anlamlı etkiler yarattığı görülmüştür.

Öncelikle tüm katılımcılardan elde edilen toplam tutum puanlarının (Ort. = 33,60) 13 madde üzerinden alınabilecek maksimum 39 puana oldukça yakın olması, öğrencilerin fen bilimleri dersine genel olarak olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Ölçeğin ortanca (Medyan = 36) ve mod (Tepe Değer = 37) değerlerinin yüksek olması, öğrencilerin büyük bir kısmının olumlu tutum düzeyinde yoğunlaştığını kanıtlamaktadır. Standart sapmanın görece düşük ($SS = 4,84$) olması ise tutum puanlarının homojen dağılım gösterdiğini ve sınıf düzeyinde tutum açısından dengeli bir öğrenci profiline sahip olduğunu düşündürmektedir. Bu durum, uygulanan öğretim yöntemlerinin tutum geliştirme etkisini istatistiksel olarak desteklemektedir.

Alt boyutlara göre incelendiğinde, “ilgi” boyutunda ortalamaların 2,00 ile 2,73 arasında değiştiği görülmektedir. Bu, öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik kaygı, isteksizlik ya da ilgisizlik gibi olumsuz duygularının görece düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Özellikle İlgi6 “Fen bilimleri dersindeki konuları gereksiz buluyorum.” maddesine verilen yüksek ortalama (2,73), öğrencilerin bu maddeye yönelik yüksek düzeyde katılım gösterdiğini yansıtırken (ters puanlama yapılmıştır), İlgi2 “En sevdiğim ders fen bilimleri dersidir.” maddesinin düşük ortalaması (2,00) derse yönelik kararsızlıkların ya da ilgisizliklerin varlığını işaret edebilir. Benzer şekilde “zevk alma” alt boyutunda ortalamaların genel olarak 2,46–2,76 aralığında olması, öğrencilerin dersten keyif aldıklarını göstermektedir. Bu bağlamda, fen bilimleri dersinin yalnızca bilgi aktarımı değil, aynı zamanda olumlu duygusal deneyimlerle ilişkilendirildiği görülmektedir.

Katılım boyutunda ise ortalamalar 2,62–2,83 arasında olup, Katılım13 “Fen bilimleri dersi etkinliklerine katılmayı severim.” maddesinin en yüksek puanı (Ort. = 2,83) alması dikkat çekicidir. Bu, öğrencilerin etkinlik ve deneyim temelli fen öğretimine

aktif biçimde dâhil olduklarını göstermektedir. Aynı zamanda bu boyuttaki düşük standart sapmalar ($SS = 0,49-0,79$), öğrenciler arasında katılım eğilimlerinin oldukça tutarlı ve benzer olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, uygulanan yöntemlerin öğrencilerin öğrenme sürecine etkin katılımını sağladığına işaret etmektedir.

Gruplar arası analizler incelendiğinde, üç farklı öğretim yaklaşımına dayalı gruplar arasında dikkat çekici sonuçlara ulaşılmıştır. Bağlam temelli öğrenmenin uygulandığı Kontrol-2 grubunda elde edilen ortalama tutum puanı ($Ort. = 35,42$), diğer gruplara göre en yüksek değerdir. Aynı grubun standart sapmasının düşük ($SS = 3,34$) olması, bu yöntemin tutum geliştirmede hem etkili hem de tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir. Bağlam temelli öğrenme kuramı, öğrenmeyi günlük yaşamla ilişkilendirerek öğrencinin anlamlandırma sürecine doğrudan katkı sağlamaktadır. Literatürde de bu yöntemin öğrenci merkezli ve anlam kurmaya dayalı yapısıyla olumlu tutum geliştirmeye katkıda bulunduğu vurgulanmaktadır (Yıldırım & Akpınar, 2019; Bozkurt & Sarı, 2021).

Yalnızca yaratıcı drama uygulanan Kontrol-1 grubunun ortalama puanı ise 33,18 olarak ölçülmüştür. Bu değer olumlu olmakla birlikte, diğer gruplarla karşılaştırıldığında görece daha düşüktür. Ayrıca standart sapmanın ($SS = 5,05$) daha yüksek olması, öğrenciler arasında yaratıcı dramaya yönelik tutumların değişkenlik gösterdiğini düşündürmektedir. Yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin ilgisini ve katılımını artırmada etkili olduğu (Erdoğan, 2016), ancak bu yöntemin akademik tutumları geliştirme konusundaki etkisinin içeriğe, süreye ve uygulama biçimine bağlı olarak değişkenlik gösterebileceği belirtilmektedir. Dolayısıyla, yalnızca drama temelli öğretimin kısa süreli uygulamalarda tutum üzerinde anlamlı etki yaratmada yetersiz kalabileceği düşünülmektedir (Arslan, 2018).

Bağlam temelli öğrenme ile yaratıcı dramanın birlikte uygulandığı Deney-1 grubunun ortalama tutum puanı 32,45'tir. Bu grup, genel olarak olumlu bir tutum profili sergilemekle birlikte, Kruskal-Wallis H testi sonucunda ($\chi^2(3) = 6,606$; $p = .086$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Ancak p değerinin .10'un altında olması, anlamlılık sınırına yakın bir eğilim olduğunu göstermekte ve bu sonucun daha geniş örneklem gruplarıyla yapılacak çalışmalarda anlamlılığa ulaşabileceğini düşündürmektedir. Bu grup özelinde tutum puanlarının istikrarlı olması ve uygulamalara aktif katılımın yüksek düzeyde gözlenmesi, yaratıcı dramayla zenginleştirilmiş bağlam temelli öğretimin duyuşsal alanlara yönelik etkisinin önemli olabileceğini düşündürmektedir.

Özellikle fen bilimleri öğretiminde duyuşsal boyutların (ilgi, zevk, katılım gibi) geliştirilmesi, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini içselleştirmelerinde kritik rol oynamaktadır. Bu bağlamda, bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı dramayı bütünleştiren öğretim modelleri; öğrencinin yalnızca bilişsel becerilerini değil, aynı zamanda öğrenmeye yönelik tutumunu da şekillendirmektedir (Kara, 2022; Gürbüz & Turgut, 2023). Nitekim Deney-1 grubunda gözlemlenen yüksek katılım düzeyleri ve zevk alma eğilimleri, öğrencilerin fen bilimleri dersini yalnızca öğrenilmesi gereken bilgi alanı değil, aynı zamanda etkileşimli ve keyifli bir öğrenme deneyimi olarak algıladıklarını ortaya koymaktadır.

Bu sonuçlar, fen eğitimi literatüründe yaygın biçimde savunulan “etkin katılımın tutum üzerindeki belirleyici rolü” ile de örtüşmektedir (Aydın & Demirtaş, 2017). Öğrencilerin derse yönelik olumlu tutumları, onların uzun vadede fen okuryazarlığı geliştirmelerine ve bilimsel düşünme becerilerini sürdürmelerine katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, yalnızca bağlam temelli öğretim modelinin uygulanmasıyla tutum gelişiminin istatistiksel olarak anlamlı biçimde desteklendiği bu çalışmada, diğer yöntemlerin de özellikle bütüncül öğretim ortamlarında anlamlı katkılar sunduğu görülmektedir.

Sonuç olarak; fen bilimleri dersine yönelik tutumun geliştirilmesinde bağlam temelli öğrenme yönteminin tek başına dahi oldukça etkili olduğu; ancak yaratıcı drama ile bütünleştirildiğinde öğrenci katılımının ve dersten alınan zevkin daha fazla desteklenebildiği anlaşılmaktadır. Araştırma sonuçları, fen bilimleri öğretiminde yalnızca bilgi aktarımına değil, aynı zamanda duyuşsal ve sosyal boyutlara da odaklanan çok yönlü yaklaşımların kullanılmasının önemini vurgulamaktadır. Öğretim programlarının bu yönde yapılandırılması, fen dersine yönelik olumlu tutumların erken yaşlardan itibaren geliştirilmesini ve bu tutumların kalıcı hale gelmesini destekleyecektir.

Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutum Ölçeği Sonuçları

Bu araştırmada, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını değerlendirmek amacıyla kullanılan Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) sonuçları hem genel hem de alt boyut düzeyinde betimsel ve karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, öğrencilerin genel olarak olumlu bir sağlıklı beslenme tutumuna sahip olduklarını ortaya koyarken, uygulanan öğretim yaklaşımlarının (bağlam temelli öğrenme, yaratıcı drama ve bütünleştirilmiş bağlam + drama) bu tutumlara etkisi açısından da dikkat çekici sonuçlar sunmaktadır.

SBİTÖ toplam puanlarına ilişkin ortalama değer 74,79 olarak hesaplanmıştır. Bu puan, ölçekten alınabilecek en yüksek puana yakın bir seviyede olup, öğrencilerin sağlıklı beslenme konusuna olumlu bir bakış açısıyla yaklaştığını göstermektedir. Medyan (74) ve mod (65) değerlerinin de bu ortalamayı destekleyecek biçimde dağılmış olması, tutumların genel olarak homojen dağıldığını, öğrenciler arasında büyük farklılıklar olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, standart sapma değerinin (14,59) görece yüksek olması, bireysel düzeyde anlamlı farklılıkların da bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, bazı öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumlarında oldukça ileri düzeyde, bazılarının ise daha geride olabileceğini düşündürmektedir.

Ölçeğin ilk alt boyutu olan “Beslenme Hakkında Bilgi” (BHB), öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin bilişsel yeterlilik düzeylerini ortaya koymaktadır. Bu boyuta ait ortalama puanların 3,59 ile 4,10 arasında değiştiği ve özellikle BHB5 “Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim.” maddesinde (Ort. = 4,10) öğrencilerin yüksek düzeyde bilgiye sahip oldukları görülmüştür. Bu bulgu, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin temel kavramlar konusunda bilgi düzeylerinin oldukça tatmin edici olduğunu göstermektedir. Alan yazında, öğrencilerin bilgi düzeylerinin tutumları üzerinde belirleyici olduğu sıklıkla vurgulanmaktadır (Birch & Fisher, 1998; Contento, 2011). Bu bağlamda, araştırma bulgusu öğrencilerin bilgi ile donatılmış olmasının olumlu tutum geliştirme süreçlerine katkı sağladığını desteklemektedir.

İkinci alt boyut olan “Beslenmeye Yönelik Duygu” (BYD) bileşeninde ise ortalama değerlerin 2,81 ile 3,52 arasında değiştiği görülmüştür. Özellikle BYD10 “Meyve tüketmekten hoşlanmam.” maddesinde yüksek düzeyde bir duygusal bağlılık gözlemlenmiştir. Duygusal yönelimin, bireylerin davranışlarında belirleyici olduğu düşünülürse (Ajzen, 1991), bu bulgu öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yalnızca bilişsel düzeyde değil, duyuşsal düzeyde de olumlu olduğunu göstermektedir. Ancak en düşük ortalamanın da bu boyuttan BYD6 “Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum.” maddesinde çıkmış olması, bazı öğrencilerde duygusal katılımın sınırlı olabileceğini düşündürmektedir. Bu durum, öğrenci bireyselliğinin, öğrenme yaklaşımlarına tepkide önemli bir değişken olduğunu desteklemektedir (Eccles & Wigfield, 2002).

Üçüncü alt boyut olan “Olumlu Beslenme Alışkanlıkları” (OBA) boyutuna ait veriler, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik davranışsal eğilimlerinin oldukça olumlu düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle OB13 “Günde en az 1,5 lt su içerim.” (Ort. = 3,78) ve OB15 “Düzenli meyve tüketirim.” (Ort. = 3,81) maddelerinin

yüksek puanları, öğrencilerin bu davranışları sıklıkla benimsediklerini göstermektedir. Bu bulgular, teorik olarak Bandura'nın (1986) Sosyal Bilişsel Kuramı ile de örtüşmektedir. Bireylerin bilgi, duygu ve davranış boyutlarındaki tutarlılıkları, öğrenme ortamında edinilen deneyimlerle şekillenmektedir. Sağlıklı beslenmeye dair tutumların pekiştirilmesi, ancak öğrenciye davranışsal fırsatlar sunularak mümkün olmaktadır.

“Kötü Beslenme Alışkanlıkları” (KBA) alt boyutuna ait maddelerin ters puanlamaya tabi tutulması sonucunda elde edilen bulgular, öğrencilerin olumsuz yeme davranışlarından büyük ölçüde uzak durduklarını göstermektedir. En yüksek ortalamanın ters puanlama yapılarak hesaplandığında KB21 “Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm.” maddesinde görülmesi (Ort. = 4,02), sağlıksız beslenme davranışlarının öğrenciler arasında düşük düzeyde yaygın olduğunu göstermektedir. Bu durum, eğitim ortamlarında verilen sağlıklı yaşam ve beslenme farkındalık çalışmalarının etkili olduğunu düşündürmektedir (Neumark-Sztainer et al., 2003). Ancak bazı öğrencilerde bu boyutlarda düşük puanlar da gözlemlenmiştir ki bu da bireysel veya çevresel faktörlerin (ör. aile alışkanlıkları, sosyoekonomik düzey) öğrenci davranışları üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir (Story et al., 2008).

Gruplar arası karşılaştırmalar açısından değerlendirildiğinde; en yüksek SBİTÖ ortalaması, bağlam temelli öğrenme ile yaratıcı drama yönteminin birlikte uygulandığı Deney-1 grubunda (Ort. = 76,64) gözlemlenmiştir. Bu bulgu, iki yöntemin birleşiminin öğrencilerde sağlıklı beslenme tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Yalnızca yaratıcı drama yöntemiyle eğitim alan Kontrol-1 grubunun ortalaması (68,68), yalnızca bağlam temelli öğrenme yöntemi uygulanan Kontrol-2 grubuna (68,86) oldukça yakın olmakla birlikte, her iki grup da Deney-1 grubunun gerisinde kalmıştır. Bu bulgu, yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin sağlıklı yaşam alışkanlıkları ve tutumlarının gelişmesinde tek başına yeterli olmayabileceğini göstermektedir (Erdoğan, 2016). Buna karşılık, yaratıcı dramayı bağlam temelli içeriklerle harmanlayan yaklaşım, öğrencilerin hem duyuşsal hem de bilişsel yönelimlerini harekete geçirerek daha yüksek tutum gelişimi sağlamıştır (Karakaya, 2018).

Ancak Kruskal-Wallis H testi sonuçları değerlendirildiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmadığı ($p > .05$) görülmüştür. SBİTÖ.D1 için $p = .402$, SBİTÖ.K1 için $p = .376$ ve SBİTÖ.K2 için $p = .388$ değerleri, üç grubun sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymaktadır. Bu sonuç, öğretim yöntemlerinin öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları üzerinde mutlak etkiler üretmekten ziyade, sınırlı ve bireysel farklılıklara bağlı

etkiler yarattığını düşündürmektedir. Bu bağlamda, Cohen'in (1988) etki büyüklüğü kuramı dikkate alındığında, anlamlılık düzeyine ulaşamayan farkların eğitimsel açıdan küçük veya orta düzeyde etkiler üretebileceği de göz ardı edilmemelidir.

Özellikle bağlam temelli öğretim yöntemiyle eğitim alan Kontrol-2 grubunun yüksek standart sapma değeri (31,21), bu grubun içindeki bireyler arasında belirgin farklılıklar olduğunu göstermektedir. Bu durum, bağlam temelli öğrenme ortamlarının bireysel öğrenme stillerine daha açık yapılar sunması nedeniyle bazı öğrencilerde olumlu, bazı öğrencilerde ise daha az etkili olabileceğini göstermektedir (Yıldırım & Akpınar, 2019). Bu sonuç, öğretim tasarımında bireysel farklılıkların dikkate alınmasının gerekliliğini vurgulayan eğitim literatürüyle de örtüşmektedir (Tomlinson, 2005).

Sonuç olarak, SBİTÖ verileri; öğrencilerin genel olarak sağlıklı beslenmeye ilişkin olumlu bir tutuma sahip olduklarını ve bu tutumun bilgi, duygu ve davranış boyutlarında bütüncül olarak geliştiğini ortaya koymuştur. Bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı drama yöntemlerinin birlikte uygulanması, sağlıklı yaşam konularında bilişsel-duyuşsal denge sağlayarak daha tutarlı tutum gelişimi oluşturmuş; ancak bu etkinin istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmadığı görülmüştür. Bu durum, öğrenme sürecinin çok boyutluluğu, öğrenci özellikleri ve bağlamsal değişkenlerin etkisiyle açıklanabilir. Sağlıklı beslenme konusunda geliştirilecek öğretim uygulamalarında bu tür çoklu ve bütünleştirici yaklaşımların önemi bir kez daha ortaya çıkmakta, dolayısıyla eğitim politikalarının bu yönde yapılandırılması gerekliliğini gündeme getirmektedir.

Öneriler

Bu araştırma, bağlam temelli öğrenme (BTÖ) ve yaratıcı drama (YD) yöntemlerinin fen eğitimi ve sağlıklı yaşam konularında öğrenme çıktıları üzerindeki etkilerini hem bilişsel hem de duyuşsal düzeylerde analiz etmiştir. Elde edilen bulgular, özellikle bağlam temelli öğrenme yaklaşımının akademik başarı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiler yarattığını; yaratıcı dramının ise öğrenci katılımı, motivasyon ve duygusal öğrenme gibi alanlarda önemli katkılar sağladığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, araştırmanın sonuçları doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

1. Öğretim programlarında bağlam temelli öğrenmeye daha fazla yer verilmelidir. BTÖ yaklaşımı, öğrencilerin bilimsel kavramları gerçek yaşamla ilişkilendirerek anlamlandırmalarını sağlamaktadır. Bu durum hem kavramsal öğrenmenin kalıcılığını artırmakta hem de problem çözme ve analitik düşünme becerilerini

geliştirmektedir (Yıldırım & Akpınar, 2019; Herrington & Oliver, 2000). Fen Bilimleri derslerinde soyut konuların öğretiminde bu yöntemin yaygınlaştırılması, öğrencilerin başarılarını ve bilimsel okuryazarlık düzeylerini artırmada etkili olacaktır.

2. Yaratıcı drama yöntemi, özellikle duyuşsal ve sosyal kazanımlar için aktif biçimde kullanılmalıdır. YD'nin akademik başarıya doğrudan etkisi sınırlı görünmekle birlikte, öğrencilerin derse katılımı, sosyal etkileşimi ve öğrenmeye yönelik tutumları üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür (Erdoğan, 2016; O'Toole, 1992). Bu nedenle yaratıcı drama yöntemi, özellikle öğrenme ortamlarının sosyal-duygusal yönlerini güçlendirmek amacıyla öğretim sürecine entegre edilmelidir.
3. Bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı drama bütünleştirilerek çok boyutlu öğretim ortamları tasarlanmalıdır. Araştırmanın bulguları, bu iki yöntemin birlikte kullanıldığında, yalnızca bilgi düzeyinde değil; duygu, tutum ve davranış boyutlarında da öğrenme çıktılarının arttığını göstermiştir. BTÖ + YD birleşimi, öğrenme sürecini hem bilişsel hem de duyuşsal olarak zenginleştirmekte; öğrencilerin öğrenme motivasyonunu ve katılım düzeyini artırmaktadır (Heathcote & Herbert, 1993; Winston, 2013). Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında ve hizmet içi eğitimlerde bu bütünleşik modelin örnek uygulamaları yaygınlaştırılmalıdır.
4. Sağlıklı yaşam ve beslenme konuları, fen eğitimiyle disiplinler arası bir yaklaşımla ele alınmalıdır. SBİTÖ verileri, öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutum geliştirdiklerini; ancak bu tutumların istatistiksel açıdan farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bu bulgu, tutum gelişiminin yalnızca kısa süreli öğretimle değil, bütüncül ve sürdürülebilir yaklaşımlarla desteklenmesi gerektiğini göstermektedir (Contento, 2011; Story et al., 2008). Sağlıklı yaşam alışkanlıklarının yerleşebilmesi için eğitim süreçlerinde sadece bilgi aktarmaya değil; öğrencilerin tutumlarını, değerlerini ve davranış örüntülerini geliştirmeye yönelik uzun vadeli uygulamalara yer verilmelidir.
5. Öğretim sürecinde bireysel farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır. Bağlam temelli öğrenme grubunda gözlemlenen yüksek varyans, bu yöntemin farklı öğrenme stillerine sahip bireyler üzerinde farklı etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Öğrenci merkezli yaklaşımlar bireysel farklılıkları destekleyecek biçimde esnek olarak tasarlanmalıdır (Tomlinson, 2005). Öğrencilerin

hazırbulunuşluk düzeyleri, öğrenme stilleri ve ilgileri dikkate alınarak özelleştirilmiş etkinlikler planlanmalı, bu sayede öğrenme süreci daha kapsayıcı hâle getirilmelidir.

6. Araştırma sonuçları doğrultusunda öğretim süresi ve uygulama derinliği artırılmalıdır. Araştırmada kullanılan yöntemlerin bazı etkilerinin (örneğin, yaratıcı dramada akademik başarı üzerindeki etkisi) kısa süreli uygulamalarda sınırlı kaldığı gözlemlenmiştir. Oysa öğretim yöntemlerinin etkili olabilmesi için belirli bir süreklilik ve derinlik gerekmektedir (Heathcote & Bolton, 1995). Bu nedenle, özellikle tutum ve davranış değişikliği gibi duyuşsal kazanımların hedeflendiği durumlarda, yöntemlerin uzun vadeli uygulamaları teşvik edilmelidir.
7. Gelecekteki araştırmalar, farklı yaş gruplarında ve branşlarda çoklu yöntemlerin etkisini incelemelidir. Bu araştırma ilköğretim düzeyinde gerçekleştirilmiş olmakla birlikte, bağlam temelli öğrenme ve yaratıcı drama yöntemlerinin farklı yaş gruplarındaki etkileri henüz yeterince incelenmemiştir. Ayrıca fen bilimleri dışındaki disiplinlerde (ör. sosyal bilgiler, yaşam becerileri eğitimi) bu yöntemlerin etkisi değerlendirilmeli; disiplinlerarası kullanım potansiyeli ortaya konulmalıdır.
8. Eğitim politikalarında yaratıcı ve katılımcı öğretim yaklaşımlarına öncelik verilmelidir. Eğitim sistemlerinin giderek standartlaşan sınav odaklı yapılar yerine; öğrencilerin bütüncül gelişimlerini destekleyen, yaratıcı, problem çözücü ve işbirlikçi bireyler yetiştirmeyi hedefleyen öğretim yaklaşımlarına yönelmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, araştırmada etkinliği gösterilen bağlam temelli ve yaratıcı drama gibi yöntemlerin, öğretim programlarına ve ders kitaplarına sistematik biçimde entegre edilmesi önem arz etmektedir (Dewey, 1938; Vygotsky, 1978).

Sonuç olarak, bu araştırmanın önerileri, öğrenci merkezli, yaşamla bağlantılı ve etkileşimli öğrenme ortamlarının oluşturulmasının hem akademik başarıyı hem de sağlıklı yaşam tutumlarını geliştirme açısından büyük önem taşıdığını ortaya koymaktadır. Eğitsel uygulamalar ve politikalar bu yönde yapılandırıldığında, bireylerin yalnızca bilgiyle değil, aynı zamanda olumlu değer ve tutumlarla donanmış biçimde yetişmeleri sağlanabilecektir.

KAYNAKLAR

- Abu-Rasheed, H., Weber, C. & Fathi, M. (2023). *Context Based Learning: A Survey Of Contextual Indicators For Personalized And Adaptive Learning Recommendations – A Pedagogical And Technical Perspective*. *Frontiers in Education*. 8. 10.3389/feduc.2023.1210968. [Doi:10.3389/feduc.2023.1210968](https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1210968)
- Achor, E. E., Jack, G. U. & Uzomah, T. (2024). *Use of Context-Based Learning Strategy and Secondary Students*. *International Centre for Science, Humanities & Education Research (ICSHER) Journal*, 5(4), June, 2024. Erişim Linki: https://www.researchgate.net/publication/382077595_use_of_context-based_learning_strategy_and_secondary_students'_academic_achievement_in_physics
- Adıgüzel, Ö. (2018). *Eğitimde Yaratıcı Drama: Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar*. Pegem Akademi. Ankara.
- Aitken, Viv. 2013. “*Dorothy Heathcote’s Mantle of the Expert Approach to Teaching and Learning: A Brief Introduction*.” In *Connecting Curriculum, Linking Learning*. NZCER Press.
- Ajzen, I. (1991). *The Theory Of Planned Behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Akgül, G. (2023). *Fen ve Teknoloji Dersinde Dijital Öyküleme Sürecinde Yaratıcı Drama Kullanımının Başarı, Tutum ve Bilimsel Yaratıcılığa Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi.
- Aksoy, G., & Gürbüz, F., (2012). *The Effects Of Learning Together Method Technique On Sixth Grade Students's Academic Achievement in Science Course*. *Journal Of Educational and Instructional Studies In The World (WJEIS)*, Vol.2, No.1, 128-134.
- Aktaş, N. (2023). *Bağlam Temelli REACT Öğretim Modelinin Öğrencilerin Fen Bilimlerini Günlük Yaşamla İlişkilendirme Düzeylerine ve Fen Bilimleri Dersine Yönelik Motivasyonlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Ordu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ordu, 2023.
- Aktemur, A. (2022). *Bağlam Temelli Öğrenme Stratejisi Çerçevesinde Dijital Oyunların Öğrenmeye Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzincan, 2022.
- Altay, C.A. (2018). *Bağlam Temelli Öğretim Yaklaşımının 9. Sınıf Öğrencilerinin Kimya Bilimi Ünitesine İlişkin Başarılarına Tutumlarına ve Bilimin Doğası Anlayışlarına Etkisi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı. Ankara, 2018.

- Anderson, J., & Boocock, S. (1994). *Drama and Learning: Performance Methodologies for Education*. Routledge.
- Arslan, B. (2018). *Yaratıcı Drama Uygulamalarının Okul Öncesi Dönemi Öğrencilerinin Besinler Konusundaki Öğrenmelerine ve Sosyal Uyum Becerileri Kazanmalarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi. Bartın, 2018.
- Arslan, Ü. (2016). *Dramada Teknikler*. Erdoğan, T. (Ed.). *Drama: Okul Öncesinden İlköğretime, Kuramdan Uygulamaya* (s. 75-105). Eğiten Kitap, Ankara.
- Assi, A., & Cohen, A. (2024). *Context-based learning in flipped middle school chemistry class*. *International Journal of Science Education*, 46(6), 570–589. <https://doi.org/10.1080/09500693.2023.2250067>
- Atiomo, W. (2009). *A Constructivist Strategy For Mediummarge Student Groups- The Contextual Learning Model*. *The Open Medical Education Journal*, 2, S. 1-9.
- Ayas, A., Çepni, S., & Akdeniz, A. R. (1993). *Fen Bilimleri Eğitimi Programlarının Değerlendirilmesi: Türkiye ve Dünya'daki Gelişmeler*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9, 153-167.
- Ayas, A. (1995). *Fen Bilimlerinde Program Geliştirme ve Uygulama Teknikleri Üzerine Bir Çalışma: İki Çağdaş Yaklaşımın Değerlendirilmesi*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(11).
- Ayas, A., Akdeniz, A. R., Özmen, H., Yiğit, N., & Ayvaci, H. Ş. (2016). *Fen ve Teknoloji Öğretimi (Kuramdan Uygulamaya)*. (Editör: Çepni, S.). Pegem Yayıncılık, Isbn:978-605-318-649- 6, Ankara, S122-131.
- Aydın, S., & Demirtaş, H. (2017). *Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutumun Belirleyicileri: Katılım ve Motivasyon*. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 25–38.
- Aykaç, N. (Ed). (2023). *İlkokulda Drama Uygulama Örnekleri (2. Basım)*. Pegem Akademi Yayınları. Ankara.
- Aykaç, M. (2011). *Yapılandırmacı Öğrenme ve Drama ile Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Aykaç, M. (2015). *Yaratıcı Drama ile Öğretim Stratejileri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Aytekin, K. Ö. (2013). *Aile İçi Etkileşim ve Masallar ile Desteklenmiş Beslenme Eğitiminin 5-6 Yaş Çocukların Beslenme Biçimlerine Etkisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya, 2013.
- Ayvaci, H. Ş. (2010). *Fizik Öğretmenlerinin Bağlam Temelli Yaklaşım Hakkındaki Görüşleri*. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* (15), 42-51.

- Ayvacı, H. Ş., Er Nas, S., & Dilber, Y. (2016). *Bağlam Temelli Rehber Materyallerin Öğrencilerin Kavramsal Anlamaları Üzerine Etkisi: “İletken ve Yalıtkan Maddeler” Örneği*. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13(1), 51-78.
- Bach-Faig, A., Berry, E. M., Lairon, D., Reguant, J., Trichopoulou, A., Dernini, S. & Serra-Majem, L. (2011). *Mediterranean Diet Pyramid Today*. Public Health Nutrition, 14(12A), 2274-2284.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Başalp, N. (2001). *İlköğretim Okullarındaki Öğretmenlerin İş Tatmin Düzeylerinin Karşılaştırılması (Sakarya İlinde Bir Uygulama)*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi. 2001.
- Başbuğ, S. (2006). *Yaratıcı Dramanın Türkiye’deki Öncülerinden “Prof. Dr. İnci San’ın Yaratıcı Drama Anlayışı”*. Yaratıcı Drama Dergisi, 3(6), 25-44.
- Bayçelebi, Z. (2019). *Sağlıklı Besinler Konusuna Yönelik Tahmin Gözlem Açıklama Çalışma Yapraklarının Geliştirilmesi ve Uygulanması*. Yüksek Lisans Tezi. Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Bilim Dalı. Trabzon, 2019.
- Bell, J. (2010). *Drama in Education: Pedagogy and Practice*. Continuum.
- Bennett, J., & Lubben, F. (2006). *Context-Based Chemistry: The Salters Approach*. International Journal Of Science Education, 28(9), 999-1016.
- Birch, L. L., & Fisher, J. O. (1998). *Development Of Eating Behaviors Among Children and Adolescents*. Pediatrics, 101(Supplement 2), 539–549.
- Birch, L. L., & Ventura, A. K. (2009). *Preventing Childhood Obesity: What Works?* International Journal of Obesity, 33(S1), S74-S81.
- Boal, A. (2014). *Ezilenlerin Tiyatrosu*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi. İstanbul.
- Borg, A. (2024). *Teaching thermal physics through stories and drama: A teacher’s guide* [Master’s dissertation, University of Malta]. OAR@UM. <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/130495>
- Bowell, P., & Heap, B. (2013). *Planning Process Drama: Enriching Teaching And Learning*. Routledge.
- Boyland, E. J., & Halford, J. C. (2013). *Television Advertising And Branding*. Pediatric Obesity, 8(3), 118-126.
- Bozkurt, M. (2024). *Türkiye’de Beslenme Eğitimi İle İlgili Yapılan Tezlerin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği. İstanbul, 2024.

- Bozkurt, T., & Sarı, H. (2021). *Bağlam Temelli Öğrenmenin Fen Bilgisi Öğretiminde Kavramsal Başarıya Etkisi*. Eğitim Araştırmaları Dergisi, 7(2), 125-140.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). *Situated Cognition and The Culture Of Learning*. Educational Researcher, 18(1), 32-42.
- Bülbül, M. Ş., & Aktaş, G. (2013). *Fizik Dersleri İçin Bağlam Temelli Drama Uygulamaları*. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi. Cilt 2, Sayı 1.
- Büyüköztürk, Ş. (2023). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Pegem Akademi.
- Center For Occupational Research And Development [CORD]. (1999). *Teaching Science Contextually*. Texas: Cord Communacations Inc.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis For The Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.
- Comenius, J. A. (1632). *Didactica Magna*. (Büyük Didaktik).
- Conant, J. B. (1947). *On Understanding Science: An Historical Approach*. American Scientist, 35(1), 33-55.
- Contento, I. R. (2016). *Nutrition Education: Linking Research, Theory, And Practice*. Jones & Bartlett Learning.
- Crawford, M. L. (2001). *Teaching Contextually: Research, Rationale, And Techniques For Improving Student Motivation And Achievement*. CORD Communications Inc.
- Çelebi, E. (2021). *8.Sınıf Basınç Ünitesi Öğretiminde Uygulanan Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Bilgilerini Günlük Yaşamla İlişkilendirebilme Düzeylerine ve Akademik Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Diyarbakır, 2021. 694332.
- Çelik, K. (2023). *Bağlam Temelli Öğrenmenin Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Amasya, 2023.
- Çepni, S., Ayas, A., Johnson, D., & Turgut, M. (1996). *Fizik Öğretiminde Laboratuvarın Rolü ve Önemi*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12, 203-208.
- Çepni, S., & Özmen, H. (2011). *Yaşam (Bağlam) Temelli ve Beyin Temelli Öğrenme Kuramları ve Fen Bilimleri Öğretimindeki Uygulamaları*. S. Çepni (Ed.). Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi (S.100- 123). Ankara: Pegem Akademi.
- Çepni, S. (2012). *Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Pegem Akademi Yayıncılık. Ankara.

- Çetin, İ. (2020). *Yoksulluk ve Yoksulluk Göstergeleri: Türkiye ve OECD Ülkeleri Üzerine Bir Karşılaştırma*. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 22/2 (510-532). E-ISSN 2667-405X
- Çetiner, B. (2013). *Bursa Özel Tan İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Eğitimi Müdahale Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Bilimleri Programı. Ankara, 2013.
- Çıkrıkçı, M. (2019). *Araştırmalarda Geçerlik ve Güvenirlik*. Eğiten Kitap.
- Crăciun, D. (2014). *Learning Science Through Drama Activities and Creative Writing in Primary and Secondary School Classes*. Revista De Ştiinţe Ale Educaţiei, 30(2), 25-34.
- Dağlı, A. (2021). *Yaşam Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Çevre Bilinci ve Çevresel Duyarlılık Kazanımına Etkisi: Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm Konusu*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Kahramanmaraş, 2021. 661891.
- Darmon, N., & Drewnowski, A. (2008). *Does Social Class Predict Diet Quality? The American Journal of Clinical Nutrition*, 87(5), 1107-1117.
- DeBoer, G. E. (2000). *Scientific Literacy: Another Look At Its Historical And Contemporary Meanings And Its Relationship To Science Education Reform*. Journal of Research in Science Teaching, 37(6), 582–601.
- Demirbaş, M. (2001). *Türkiye’de Etkili Fen Öğretimi İçin 1960-1980 Yılları Arasında Geliştirilen Fen Öğretim Programlarının İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara, 2001.
- Demirci, H. (2020). *Yansıtıcı Düşünme Etkinlikleri ile Zenginleştirilmiş REACT Stratejisinin Öğrencilerin Yansıtıcı Düşüncelerine, Fen Öğrenimine Yönelimlerine ve Motivasyonlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul, 2020. 638100.
- Demircioğlu, H., Bektaş, F., & Demircioğlu, G. (2018). *Sıvıların Özellikleri Konusunun Bağlam Temelli Yaklaşımla Öğretiminin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi*. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi (33), 13-25.
- Deniş Çeliker, H., & Kara, M. (2020). *Fen Öğretiminde REACT'ın Etkileri: 21.Yüzyıl Becerileri ve Fene Yönelik Öz Yeterlilik İnançları*. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16(Eğitim ve Toplum Özel Sayısı), 5732-5763. DOI: 10.26466/opus.701189
- Derman, A., & Ergün, E. C. (2020). *4. Sınıf Basit Elektrik Devreleri Konusunun Öğretiminde Güncel Bağlam Temelli Öğretim Yönteminin Kullanımının Öğrencilerin Fene Yönelik Tutumlarına, Başarılarına ve Bilgilerinin Kalıcılığına Etkisi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(4), 1729-1742. Bolu.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Macmillan.

- Dewey, J. (1939). *Türkiye Maarifi Hakkında Rapor*. Devlet Basımevi. İstanbul.
- Dorion, K. (2009). *Science through Drama: A Multiple Case Exploration of the Characteristics of Drama Activities Used in Secondary Science Lessons*. International Journal of Science Education, 31(16), 2247-2270. <https://doi.org/10.1080/09500690802712699>
- Duman, N., & Şeyihoğlu, A. (2018). *Coğrafya Öğretiminde Drama ile Desteklenmiş Yapılandırıcılık 5E Modeli Ders Planı ve Görüşler*. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(1), 25-46.
- Dunn, J., & Stinson, M. (2011). *Drama As Social Intervention: Developing Speaking And Cooperative Skills*. Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance, 16(4), 477-491. <https://doi.org/10.1080/13569783.2011.617110>
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). *Motivational Beliefs, Values, and Goals*. Annual Review of Psychology, 53(1), 109–132.
- Elliott AC, Hynan LS. (2011). *A SAS® Macro Implementation Of A Multiple Comparison Post Hoc Test For A Kruskal-Wallis Analysis*. Comput Methods Programs Biomed 2011; 102 (1): 75- 80.
- Erbay, F., Koldaş, H., & Yılmaz, H. (2021). *Yaratıcı Drama Destekli Beslenme Eğitiminin Çocukların Beslenme Farkındalıklarına Etkisi*. Eğitim ve Bilim Dergisi, 46(207), 75–90.
- Erdem, S. (2016). *Farklı Sosyoekonomik Düzeye Sahip Çocuklarda Ailenin Beslenme Tutum ve Davranışlarının Çocuğun Beslenme Durumuna Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diyetetik Ana Bilim Dalı. Ankara, 2016.
- Erdoğan, H. (2023). *Ortaokulda Fen Bilimleri Dersinde Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımının Etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi. Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Amasya, 2023.
- Erdoğan, H., & Uluçınar Sağır, Ş. (2024). *Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımının “Ses ve Özellikleri” Ünitesi Öğrenme Ürünlerine Etkisi*. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(1), 51-66. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.1323790>
- Erdoğan, T. (2016). *Yaratıcı Drama Yönteminin Fen Öğretiminde Öğrenci Tutumu Üzerine Etkisi*. Eğitim ve Bilim, 41(186), 157–175.
- Erduran Avcı, D. (2013). *Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre Kazanımlarının Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programındaki (6-8. Sınıflar) Dağılımlarının İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Yıl 13, Sayı 25, Mart 2013, 225 - 240 225.

- Eren, A. (2022). *Popüler Bilim Dergileri Destekli Yaşam Temelli Öğretim Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisi: Güneş Sistemi Ve Tutulmalar Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bursa, 2022.
- Faraji, H., & Fırat, B. (2022). *Yeme Bozuklukları ve Duygular*. Fenerbahçe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(1), 153-174.
- Fışkın, G., & Ölçer, Z. (2022). *Annelerin Beslenme Davranışları ve Çocuklarının Beslenme Sürecine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki*. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 53–61. <https://doi.org/10.26453/otjhs.1010231>
- Fidan M. (2018). *Ortaokul Fen Bilimleri Dersinde Öğrenmede Zorlanılan Konular ve Çözüm Önerileri*. The 6th International Congress On Curriculum And Instruction (ICCI –EPOK) Kars, 2018.
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Finkelstein, N. (2001). *Context In The Context Of Physics And Learning*. Paper Presented At The Physics Education Research Conference Proceedings. Rochester, Ny: Perc Publishing.
- Freire, P. (2013). *Ezilenlerin Pedagojisi*. Ayrıntı Yayınları. İstanbul.
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10th ed.)*. Pearson.
- Gilbert, J. K. (2006). *On The Nature Of “Context” In Chemical Education*. International Journal Of Science Education, 28(9), 957-976.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). *Health Behavior: Theory, Research, And Practice*. John Wiley & Sons.
- Goloğlu, S. (2009). *Fen Eğitiminde Sosyo-Bilimsel Aktivitelerle Karar Verme Becerilerinin Geliştirilmesi: Dengeli Beslenme*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul, 2009.
- Gülay, H., & Önder, A. (2011). *Sürdürülebilir Gelişim İçin Okul Öncesi Dönemde Çevre Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Gümüşdağ, H., & Yıldırım, M. (2018). *Spor Bilimlerinde Çocuklarda Motor Gelişim*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gündoğdu, R. (2013). *Öğrenmenin Doğası ve Temel Kavramlar*. (In B. Çapri & B. Gündüz Eds.). Eğitim Psikolojisi (pp. 169-192). Adana: Karahan Kitabevi.
- Güneş, T., & Gözümlü, A. İ. (2013). *Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitiminin Tarihsel Gelişimi*. Eğitim ve Bilim, 38(169), 78-93.

- Güneş Koç, R. S., & Sarıkaya, M. (2020). *5E Öğrenme Modeli ve Bağlam Temelli Öğretim Yönteminin Işık Konusunda Başarı ve Bilgilerin Kalıcılığına Etkisi*. E-Kafkas Journal Of Educational Research, 7(3), 430-457. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.828542>
- Günindi, Y., & Polat, G. (2020). *İlkokul Öğrencilerinin Sağlıklı Beslenme Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının İncelenmesi*. Uluslararası Temel Eğitim Dergisi, 9(2), 463–479.
- Gürbüz, H., & Turgut, Ü. (2023). *Bağlam Temelli Öğretimin Fen Öğretiminde Duyuşsal Etkilere Katkısı*. Ulusal Fen Eğitimi Sempozyumu Bildirileri.
- Gürkan, T., & Gökçe, E. (2000). *İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumları*. IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildiri Kitabı, 6-8 Eylül: 188- 192.
- Gürol, A. (2015). *Öğrenme Kuramları ve Öğretim Süreci*. Pegem Akademi Yayıncılık. Ankara.
- Guthrie, J. F., Lin, B. H., & Frazao, E. (2015). *Role Of Food Prepared Away From Home In The American Diet, 1977-78 Versus 1994-96: Changes And Consequences*. Journal of Nutrition Education and Behavior, 37(3), 140-150.
- Hatipoğlu, Ş. (2012). *Doğaçlamada Duygu ve Kurgu Sorunları-Doğaçlama Teknikleri*. Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi, ART-E, Kasım, 2012.
- Heathcote, D., & Bolton, G. (1995). *Drama For Learning: Dorothy Heathcote's Mantle Of The Expert Approach To Education*. Heinemann.
- Heathcote, D., & Herbert, P. (1993). *Drama as a Learning Medium*. Heinemann.
- Hendrix, R., Eick, C., & Shannon, D. (2012). *The İntegration Of Creative Drama İn An Inquiry-Based Elementary Program: The Effect On Student Attitude And Conceptual Learning*. Journal Of Science Teacher Education, 23(8), 823–846. [doi:10.1007/s10972-012-9282-2](https://doi.org/10.1007/s10972-012-9282-2)
- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). *An Instructional Design Framework For Authentic Learning Environments*. Educational Technology Research and Development, 48(3), 23-48.
- Holbrook, J., & Rannikmae, M. (2007). *The Nature Of Science Education For Enhancing Scientific Literacy*. International Journal of Science Education, 29(11), 1347-1362.
- Höttecke, D., Henke, A., & Riess, F., (2010). *Implementing History and Philosophy İn Science Teaching: Strategies, Methods, Results and Experiences From The European Hipst Project*. September 2010. Science & Education 21(9):1-29. [doi:10.1007/s11191-010-9330-3](https://doi.org/10.1007/s11191-010-9330-3).
- İlleris, K. (2009). *Contemporary Theories Of Learning: Learning Theorists İn Their Own Words*. Routledge.

- İnan Kaya, G. (2018). *Oyun, Gelişim ve Tarihsel Olarak Oyunun Eğitimdeki Yeri*. Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD), 2 (1), 66-78.
- İpek Akbulut, H. (2013). *Bir Üniteye Yönelik Başarı Testi Nasıl Geliştirilir?: İlköğretim 7. Sınıf Kuvvet ve Hareket Ünitesi*. Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(1), 18-44, 2013.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*. Corwin Press.
- Jonassen, D. H. (1999). *Designing Constructivist Learning Environments*. Instructional-design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory, 2, 215-239.
- Kaleli, T., & Gökalp, F. (2018). *Fen Bilimleri Öğretiminde Drama Yöntemi Destekli 5E Öğretim Modelinin Enerji Konusunda Öğrenci Başarısı ve Farkındalığına Etkisi*. The Journal Of Academic Social Science.
- Kaptan, F. (1999). *Fen Bilgisi Öğretimi*. Anı Yayıncılık.
- Kaptan, F., & Korkmaz, H. (2001). *Fen Eğitiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20, 127-132.
- Kara, N. (2022). *Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımlarının Fen Okuryazarlığına Katkısı*. Eğitim ve Bilim, 47(210), 215–232.
- Karakaya, F. (2018). *Yaratıcı Drama Destekli Fen Öğretiminin Öğrenci Başarısı ve Tutumu Üzerindeki Etkisi*. İlköğretim Online, 17(3), 1450–1467.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Nobel Yayıncılık.
- Karatay, G., & Baştuğ, G. (2018). *İlkokul Öğrencilerine Verilen Sağlıklı Beslenme Eğitiminin Beslenme Alışkanlıklarına Etkisi*. Türk Pediatri Arşivi, 53(1), 34–41.
- Karslı Baydere, F., & Akın Yanmaz, E. (2021). *Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımının REACT Stratejisine Göre Geliştirilen Öğretim Materyalleri ile İlgili 7.Sınıf Öğrencilerinin Görüşleri: "Aynalar ve Işığın Soğurulması"*. PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(1), 45-62.
- Karslı, F., & Saka, Ü. (2017). *5. Sınıf Öğrencilerinin 'Besinleri Tanıyalım' Konusundaki Kavramsal Anlamalarına Bağlam Temelli Yaklaşımın Etkisi*. İlköğretim Online, 16(3), 900-916. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.330230>
- Kasbary, N., & Novák, G. M. (2024). *Drama in STEAM education: Possible approaches and connections to drama-based activities in STEAM education*. Hungarian Educational Research Journal, 14(3), 316-331. <https://doi.org/10.1556/063.2024.00272>

- Kaya, E & İzci, E. (2024). *Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması*. Tarih Okulu Dergisi, 17(69), 1082-1099. <https://toad.halileksi.net/olcek/fen-bilimleri-dersine-yonelik-tutum-olcegi-2/>
- Kaya, S. (2020). *11.Sınıf Öğrencilerine "Sindirim Sistemi" Konusunun REACT Stratejisi ile Öğretimi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Erzurum, 2020. 653385.
- Kaya, V. (2020). *Türkiye’de Fen Eğitimi Alanında Bağlam (Yaşam) Temelli Yaklaşım ile İlgili Yapılmış Lisansüstü Tez ve Makalelerin İçerik Analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 2022.
- Kaya, V., & Kaltakçı Gürel, D. D. (2024). *Türkiye’de Fen Eğitimi Alanında Bağlam (Yaşam) Temelli Yaklaşım ile İlgili Yapılmış Lisansüstü Tez ve Makalelerin İçerik Analizi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi (59), 532-570. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1389306>
- Keleş, S., Yurt, Ö. & Kandır, A. (2018). *Kültürel-Tarihsel Kuram’a Göre “Mış Gibi Oyunlar”*: Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğilimlerinin İncelenmesi. Sakarya University Journal Of Education, 8(4), 265-285.
- Kenar, İ., & Balcı, M. (2015). *Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme: İlköğretim 4 ve 5. Sınıf Örneği*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (34).
- Keskin, F., & Çam, A. (2019). *Yaşam Temelli REACT Stratejisinin Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısına ve Fen Okuryazarlığına Etkisi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (49), 38-59.
- Keys, C., W., & Kennedy, V. (1999). *Understanding Inquiry Science Teaching In Context: A Case Study Of An Elementary Teacher*. Journal Of Science Teacher Education, 10(4), 315-333.
- Khan, M., & Siddiqui, M. A. (2020). *Examining Scientific Attitude Scales In India: Development And Validation Of A New Scale*. Interdisciplinary Journal Of Environmental And Science Education, 16(4), E2223. <https://doi.org/10.29333/ijese/8557>
- King, D.T., & Ritchie, S.M. (2013) *Academic Success In Context- Based Chemistry: Demonstrating Fluid Transitions Between Concepts And Context*. International Journal Of Science Education, 35(7), S. 1159-1182.
- Klopfer, L., & Watson, F. (1969). *Teaching Science Through Its History: Historical Cases For Understanding Science*. Cambridge: Harvard University Press.
- Köksal, N. (2006). *Eğitim Programları ve Yaratıcı Drama*. Yaratıcı Drama Dergisi, 1(3/4), 179-191.
- Köksal Akyol, E. & Dalbudak Pekdemir, Z. (2018). *Dramanın Bileşenleri ve Aşamaları*. Erdoğan, S. (Ed.). Çocuk ve Drama. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir. S.

52-59. Erişim Adresi: <https://ets.anadolu.edu.tr/storage/nfs/cge203u/ebook/cge203u-16v1s1-8-0-1-sv1-ebook.pdf>

- Köroğlu, Y., Ökmen, M., & Taştan, İ. (2021). *Koronavirüs (Covid-19) Salgın Sürecinde Evde Kalan İlköğretim Öğrencilerinin Yeme Tutum ve Davranışları ile Depresyon Durumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Herkes İçin Spor ve Rekreasyon Dergisi, 3(1), 12-20.
- Köseler, E. (2024). *Yaratıcı Drama Etkinlikleri ile İşlenen Fen Derslerinin Öğrenci Başarısına, Fen Tutumuna ve Öz güvenine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretimi Ana Bilim Dalı. Eskişehir, 2024.
- Kutu, H., & Sözbilir, M. (2011). *Yaşam Temelli ARCS Öğretim Modeliyle 9. Sınıf Kimya Dersi "Hayatımızda Kimya" Ünitesinin Öğretimi*. Ondokuz Mayıs University Journal Of Education Faculty, 30(1), 29-62.
- Kuzgun, Y. (2004). *Zekâ ve Yetenekler*. Kuzgun & Deryakulu. (Ed.). Eğitimde Bireysel Farklılıklar. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Küçükali, R. (2010). *Çocuklarda Beslenme Bozuklukları ve Beslenmenin Okul Çocuklarının Üzerindeki Etkileri*. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi (14), 223-239.
- Külçe, C. (2005). *İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumları*. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Denizli, 2005.
- Laius, A., & Rannikmäe, M. (2005). *The Influence Of Social Issue-Based In Science Teaching On Students' Creative Thinking*. Science Education International, 16(4), 281-289.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications.
- Mccaslin, N. (2019). *Sınıf İçinde ve Dışında Yaratıcı Drama*. Nobel Yayınevi. Ankara.
- Matthews, M. R. (1994). *The History Of Science And The Future Of Science Education: A Typology Of Approaches For The Use Of The History Of Science In Science Instruction*. Springer Netherlands. doi: 10.1007/978-94-017-1445-4.
- Metinnam, İ. (2019). *Sınıf Öğretmenliği Adaylarının Yaratıcı Drama Oturumu Planlama Sürecinde Yaşadıkları Sorunların İncelenmesi*. Yaratıcı Drama Dergisi 2019, 14(2), 219-242.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2010). *Okulda Sağlık Programı*. <https://www.meb.gov.tr>

- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı*.
<https://mufredat.meb.gov.tr/dosyalar/201812312311937-fen%20b%C4%B0l%C4%B0mler%C4%B0%20%C3%96%C4%9eret%C4%B0m%20programı2018.pdf>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024a). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı*. Erişim Adresi: <https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/fen-bilimleri-dersi>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024b). *4. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları. Ankara.
- Mutlu Aydın, S. (2013). *Türkiye’de İlkokul Dördüncü Sınıfta Yapılan Yaratıcı Drama Etkinliklerinin Öğrencilerin Problem Çözme Becerisine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Sınıf Öğretmenliği. Erzurum, Nisan, 2013.
- Nasırlı, M., Karataş, A., & Acar, Ö. (2019). *Basit Fen Deneylerinin Öğrencilerin Bilimsel Bilgiye Ulaşmasına Etkileri*. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 7(1), 1-26.
- National Research Council. (2012). *A Framework For K-12 Science Education: Practices, Crosscutting Concepts, And Core Ideas*. Quinn, H.R.(Ed). National Academies Press, Washington, D.C.
- National Academies Of Sciences, Engineering, And Medicine. (2012). *A Framework For K-12 Science Education: Practices, Crosscutting Concepts, And Core Ideas*. Washington, Dc: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13165>
- Neccar Tezcan, D. & Hamzaoglu, E. (2024). *Stem Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 1-17.
- Nestle, M. (2018). *Unsavory Truth: How Food Companies Skew The Science Of What We Eat*. Basic Books.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Perry, C., & Casey, M. A. (2003). *Factors influencing food choices of adolescents: Findings from focus-group discussions with adolescents*. *Journal of the American Dietetic Association*, 99(8), 929–937.
- Nicholas, H., & Ng, W. (2008). *Blending Creativity, Science And Drama*. *Gifted And Talented International*, 23(1), 51–60.
<https://doi.org/10.1080/15332276.2008.11673512>
- Obalı, H. (2009). *Okulöncesi Eğitimi Almakta Olan Altı Yaş Grubu Çocuklarına Verilen Proje Yaklaşımıyla Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilgi Düzeyine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Obe, W. H. (2018). *The Teaching Of Science In Primary Schools*. David Fulton Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781315398907>

- Ødegaard, M. (2003). *Dramatic Science: A Critical Review Of Drama In Science Education*. *Studies In Science Education*, 39(1), 75-102.
<https://doi.org/10.1080/03057260308560196>
- OECD. (2023a). *Health Statistics*. <https://www.oecd.org/health/health-data.htm>
- OECD. (2023b). Sağlık Sistemi İncelemeleri Türkiye. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/837161468310469157/pdf/754330wp0box370health0systemsturkey.pdf>
- Oğuzöncül A. F., Bulut İ, Prinçci E, Yurt N., & Deveci S.E. (2020). *Kırsalda Yaşayan İlköğretim Yaşındaki Çocukların Hijyen ve Beslenme Davranışlarının Değerlendirilmesi*. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*. 5(1):73-8.
<https://doi.org/10.35232/estudamhsd.606559>
- Okvuran, A. (2000). *Yaratıcı Drama ve Sanat Eğitimi*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 33(1), 207–215.
- Oliver, G., Wardle, J., & Gibson, E. L. (2000). *Stress And Food Choice: A Laboratory Study*. *Psychosomatic Medicine*, 62(6), 853-865.
- Onay T., & Uçar A. (2023). *Beslenme Dostu Okul Programının Çocukların Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Akdeniz Diyet Kalitelerine Etkisi*. *Igusabder*. 122–138.
- O'Neill, C. (1995). *Drama Worlds: A Framework for Process Drama*. Heinemann.
- Osborne, J., Simon, S., & Collins, S. (2003). *Attitudes Towards Science: A Review Of The Literature And Its Implications*. *International Journal Of Science Education*, 25(9), 1049–1079. doi: 10.1080/0950069032000032199.
- Osborne, J., & Dillon, J. (2008). *Science Education In Europe: Critical Reflections*. The Nuffield Foundation.
- O'Toole, J. (1992). *The Process of Drama: Negotiating Art and Meaning*. Routledge.
- Oxford University Press. (2021). *The Evolution Of Science Education: Science Pisa Report*. Erişim Adresi:
https://fdslive.oup.com/www.oup.com/oxed/secondary/science/oup_science%20pisa_report_2021_final.pdf?region=uk
- Özdamar K. (2013). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi: MINITAB 16-IBM SPSS 21*. Nisan Kitabevi; 2013.
- Özdemir Şimşek, P. & Karataş, F. Z. (2020). *Fen Eğitiminde Yaratıcı Drama Yönteminin Başarıya Etkisi: Meta-Analiz Çalışması*. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 15 (1),63-84.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ydrama/issue/60179/873352>
- Özensoy, S. (2010). *İlköğretim 2. Sınıf Öğrencilerinin Yeterli ve Dengeli Beslenme Eğitiminde Yaratıcı Dramanın Etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimin Kültürel Temelleri Ana Bilim Dalı. Ankara, 2010.

Öztürk, C. (2018). *Comenius 'un Eğitim Anlayışı ve Günümüz Eğitim Sistemi ile İlişkisi*. Eğitim Bilimleri Dergisi, 12(3), 45-60.

Öztürk Y., Alpkaya U., Keskin K., & Çubuk A. *11-13 Yaş Çocukların Beslenme Davranışları ile Obez Akranlarına Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Journal Of International Social Research.2017;10(53):622-626. doi:10.17719/jisr.20175334150

Pantaleo, S. (2010). *Reading The World And The Word: Multiliteracies and Critical Literacy in a Primary Classroom*. English Teaching: Practice and Critique, 9(1), 58-73.

Patrick, H., & Nicklas, T. A. (2005). *A Review Of Family And Social Determinants Of Children's Eating Patterns And Diet Quality*. Journal Of The American College Of Nutrition, 24(2), 83-92.

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative Research & Evaluation Methods (4th ed.)*. SAGE Publications.

Piaget, J. (1952). *The Origins Of Intelligence In Children*. W. W. Norton & Company.

Piaget, J. (1962). *Play, Dreams And Imitation In Childhood*. New York: Norton. (Originally Published In French In 1945).

Powell, L. M., Nguyen, B. T., & Han, E. (2019). *Energy Intake From Restaurants: Demographics And Socioeconomics, 2003–2008*. American Journal Of Preventive Medicine, 46(4), 397-403.

Pratama, R. A., Pratiwi, I. M., Saputra, M. A., & Sumargono, S. (2022). *Integration Of Stem Education In History Learning*. International Journal Of Evaluation And Research In Education, 11(1), 313-320.

Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). *Power Comparisons Of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors And Anderson-Darling Tests*. Journal of Statistical Modeling and Analytics, 2(1), 21–33.

Rohmer, M. (2000). *The Art Of Pantomime: Silent Acting Techniques*. Dover Publications.

Ruşuklu, P. (2017). *Yaşam Temelli Öğrenme Yaklaşımının 6.Sınıf Öğrencilerinin "Maddenin Tanecikli Yapısı" Ünitesindeki Akademik Başarı Ve Kalıcılıklarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bursa, 2017.

Saka, A., & Balkan Kıyıcı, F. (2015). *Öğrencilerin Fene Karşı Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Sakarya İli Örneği*. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (8).

- San, İ. (1995). *Sanatta Yaratıcılık Oyun Drama. Yaratıcılık ve Eğitim Semineri*. Ankara: TED Yayınları. s.71-103.
- San, İ (1996). *Yaratıcılığı Geliştiren Bir Yöntem ve Yaratıcı Bireyi Yetiştiren Bir Disiplin: Eğitsel Yaratıcı Drama*. Yeni Türkiye Dergisi, Eğitim Özel Sayısı, Ocak-Şubat 1996, Sayı 7, s. 148-160.
- San, İ. (2002). *Yaratıcı Drama: Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*. Naturel Yayınları. Ankara.
- San, İ. (2004). *Eğitimde Yaratıcı Drama*. Pegem Akademi. Ankara.
- Sayan, A. (1999). Beslenme Alışkanlıkları ve Temel Besin Gereksinimleri. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. Cilt 2, Sayı 2.
- Schoultz, J., & Hultman, G. (2004). *Science Teaching And The School – When Concepts Meet Context*. Journal Of Baltic Science Education, 2(6), 22-33.
- Shepherd, R., & Raats, M. (2006). *The Psychology Of Food Choice*. CABI.
- Sertdemir, Y. (2022). *Laboratuvar Yöntemiyle Desteklenen Bağlam Temelli Öğretimin Canlılar Dünyasına Yolculuk Ünitesindeki Öğrenci Akademik Başarısına Etkisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi. Bolu, 2022.
- Sevian, H., Dori, Y. J., & Parchmann, I. (2018). *How Does STEM Context-Based Learning Work: What We Know And What We Still Do Not Know*. International Journal of Science Education, 40(10), 1095–1107. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1470346>
- Sezgin, B. (2013). *Brecht, Boal, Heathcote ve Bolton Açısından Tiyatronun ve Dramanın Öğretici Niteliği*. Tiyatro Araştırmaları Dergisi, 36:2013/2.
- Sözbilir, M., Sadi, S., Kutu, H. & Yıldırım, A., (2007). *Kimya Eğitiminde İçeriğe/Bağlama Dayalı (context-based) Öğretim Yaklaşımı ve Dünyadaki Uygulamaları*. I. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, 20-22 Haziran.
- Story, M., Kaphingst, K. M., Robinson-O'Brien, R., & Glanz, K. (2008). *Creating Healthy Food And Eating Environments: Policy And Environmental Approaches*. Annual Review of Public Health, 29, 253-272.
- Sükût, E., & Oğuz Namdar, A. (2023). *İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Yaratıcı Drama ile Yapılandırılmış Argümantasyona Dayalı Besinlerimiz Ünitesindeki Argümanları ve Derse İlişkin Görüşleri*. Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 6(1), 285-315. <https://doi.org/10.33400/kuje.1247602>
- Sütçü, Z. (2006). *Drama Eğitiminin Okulöncesi Eğitime Devam Eden 6 Yaş Grubundaki Çocukların Beslenme Alışkanlıklarına Etkisinin Analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği. Konya, 2006.

- Şahin, M. K., Çoban, A. E., & Karaman, N. G. (2018). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Medyanın Çocukların Beslenme Alışkanlıkları ve Bozuklukları Üzerindeki Etkisine Yönelik Bakış Açıları*. İlköğretim Online, 17(1), 125-142.
- Şahin, Y. İ., & Değirmençay, Ş. A. (2019). *Drama Etkinliği ile Desteklenen 5E Öğretim Modelinin Fene Yönelik Tutuma Etkisi: Maddenin Tanecikli Yapısı ve Karışımlar*. Fen Matematik Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi, 2(3), 213-221.
- Şahin, F. (2018). *Ortaokul Öğrencilerinde Besinlerle İlgili Karşılaşılan Kavram Yanılgıları*. Yüksek Lisans Tezi. Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı Biyoloji Eğitimi. Konya, 2018.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Pearson Education.
- Taş, H. (2019). 8. Sınıf Öğrencilerinin “Besin Zinciri” Konusundaki Akademik Başarı ve Fene Karşı Tutumlarına Yaratıcı Drama Yönteminin Etkisi. Anadolu Öğretmen Dergisi, 3(2), 234-245. <https://doi.org/10.35346/aod.614431>
- Taşkın, G., & Aksoy, G. (2019). *Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme; Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6(12), 20-35. <https://doi.org/10.29129/inujse.542568>
- Tavşancıl, E. (2022). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Nobel Yayıncılık.
- Tekkurşun Demir, G., & Cicioğlu, H. İ. (2019). *Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (Sbitö): Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4(2), 256-274. <https://doi.org/10.31680/gaunjss.559462>
- Tomlinson, C. A. (2005). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. ASCD.
- Topuz, F., Gençer, S., Bacanak, A., & Karamustafaoğlu, O. (2013). *Bağlam Temelli Yaklaşım Hakkında Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Görüşleri ve Uygulayabilme Düzeyleri*. Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(1), 240-261.
- Tshuma, Tholani, & Nyamupangedengu, Eunice. (2024). *Drama in the Science Classroom: Reimagining the Teaching of Natural and Life Sciences*. Educational Research for Social Change, 13(1), 18-33. <https://doi.org/10.17159/2221-4070/2024/v13i1a2>
- Turgut, M. F., & Baykul, Y. (2015). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Pegem Akademi.
- Turley, G. (2021). *Teaching The History Of Science In Primary Schools*. Primary Science, 169, 28-30. <https://eric.ed.gov/?id=ej1315000>

- Tutal, Ö. (2023). *Does Context-Based Learning Increase Academic Achievement And Learning Retention?: A Review Based On Meta-Analysis*. Journal Of Practical Studies İn Education, 4(5), 1-16. <https://doi.org/10.46809/jpse.v4i5.71>
- Ulaş Kadioğlu, B. (2019). *Küreselleşmeyle Artan Fast Food ve Küreselleşmeye Karşı Slow Food*. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 7, Sayı: 95, Ağustos 2019, s. 204-213 ISSN: 2148-2489. <http://dx.doi.org/10.16992/asos.15069>
- Unesco (2006). *The Road Map For Arts Education, The World Conference On Arts Education: Building Creative Capacities For The 21st Century*. Lisbon. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384200>
- Ültay, N. & Çalık, M. (2011). *Asitler ve Bazlar Konusu ile İlgili Örnekler Üzerinden 5e Modelini ve React Stratejisini Ayırt Etmek*. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (Nef-Efmed) Cilt 5, Sayı 2, Aralık 2011. Trabzon.
- Ültay, N., & Çalık, M. (2012). *A Comparison Of Different Teaching Designs Of “Acids And Bases” Subject*. EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 8(1), 1-9.
- Ünal, D. D. F. (2017). *0-12 Yaş Arası Çocuklarda Dengeli Beslenmenin Önemi*. Klinik Tıp Pediatri Dergisi, 9(6), 17-27.
- Üstündağ, T. (2014). *Yaratıcı Drama Öğretmenimin Günlüğü*. Pegem Akademi, Ankara. 2-82.
- Vakkasoğlu, N., & Tekerek, B. (2023). *Bağlam Temelli Öğrenmeye Dayalı Ders Planı Hazırlama Sürecindeki Bağlam Düzeylerinin İncelenmesi*. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(1), 287-312. <https://doi.org/10.38151/akef.2023.55>
- Vakkasoğlu, N. (2023). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının İş Birliği Yaparak Bağlam Temelli Yaklaşımına Dayalı Ders Planlama Ve Uygulama Süreçlerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Kahramanmaraş, 2023.
- Vygotsky, L. S. (1967). *Play And Its Role İn The Mental Development Of The Child*. Soviet Psychology, 12, 6-18. (A Stenographic Record Of A Lecture Given İn 1933; Included İn J. S. Bruner, A. Jolly, & K. Sylva, Eds., 1976; Partly Produced İn Vygotsky, 1978.)
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind İn Society: The Development Of Higher Psychological Processes*. Cambridge , MA : Harvard University .
- Wieringa, N., Janssen, F. J., & Van Driel, J. H. (2011). *Physics Teachers’ Concerns Regarding Context-Based Teaching And Integrating Context And Mechanics*. International Journal of Science Education, 33(7), 989-1027.
- Wilkinson, J. W. (1999a). *Teachers’ Perceptions Of The Contextual Approach To Teaching Vce Physics*. Australian Science Teachers Journal, 45(2), 58–65.

- Wilkinson, J. W. (1999b). *The Contextual Approach To Teaching Physics*. Australian Science Teachers Journal, 45(4), 43–50.
- Winston, J. (2013). *Second Language Learning through Drama: Practical Techniques and Applications*. Routledge.
- World Health Organization [WHO]. (2011). *Health-promoting schools: Framework for action*. <https://www.who.int>
- World Health Organization (WHO). (2020). *Healthy Diet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- World Health Organization (WHO). (2023). *Diet, Nutrition And The Prevention Of Chronic Diseases*. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series 916. <https://www.who.int/publications/i/item/924120916X>
- Worsley, A. (2002). *Nutrition Knowledge And Food Consumption: Can Nutrition Knowledge Change Food Behaviour?* Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 11, S579-S585.
- Yalçın, O. (2020). *Disiplinler Arası Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Fizik Öğretim Programlarının Uygulanma Süreci ile Öğrencilerde Bilişsel ve Duyuşsal Açından Yarattığı Değişimin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana, 2020. 639183.
- Yabancı, N. (2011). *Okul Sağlığı ve Beslenme Programları*. Taf Preventive Medicine Bulletin, 10(3).
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2022). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (13. Baskı)*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, G. (2015). *İlkokul 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersinde Bağlam Temelli Öğrenme Uygulamaları*. Yüksek Lisans Tezi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi. 2015.
- Yıldırım, K., & Akpınar, E. (2019). *Bağlam Temelli Öğrenmenin Bilimsel Düşünme Becerileri Üzerine Etkisi*. *Journal of Educational Research*, 22(4), 300-315.
- Yıldız, M. (2022). *İlköğretim Üçüncü Sınıf Öğrencilerine Uygulanan Drama Etkinliklerinin Öğrencilerin Sosyal Duygusal Becerilerine ve Fen Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara, 2022.
- Yılmaz M., Yüksel R., Kurt M., Toy M., (2023). *İlkokul Düzeyinde Yaratıcı Drama Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta Analiz Çalışması*. Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi. 2023. 6(1), 78-95.
- Yücecan, S. (1972). *Yeterli ve Dengeli Beslenebilmek İçin Neler Yemeliyiz*. Beslenme ve Diyet Dergisi, 1(2), 115-119.

Zembat, R., Kılıç, Z., Ünlüer, E., Çobanoğlu, A., vd. (2015). *Çocuğun Beslenme Alışkanlığını Kazanmasında Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Yeri*. Hacettepe University Faculty Of Health Sciences Journal.

https://odsgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_02/14134819_4.sinif_FenBilimleri_2.unite.pdf

https://tegm.meb.gov.tr/www/turkiyeyuzyilimaarifmodelikapsamindaornekdersvideolari_yayinda/icerik/1094

<https://tymm.meb.gov.tr/>



EKLER

EK 1. Akademik Başarı Testi (ABT)

BESİNLER ÜNİTESİ AKADEMİK BAŞARI TESTİ



1. Canlılar yaşamsal etkinliklerini devam ettirebilmek için gerekli olan enerjiyi aşağıdakilerden hangisinden elde ederler?

- A) mineraller C) su
B) besinler D) hava

2. • Süt • Ekmek
• Yumurta • Et

Yukarıda verilen besinlerden hangisinin içeriği diğerlerinden farklıdır?

- A. Süt B. Ekmek
C. Yumurta D. Et

3. Ekmek, makarna, patates, şeker ve tahıllar gibi gıda maddelerinde en çok hangi besin içeriği bulunur?

- A. Karbonhidrat B. Vitamin
C. Yağ D. Mineral

4. Meyve ve sebzelerde en çok bulunan besin içeriği aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Karbonhidrat B. Vitamin
C. Protein D. Mineral

5. Vücudumuzdaki yaraların daha çabuk iyileşmesi için hangi seçenekteki besin türü tüketilmelidir?

- A. Protein B. Yağ
C. Karbonhidrat D. Mineral

6. Aşağıda verilen seçeneklerden hangisi kahvaltı masamızdaki protein kaynaklarından biridir?

- A. Peynir B. Reçel
C. Zeytin D. Ekmek



Ben dengeli besleniyorum.

7.

Deniz, günde yaklaşık sekiz bin adım yürür. Dengeli ve düzenli beslenmeye dikkat eder. Buna göre Deniz'in aşağıdakilerden hangisini tükettiği söylenemez?

- A) Doğal ürünler B) Sebzeli yemekler
C) Asitli içecekler D) Su

8.



Bütün besinlerde bulunur. Vücudumuzun yaklaşık %75'ini oluşturur. Besinlerin sindiriminde, iletiminde ve boşaltımında kullanılır. Düzenleyici olarak görev yapar. Günde en az iki litre tüketilmelidir.

Yukarıdaki anlatılan besin içeriği aşağıdakilerden hangisi için verilmiştir?

- A. Yağ B. Mineral
C. Su D. Protein

9. I- Karbonhidratlar
II. Vitaminler
III. Yağlar

Yukarıdaki besinlerden hangisi veya hangileri vücut için gerekli olan enerjiyi sağlar?

- A. yalnız I B. yalnız III
C. I - III D. II - III

10. Aşağıdaki besin içeriklerinden hangisi vücudumuzda düzenleyici görev üstlenmemişlerdir?

- A. Karbonhidratlar B. Su
C. Vitaminler D. Mineraller

MENÜ: Pilav - Çorba
- Köfte

11. Menüye hangi besini eklersek dengeli beslenmiş oluruz?

- A. Ekmek B.
Makarna
C. Balık D. Salata



12. Doğal beslenmek isteyen Yeşim, bir marketten hangisini almamalıdır?

- A. Üzüm B. Sosis
C. Portakal D. Patates

13. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Meyve ve sebzeleri olabildiğince taze tüketmeliyiz.
B) Satın alacağımız ürünlerin son kullanma tarihinden çok üretim tarihine bakmalıyız.
C) Yiyeceklerimizi satın alırken kaliteli içerikli olmasına dikkat etmeliyiz.
D) Yiyeceklerimizi satın alırken reklamlardan etkilenmemeliyiz.

Menü 1	Menü 2	Menü 3
Gazoz	Kola	Meyve suyu
Balık	Pilav	Hamburger
Salata	Fasulye	Patates kızartması
Ekmek	Salata	Salata

14. Yukarıdaki tabloda verilen menülerden birinin sağlıklı ve dengeli beslenmeye uygun olması için hangi seçenekte yazılan yapılmalıdır?

- A. Menü 1'den balığı çıkartıp et yemeği koymalıyız.
B. Menü 2'den pilavı çıkartıp makarna koymalıyız.
C. Menü 3'te meyve suyu yerine maden suyu koymalıyız.
D. Menü 2'den kolayı çıkarıp ayran koymalıyız.



15. Hangisini söyleyen çocuk obez olabilir?

- A. Spor yapıyorum.
B. Her besinden yeteri kadar yerim.
C. Sevdiğim yemekten bir tencere yerim.
D. Öğünlere uygun beslenirim.

TEŞEKKÜRLER...
EZGİ ÖZKAN
SINIF ÖĞRETMENİ

EK 2. Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (FBDYTÖ)

FEN BİLİMLERİ DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Sevgili öğrenciler, bu ölçek fen bilimleri dersine ilişkin duygu ve düşüncelerinizi belirleyebilmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıda verilen ifadeleri dikkatlice okuyarak size uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Verdiğiniz cevaplar bilimsel amaçla kullanılacak olup, hiç kimseyle paylaşılmayacaktır. Kağıt üzerine isminizi yazmayınız. İşaretsiz cümle bırakmayınız.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Madde Numarası	Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutumlar	Katılıyorum 😊	Kararsızım 😐	Katılmıyorum 😞
1	Fen Bilimleri ders saatinin azaltılmasını isterim.			
2	En sevdiğim ders Fen Bilimleri dersidir.			
3	Fen Bilimleri korktuğum bir derstir.			
4	Fen Bilimleri dersinin bir an önce bitmesini isterim.			
5	Fen Bilimleri dersini heyecanla beklerim.			
6	Fen bilimleri dersindeki konuları gereksiz buluyorum.			
7	Boş zamanlarımda fen bilimleri konularıyla uğraşmaktan hoşlanırım.			
8	Fen Bilimleri dersi gereksiz bir derstir.			
9	Fen Bilimleri dersi işlenirken mutlu olurum.			
10	Fen Bilimleri dersine çalışırken canım sıkılır.			
11	Fen Bilimleri Dersine zorunlu olmazsa çalışmam.			
12	Fen Bilimleri ile ilgili anlatımları zevkle dinlerim.			
13	Fen bilimleri dersinde etkinliklere katılmayı severim.			

EK 3. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

Sevgili öğrenciler, aşağıdaki tablo sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarınızı ölçmek için hazırlanmıştır. Lütfen aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak size uygun olanları işaretleyiniz. Verdiğiniz cevaplar bilimsel bir çalışmada kullanılacak olup başka hiçbir yerde ve hiç kimseye paylaşılmayacaktır. Kâğıt üzerine isminizi yazmayınız. Her soruyu cevapladığınızdan emin olunuz. Teşekkürler...

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim.					
2	Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim.					
3	Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim.					
4	Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim.					
5	Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim.					
6	Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum.					
7	Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım.					
8	Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım.					
9	Yağda kızarmış besinlerin yemeyi severim.					
10	Meyve tüketmekten hoşlanmam.					
11	Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.)tükettiğimde mutlu olurum.					
12	Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim.					
13	Günde en az 1,5 lt su içerim.					
14	Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim.					
15	Düzenli meyve tüketirim.					
16	Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) verim.					
17	Ana öğünleri atlarım.					
18	Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim.					
19	Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim.					
20	Ayaküstü beslenirim.					
21	Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm.					

EK 4. Etik Kurul Onayı

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR ÖRNEĞİ**

Karar Tarihi :13/03/2025

Toplantı Sayısı :3

Karar Sayısı :60

60-Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. Nimet AKBEN'in danışmanlığını yaptığı, yüksek lisans öğrencisi Ezgi ÖZKAN'ın "Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğretim: İlkokul 4. Sınıflar Besinler Örneği" başlıklı tez başvurusu Ankara Üniversitesi Senatosunun 25.09.2024 tarihli toplantısında 635/5996 sayılı kararı ile kabul edilen "Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" ne göre değerlendirilmiş ve incelenmiştir.

Yapılan değerlendirme ve inceleme sonucunda, Doç. Dr. Nimet AKBEN'in danışmanlığını yaptığı, yüksek lisans öğrencisi Ezgi ÖZKAN'ın "Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğretim: İlkokul 4. Sınıflar Besinler Örneği" başlıklı tez başvurusu ile ilgili araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

**ASLININ AYNIDIR
13/03/2025**

**Prof. Dr. İlayet AYDIN
Ankara Üniversitesi**

Eğitim Bilimleri Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu Başkanı

EK 5. Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma İzni/Diğer Kurumlardan Alınan Araştırma İzinleri



T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI ARAŞTIRMA UYGULAMA İZNİ BELGESİ



Başvuru No: MEB.TT.2025.022252

T.C. Kimlik No: 35*****02

Adı Soyadı: Ezgi Özkan

Araştırmanın Adı: Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğretim İlkokul 4. Sınıf Besinler Konusu Örneği

Araştırmanın Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Araştırmanın Örneklem / Çalışma Grubu: Öğretmen

Veri Toplama Aracının Başlığı: Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği, Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, Besinler Konusu Akademik Başarı Testi

Araştırma Uygulama İzninin Kabul Tarihi: 10.04.2025

Araştırma Uygulama İzninin Bitiş Tarihi: 10.04.2026

Yukarıda kimliği yazılı araştırmacı "Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesine (2024/41)" göre belirtilen kapsamda araştırmasını yapmayı taahhüt etmiştir. Araştırmacının bilgi ve belgelerinin uygunluğu kontrol edilmiş olup aşağıda ifade edilen bilgiler kapsamında araştırma uygulama izni Millî Eğitim Bakanlığı ilgili birimleri tarafından onaylanmıştır.

Uygulama Yapılacak İller	Uygulama Yapılacak Birimler	Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatları	Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatının Kurum Kodu
ANKARA	İlkokul	Mehmet Rifat Börekçi İlkokulu	887488

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

Doğrulama Kodu: 27ea5db02faa23fbc55cda6a4c8e848594da429591b8f295242eb9d82925a99b
Doğrulama Adresi: arastirmalizinleri.meb.gov.tr/belge-dogrula
Serhat Mah. 1290. Sokak No.8/B 06374 Yenimahalle/Ankara TÜRKİYE
Telefon No: (0312) 413 43 00, Belgegeçer No: (0312) 413 45 12
e-posta: ttkb_arastirmalizinleri@meb.gov.tr, İnternet adresi: ttkb.meb.gov.tr

Sayfa 1/1



EK 6. Eğitim Planlarının Uygulanması

Her bir uygulama için haftada 2 ders saati olmak üzere 3 hafta sürecek toplamda 6'şar saatlik planlama yapılmıştır. Uygulamaların planları aşağıda gösterilmektedir.

Yaratıcı Drama Yöntemi ile Hazırlanan Eğitim Planı (Kontrol-1)

1.HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.1. Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.

a. Protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, su ve minerallerin ayrıntılı yapısına girilmeden yalnızca önemleri vurgulanır.

b. Vitamin çeşitlerine girilmez.

F.4.2.1.2. Su ve minerallerin bütün besinlerde bulunduğu çıkarımını yapar.

ISINMA-HAZIRLIK

1. Etkinlik: “Kiraz ile Toraman” metni (Ek6) dağıtılır. Öğrencilerden daha önce yapıp derste bulundurmaları söylenen kuklalar ile eş zamanlı canlandırmalar yapılır. 5 çifti geçmeyecek şekilde gönüllülerin performansı izlenir.

2. Etkinlik: Meyve Sepeti (Uyarlama) Çember olunur. Öğrencilere karbonhidrat, yağ, protein, vitamin, mineral ve su isimleri verilir. Ortaya geçen ebe bir isim söyler. İsmi söylenenler yer değiştirirken ebe de yer değiştirenlerden birinin yerine geçmeye çalışır. Açıkta kalan yeni ebe olur. Mineral ve su dendiğinde herkes yer değiştirir. Öğretmen etkinlik sonunda konu ile ilgili geri bildirim verir.

CANLANDIRMA

3. Etkinlik: Gruplara farklı besin içeriklerinin yoksunluğu ile ilgili gazete haberleri verilerek bu yoksunluklar sonucu oluşan hastalıklarla ilgili hasta ile doktor canlandırması yapmaları istenir. (Dramatik Durum Kartı Ek6)

DEĞERLENDİRME Grid

2. HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.3. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

Dondurulmuş besinler, paketlenmiş besinler, son kullanma tarihi gibi kavramlar üzerinde durulur. Ayrıca besinlerin temizliği konusuna öğrencilerin dikkati çekilir.

ISINMA-HAZIRLIK

1. Etkinlik: Müzik eşliğinde öğretmenin verdiği komutlara göre öğrenciler hareketler yaparlar. Örneğin; ineekten süt sağma, bahçeye gidip salata için malzeme toplama, ağaçtan limon toplama, çilek bahçesinde gezinme ve birkaç çilek toplayıp yeme, domates toplama, üzüm bağında gezinme ve üzüm salkımı koparıp arkadaşıyla beraber yeme, kiraz bahçelerinde gezinme ve ağacın dallarına uzanarak kiraz toplama ve yemek vb.

CANLANDIRMA

2. Etkinlik. 4 grup olunur. Lider besinlerin doğallığı ve tazeliği ile ilgili araştırma verileri ve bilgi kartlarını gruplara dağıtır ve bununla ilgili bir market alışverişini canlandırmaları istenir (Ek6).

DEĞERLENDİRME Kavram Haritası

3. HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.4. İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.

Obezitenin beslenme alışkanlığı ile ilişkisi vurgulanır. Besin israfının önlenmesine dikkat çekilir.

ISINMA-HAZIRLIK

1. Etkinlik: Mekânda serbest yürünürken eğitmen belli yönergeler verir. Katılımcılar bu yönergelere uygun hareket eder. “Yavaş yürüyelim, hızlı yürüyelim, ağır çekim yürüyelim. Yürürken gözümüzle, başımızla selam verelim. Merhaba, hoş geldiniz diyelim. Şimdi bir elimizle sonra iki elimizde tabakla yürüyelim. Çok yoğun bir restoranda çalışan bir garson olduğumuzu hayal edelim. Servisi masaya yetiştirmeye çalışıyormuş gibi yürüyelim. Masaya geldiniz. Tabakları koyarken müşterilere selam verelim. Şimdi çemberde buluşalım.”

Ara Değerlendirme

Tabağı taşıırken içinde hangi yemeğin olduğunu hayal ettiniz?

Hayal ettiğiniz yemeği sağlık açısından değerlendirirseniz kaç puan verirdiniz, neden? En sağlıksız 0, en sağlıklı 10 puan.

Puanlamalar üzerine konuşulur.

CANLANDIRMA

2. Etkinlik: Gruplardan 2'si ihtiyacından az yiyen ile ihtiyacından fazla yiyen bir çocuğun yaşayacaklarını canlandırır. Diğer iki grup ise bölünmüş ekranın diğer yarısında sağlıklı beslenen bir çocuğun bir gününü canlandırır. (Bölünmüş Ekran Tekniği)

3. Etkinlik: (Bilinç Koridoru) Öğrenciler iki gruba ayrılır ve yüz yüze bakacak şekilde sıralanarak bir koridor oluşturulur. Gönüllü bir kişi seçilir. Bu öğrencinin yeme alışkanlıkları konusunda bir karar vermesi gerektiği söylenir. Gönüllü oluşturulan koridordan geçerken sıralanan öğrenciler her türlü yönde düşüncelerini sıra kendine geldiğinde sesli bir şekilde ifade eder. Koridordan çıkan gönüllüye neye karar verdiği sorulur.

DEĞERLENDİRME

4. Etkinlik: (Yiyecekleri ipe dizme) Çeşitli yiyeceklerin renkli kâğıtlara şablonu çıkarılır ve öğrencilere dağıtılır. Öğrencilere, şablonların üzerine tüm süreçle ilgili duygu ve düşüncelerini yazmaları; istedikleri gibi boyamaları söylenir. Sırayla tahtaya çıkarak yazdıklarını paylaşıp resimlerini ipe asarlar.

Bağlam Temelli Eğitim Yöntemi 4 Aşamalı Model ile Hazırlanan Eğitim Planı (Kontrol-2)

1. HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.1. Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.

a. Protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, su ve minerallerin ayrıntılı yapısına girilmeden yalnızca önemleri vurgulanır.

b. Vitamin çeşitlerine girilmez.

F.4.2.1.2. Su ve minerallerin bütün besinlerde bulunduğu çıkarımını yapar.

GİRİŞ

“Kiraz ile Toraman” metni (Ek6) okunur. Soruları sorulur.

- Kiraz'ın enerjik olmasının nedeni nedir?
 - Toraman'ın yaralarının geç iyileşmesinin nedeni ne olabilir?
 - Neden Kiraz az hastalanırken Toraman daha çok hastalanmaktadır?
-

-
- Çok aktivite yaptığımızda çok da susarız. Bunun nedeni ne olabilir?
-

MERAK VE PLANLAMA

İstasyon tekniği ile deneyler hazırlanır. Sorulara cevap aranır.

Sınıf; Karbonhidratlar, Proteinler, Yağlar, Vitaminler, Mineraller ve Su olarak 5 istasyona ayrılır. Gruplara her istasyonu gezerek gözlemlerini yazmaları için 5'er dakika verilir. Döndük çaldığında gruplar istasyon değiştirir

1. İstasyon: Karbonhidrat

Gruplara çeşitli besinler (ekmek, kek, makarna, elma, patates, yoğurt, muz, ceviz vb.) ve batikon verilir. Üzerine batikon damlatılan besinlerde gözlem yapmaları istenir. Karbonhidratların görevi ile ilgili bilgi kartı grup tarafından okunur. Etkinlik kâğıdındaki boşluklar doldurulur.

2. İstasyon: Protein

Proteinden zengin besinler ve proteinin görevlerini içeren yapboz konulur. Öğrenciler besinleri inceler ve yapbozu tamamlayarak üzerindeki bilgileri okurlar.

3. İstasyon: Yağ

Çeşitli besinler, boş kâğıt ve yağlarla ilgili bilgi kartları verilir. Öğrencilere, besinleri boş kâğıda sürerek gözlem yapmaları yönergesi verilir.

4. İstasyon: Vitaminler

Vitaminden zengin besinler ve vitaminin görevlerini içeren yapboz konulur. Öğrenciler besinleri inceler ve yapbozu tamamlayarak üzerindeki bilgileri okurlar.

5. İstasyon: Mineraller ve Su

Mineraller ve su ile ilgili bilgi kartları, çeşitli besinler, rende ve peçete verilir. Besinleri peçetenin üstüne rendeleyerek gözlem yapmaları ve yazmaları istenir.

GELİŞTİRME

Bir önceki aşamada yapılan sunumlar sonunda tüm sınıfa sorular sorularak; yapıcı-onarıcı, enerji verici ve düzenleyici besinlerin özelliklerini ve örneklerini vermesi istenir. Öğrencilerden kavram haritası yapmaları istenir.

İLİŞKİ KURMA

Farklı besin içeriklerinin yoksunlukları ile ilgili çalışma kâğıtları verilir ve sunum yapmaları istenir.

DEĞERLENDİRME Grid

2. HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.3. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

Dondurulmuş besinler, paketlenmiş besinler, son kullanma tarihi gibi kavramlar üzerinde durulur. Ayrıca besinlerin temizliği konusuna öğrencilerin dikkati çekilir.

GİRİŞ

Araştırma verileri verilir (Ek6). Sorular sorulur.

<https://www.dilarakocak.com.tr/besinleri-daha-uzun-nasil-saklayabiliriz/>

MERAK VE PLANLAMA

Veriler ve çeşitli görseller verilerek büyük fon kartonuna besinlerin tazeliği ile ilgili okul gazetesi hazırlanır.

GELİŞTİRME

Öğrencilerden anne veya babalarıyla markete gittikleri ve markette aldıkları ürünlerle ilgili günlük yazmaları istenir. Gönüllü öğrenciler, market alışverişi ile ilgili metnini sınıfa sunar.

İLİŞKİ KURMA

Öğrencilerin bu dersten sonra öğrendiklerini, bunun günlük hayatını nasıl etkilediğiyle ilgili düşüncelerini ve öğrendiklerini günlük hayatta nasıl kullanacağını yazmaları istenir. Örneğin kantin veya market alışverişinde nelere dikkat ettiği nedenleri ile yazılabilir.

DEĞERLENDİRME Kavram haritası

3. HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.4. İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.

Obezitenin beslenme alışkanlığı ile ilişkisi vurgulanır. Besin israfının önlenmesine dikkat çekilir.

GİRİŞ

Gazete kupürleri verilir (Ek6). İnsan sağlığı ve dengeli beslenmeyle ilgili sorular sorulur.

MERAK VE PLANLAMA

Çeşitli besin içerikleri ile ilgili görseller dağıtılır (Ek6). Bu görseller kullanılarak gruplar dengeli beslenmeye örnek olacak sabah, öğle ve akşam yemekleri için tabaklar hazırlar. Tabaklar kartonlara yapıştırılır. Grup sözcüsü hazırladıkları öğünlerin açıklamasını yapar.

GELİŞTİRME

Çağırışım ve şiir yazma.

İLİŞKİ KURMA

Dengeli beslenme mi dengesiz beslenme mi? Birbirine anket yaparlar ve puanlamaya göre nasıl beslendiklerini bulup yazmaları istenir. Sınıfla paylaşılır. Öğrencilere kendilerine anket yaptıkları kişilere kaç puan verdikleri sorulur.

DEĞERLENDİRME Dengeli beslenme ile ilgili konuşulur.

Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğrenme Modeli İle Hazırlanmış Eğitim Planı (Deney-1)

1. HAFTA

KAZANIM 3 ders saati

F.4.2.1.1. Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.

a. Protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, su ve minerallerin ayrıntılı yapısına girilmeden yalnızca önemleri vurgulanır.

b. Vitamin çeşitlerine girilmez.

F.4.2.1.2. Su ve minerallerin bütün besinlerde bulunduğu çıkarımını yapar.

GİRİŞ

Kiraz ile Toraman (Kukla Gösterisi)

Öğrenciler ikili eş olur. “Kiraz ile Toraman” metni (Ek 6) verilerek önceden hazırlanan kuklalarla okuyup canlandırmaları istenir. Gönüllü iki grubun canlandırması izlendikten sonra aşağıdaki sorular öğrencilere yöneltilir ve cevaplar dinlenir.

- Kiraz’ın enerjik olmasının nedeni nedir?
 - Toraman’ın yaralarının geç iyileşmesinin nedeni ne olabilir?
 - Neden Kiraz az hastalanırken Toraman daha çok hastalanmaktadır?
 - Çok aktivite yaptığımızda çok da susarız. Bunun nedeni ne olabilir?
-

MERAK VE PLANLAMA

İstasyon Tekniği

Sınıf; Karbonhidratlar, Proteinler, Yağlar, Vitaminler, Mineraller ve Su olarak 5 istasyona ayrılır. Gruplara her istasyonu gezerek gözlemlerini yazmaları için (Ek 6) 5'er dakika verilir. Döndük çaldığında gruplar istasyon değiştirir

1. İstasyon: Karbonhidrat

Gruplara çeşitli besinler (ekmek, kek, makarna, elma, patates, yoğurt, muz, ceviz vb.) ve batikon verilir. Üzerine batikon damlatılan besinlerde gözlem yapmaları istenir. Karbonhidratların görevi ile ilgili bilgi kartı grup tarafından okunur. Etkinlik kâğıdındaki boşluklar doldurulur.

2. İstasyon: Protein

Proteinden zengin besinler ve proteinin görevlerini içeren yapboz konulur. Öğrenciler besinleri inceler ve yapbozu tamamlayarak üzerindeki bilgileri okurlar.

3. İstasyon: Yağ

Çeşitli besinler, boş kâğıt ve yağlarla ilgili bilgi kartları verilir. Öğrencilere, besinleri boş kâğıda sürerek gözlem yapmaları yönergesi verilir.

4. İstasyon: Vitaminler

Vitaminden zengin besinler ve vitaminin görevlerini içeren yapboz konulur. Öğrenciler besinleri inceler ve yapbozu tamamlayarak üzerindeki bilgileri okurlar.

5. İstasyon: Mineraller ve Su

Mineraller ve su ile ilgili bilgi kartları, çeşitli besinler, rende ve peçete verilir. Besinleri peçetenin üstüne rendeleyerek gözlem yapmaları ve yazmaları istenir.

GELİŞTİRME

Yarım Kalmış Materyal

Bir önceki aşamada yapılan etkinlik sonundaki gruplara tamamlanmamış kavram haritası verilerek; yapıcı-onarıcı, enerji verici ve düzenleyici besinlerin özelliklerini ve örneklerini vermesi istenir. Sunumlar tahtada izlenir.

İLİŞKİ KURMA

Gruplara farklı besin içeriklerinin yoksunluğu ile ilgili gazete haberleri verilerek (Ek 6) bu yoksunluklar sonucu oluşan hastalıklarla ilgili hasta ile doktor canlandırması yapmaları istenir. (Dramatik Durum Kartı Ek3)

DEĞERLENDİRME Grid

2. HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.3. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

Dondurulmuş besinler, paketlenmiş besinler, son kullanma tarihi gibi kavramlar üzerinde durulur. Ayrıca besinlerin temizliği konusuna öğrencilerin dikkati çekilir.

GİRİŞ

Araştırma verileri parça parça öğrencilere dağıtılır. Öğrenciler birbirine okuyarak eksik kısımlar tamamlanır. Birbirleri ile eşleşen gruplar verileri doğru sıra ile başından sonuna tüm sınıfa sesli okur.

<https://www.dilarakocak.com.tr/besinleri-daha-uzun-nasil-saklayabiliriz/>

MERAK VE PLANLAMA

Gıda Mühendisi ile röportaj-sıcak sandalye tekniği

GELİŞTİRME

Giriş ve keşfetme aşamasındaki etkinlikler üzerine tartışılır

İLİŞKİ KURMA

Verilere dayalı sağlıklı insanların neden sağlıklı olabileceği üzerine grupla tartışma

Dramatik durum: Üniversitede okuyan iki ev arkadaşı çok yoğun bir şekilde ders çalışmaktadırlar. Arkadaşlardan biri sınav döneminde olduklarını vakit kaybetmemek için hazır yiyecekleri yemelerini ister. Diğer arkadaş hazır yiyeceklerin zararlı olduğunu ve taze yiyeceklerle beslenmeleri gerektiğini söyler.

DEĞERLENDİRME Kavram haritası

3. HAFTA

KAZANIM

F.4.2.1.4. İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.

Obezitenin beslenme alışkanlığı ile ilişkisi vurgulanır. Besin israfının önlenmesine dikkat çekilir.

GİRİŞ

Gazete kupürleri dağıtılır. Eski zamanlarda gazete satan çocukların yaptığı gibi toplu olarak mekânda yürünerek “Yazıyor, yazıyor...” diye sesli bir şekilde haberler okunur.

MERAK VE PLANLAMA

4 grup olunur. Lider yeterli ve dengeli beslenmeyle ilgili gazete haberlerini gruplara dağıtır ve bununla ilgili bir market alışverişini canlandırmaları istenir.

GELİŞTİRME

Çeşitli besin içerikleri ile ilgili görseller dağıtılır. Bu görseller kullanılarak gruplar dengeli beslenmeye örnek olacak sabah, öğle ve akşam yemekleri için tabaklar hazırlar. Tabaklar kartonlara yapıştırılır. Grup sözcüsü hazırladıkları öğünlerin açıklamasını yapar.

İLİŞKİ KURMA

Etkinlik: Gruplardan 2'si ihtiyacından az yiyen ile ihtiyacından fazla yiyen bir çocuğun yaşayacaklarını canlandırır. Diğer iki grup ise bölünmüş ekranın diğer yarısında sağlıklı beslenen bir çocuğun bir gününü canlandırır. (Bölünmüş Ekran Tekniği)

Etkinlik: (Bilinç Koridoru) Öğrenciler iki gruba ayrılır ve yüz yüze bakacak şekilde sıralanarak bir koridor oluşturulur. Gönüllü bir kişi seçilir. Bu öğrencinin yeme alışkanlıkları konusunda bir karar vermesi gerektiği söylenir. Gönüllü oluşturulan koridordan geçerken sıralanan öğrenciler her türlü yönde düşüncelerini sıra kendine geldiğinde sesli bir şekilde ifade eder. Koridordan çıkan gönüllüye neye karar verdiği sorulur.

DEĞERLENDİRME Slogan Bulma

Kiraz ile Toraman

Kiraz: Heeyyyy! Toraman! Ne haber?

Toraman: Ne oldu kiraz?

Kiraz: Aşağı mahallede yakar top turnuvası var, hadi sen de gel.

Toraman: Görmüyor musun halimi kiraz? Çok hastayım. Ha Ha Haaaaa Haaapsuuuul...

Kiraz: Yaaa, evet. Yine mi Toraman yaa? Bu ay bu kaçınıcı hasta oluşun senin. Ne zaman gelsem hastasın.

Toraman: Ne yapabilirim, havalalar soğuk.

Kiraz: Ben neden senin kadar hasta olmuyorum o zaman?

Toraman: Evet, sen hep sağlıklı, enerjik görünüyorsun Kiraz. Cılız bir şeysin hâlbuki.

Kiraz: Ben cılız değilim Toraman'cığım. Senin biraz kilon var ama sanki. Hem ben annelerimiz konuşurken duydum, sen çok da sağlıklı beslenmiyormuşsun. Meyve-sebze yemiyormuşsun. Hastalanınca bol vitamin almak lazım.

Toraman: Sevmiyorum işte. Onun yerine makarna, tereyağlı simit daha güzel. Sence de öyle değil mi?

Kiraz: Makarna, simit de yememiz lazım ki enerji alalım ama her şeyi kararında tüketmeli. Ayrıca meyve-sebze sevmezsen hastalıklar da seni sever işte böyle.

Toraman: Salgın var yaa... Ben tek hasta değilim ki, bizim sınıfın yarısı hasta. Ayrıca geçen oynadığımız maçtan kalma yaralarım da iyileşmedi.

Kiraz: Kantinden sağlıksız besinler tüketenler tabii hasta olur. Senin yaraların da protein tüketmediğinden geç iyileşiyor.

Toraman: Hadi vitamini duymuştum da, porapatın de ne? Ne kadar garip konuşuyorsun Kiraz.

Kiraz: Porapatın değil, protein... Ayrıca karbonhidrat, mineraller ve su da var. Öğretmenimiz derste besin içeriklerinden, görevlerinden ve sağlıklı beslenmeden bahsetti. Tabii sen yine hasta olduğun için sınıfta yoktun o gün. Ama üzülme, ben sana hepsini anlatırım şimdi.

Toraman: Tamam, nasıl olsa turnuva kaynadı. Eve gel, annem de bize güzel bir meyve tabağı hazırlasın. Madem sağlıklı besleneceğim, bir yerden başlamam lazım. (Gülüşürler.)





Besin İçeriklerini Belirliyorum

1. Aşağıda bazı besinlerin görselleri numaralandırılarak verilmiştir. Soruların yanıtı olduğunı düşündüğünüz besin görselinin numaralarını noktalı yere yazınız. (Besinlerin numaralarını birden fazla sorunun yanıtı için kullanabilirsiniz.)

			
1. Makarna	2. Tereyağı	3. Patates	4. Bulgur
			
5. Süt	6. Ceviz	7. Fasulye	8. Balık
			
9. Karpuz	10. Yumurta	11. Ekmek	12. Zeytin

1. Hangi besinler protein bakımından zengindir?

5, 8, 10, 7

2. Hangi besinler yağ bakımından zengindir?

2, 6, 12

3. Hangi besinler karbonhidrat bakımından zengindir?

11, 1, 3, 4

4. Hangi besinlerin içeriği vücudumuzda düzenleyici olarak görev alır?

12, 9

2. Aşağıdaki tabloda besin içerikleri verilmiştir. Bu besin içeriklerinin vücuttaki görevlerini tablodaki ilgili alanlara yazınız.

Besin İçerikleri	Görevleri
Proteinler	Yapıcı ve onarıcı.
Karbonhidratlar	Enerji verici.
Yağlar	Enerji verici.
Vitaminler	Düzenleyici.
Su ve Mineraller	Düzenleyici.

[Hastanelerimiz](#) [Tıbbi Birimlerimiz](#) [Doktorlarımız](#) [Sağlık Kütüphanesi](#) [Kurumsal](#) [Memorial'da Kariyer](#) [İletişim](#)

Karbonhidrat İçeren Besinler Nelerdir? Karbonhidrat Ne İşe Yarar?

Karbonhidratlar, yiyecek ve içeceklerde bulunan üç ana besin maddesinden biri olan, oksijen, hidrojen ve karbon elementlerinden oluşan şeker molekülüdür. Vücudun ana enerji kaynağıdır. DNA, RNA, ATP, hücre zarı ve bitkilerdeki hücre çeperinin yapısına katılırlar. İnsan vücudu için yaşamsal öneme sahip olan karbonhidrat, önemli bir besin kaynağıdır.

İçindekiler

- [Karbonhidrat Nedir?](#)
- [Karbonhidrat Türleri Nelerdir?](#)
- [Karbonhidrat Ne İşe Yarar?](#)
- [Karbonhidrat İçeren Besinler Nelerdir?](#)
- [Sağlıklı Karbonhidratlar Nelerdir?](#)
- [Karbonhidrat ile İlgili Sık Sorulan Sorular](#)

Windows'u Etkin

Karbonhidrat ile İlgili Sık Sorulan Sorular

Karbonhidrat diyeti nedir?

Bireyin daha hızlı ve daha sağlıklı kilo vermesine yardımcı olan karbonhidrat diyeti; makarna, ekmek, rafine şeker ve işlenmiş diğer besinlerin tüketilmediği bir diyet türüdür.

Günlük karbonhidrat ihtiyacı nedir?

Bir günde alınması gereken miktar kişinin yaşına, cinsiyetine, kilosuna, aktivite düzeyine ve metabolizma hızına göre değişkenlik gösterir. Metabolizma hızı 2000 kcal olan bir kişinin aldığı enerjinin 900-1300 kalorisini karbonhidrattan gelmelidir.

Karbonhidrat alınmazsa ne olur?

Yeterli miktarda alınmazsa kişide bazı amino asitler, lifler ve B vitaminleri eksikliği görülür. Yetersiz alımdan dolayı sinir sistemi bozuklukları, halsizlik, unutkanlık, depresyon ve uzun vadede kalp ve kanser rahatsızlıkları görülebilir.

Karbonhidrat yararlı mı zararlı mı?

İnsan vücudu için birincil enerji kaynağı olan karbonhidrat işlendiğinde kötü sonuçlara yol açabilir. Beyaz un, beyaz şeker ve rafine şeker ile tatlandırılan içeceklerin aşırı tüketilmemesi gerekir.

Memorial Tıbbi Yayın Kurulu tarafından hazırlanmıştır.

Güncelleme Tarihi: 17 Nisan 2024

Yayınlanma Tarihi: 9 Mart 2023

Win

BLOG

Bilimin Işığında Hazırlanan Makaleler

Kategoriler

Tümü

Antrenman

Beslenme

Supplement

Sağlık

Diğer

Hesaplayıcılar

Soru-Cevap

En Çok Okunanlar

Bilimsel Verilere Göre Göğüs Kası İçin En İyi Egzersizler

Mastürbasyon Kas Gelişimine Nasıl Etki Eder?

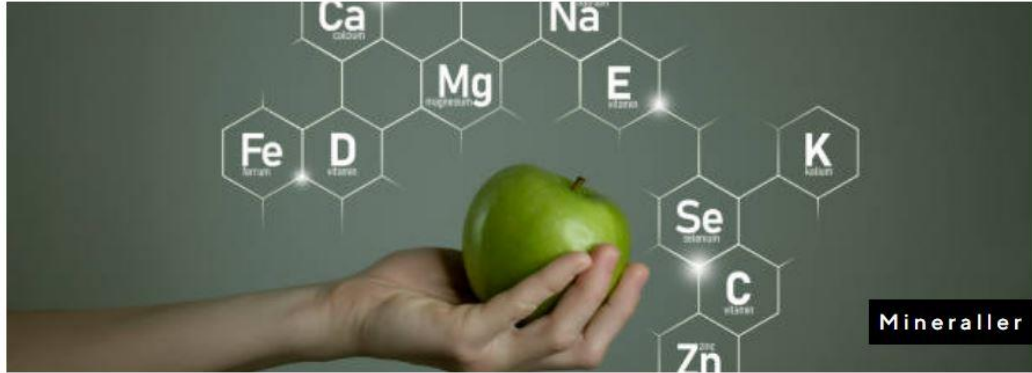
Kol Kasları İçin En İyi Egzersizler

Protein Eksikliği Neden Olur, Belirtileri Nelerdir?

02 Aralık 2023



- **Protein;** vücutta kas, kemik, deri, saç, organlar ve diğer tüm dokularında bulunan ve neredeyse hemen hemen her besinin içerisinde bulunan temel bir makro besin ögesidir.
- **Proteinler** kanda oksijeni taşıyan hemoglobinin yapısını oluşturur.
- Proteinler, **amino asit adı verilen 20 adet** temel yapı taşından oluşmaktadır.
- Yirmi amino asit farklı farklı kombinasyonlarda bir araya gelerek **10.000'den fazla** farklı türde protein oluşturabilmektedir.
- Spor yapan bireyler yağ yakımını desteklemek, kas kütlelerini korumak ve kas kütlelerini arttırmak için **1.2-2.7 g/kg/gün** arasında bir protein alımı gerçekleştirmelidir.
- **Protein eksikliği,** vücut proteinlerinin veya bir veya daha fazla temel amino asidin kısmen veya tamamen eksiklik durumunu ifade etmektedir.
- Protein eksikliği, doğuştan gelen sağlık problemleri, patolojik durumlar veya beslenme yetersizlikleri sebebiyle oluşabilmektedir.
- Protein eksikliğinin diyet tedavisinin temel dayanağı, **dengeli enerji-protein ve mikro besin** ögeleri içermelidir.
- Yağ kaybı sağlarken kas kütlelerinizi korumak istiyorsanız **kalori açığı vermeyi ve yüksek protein** almayı unutmayın.
- **Protein eksikliği vücutta farklı belirtiler vererek kendini hissettirebilir:** Ödem, saç, tırnak ve deri problemleri, karaciğer yağlanması, kas kütle kaybı, yorgunluk ve halsizlik, sık sık hastalanmak, iştah artışı gibi durumlar ile belirti verebilir.
- Kwashiorkor, **ciddi protein eksikliği ile karakterize** edilen bir tür yetersiz beslenme kaynaklı gelişen hastalıktır.
- Marasmus ise kwashiorkorda olduğu gibi ciddi protein eksikliğinin yanında **enerji bakımından da yetersiz** beslenme sonucu ortaya çıkmaktadır.



Sıcak havalarda sizin de baş ağrısı yaşadığınız, kendinizi yorgun, halsiz hissettiğiniz zamanlar oluyor mu? Eğer bu soruya cevabınız evetse mineral alımınızı gözden geçirmenizi tavsiye ederim. Özellikle terlemenin daha çok yaşandığı yaz aylarından vücuttan ter yoluyla sıvının yanında sodyum , potasyum gibi birçok mineral kaybı olabiliyor. Minerallerin yerine konmaması da bir takım sorunlara yol açabiliyor.

Mineral deyince aklınıza ilk olarak maden suyu geldiğine eminim .Peki mineralleri sadece maden suyu ile ilişkilendirmek doğru mu ?

Hadi gelin onları daha detaylı inceleyelim .

BİZİ TAKİP EDİN



ÖLÇÜMLER

Windows'u Et
Windows'u etkinle



Mineral Nedir ?

Vücudumuzun büyümesi ve gelişimi , yaşamın sürdürülmesi ve sağlığımızı korumak için minerallere ihtiyaç duyuluyor . Vücudumuzun %4 gibi çok küçük bir kısmını oluşturuyor gibi gözükseler dahi vücut yapısının oluşmasında görev alırlar .Diş , kas , kemik , kan ve diğer dokularda da minerallere rastlamak mümkün.

Su ve Mineraller Sağlığımız İçin Neden Önemli?

Peki sizce en doğal mineral kaynağımız nedir ? Tahmin edeceğimiz üzere su .Vücudumuzun yaşam kaynağı olan suyun içinde sodyum , potasyum , magnezyum ve kalsiyum gibi birçok önemli mineral bulunuyor .Suyun içerisindeki minerallerden kalsiyum kas , kemik , iskelet ve diş sağlığında rol oynarken sodyum ve potasyum , özellikle yaz aylarında bozulan sıvı ve elektrolit dengesinin düzenlenmesinden sorumlu.

Minerallerin Faydaları Nelerdir ?

Besinler yoluyla aldığımız mineraller , sindirim sistemimiz içerisinde kana karışarak vücudumuz için fayda sağlar .Hücre içi ve dışı dengesinin sağlanmasında rol oynayan mineraller aynı zamanda çocuklarda ve yetişkinlerde kas , kemik ve dişlerin oluşumu sürecinde görev alırlar .Yaşamımızı sürdürebilmemiz ve görme , işitme gibi duyularımızın sağlıklı şekilde çalışması için enzimlerin ne kadar büyük bir rol oynadığını biliyor musunuz ?

Mineraller de yaşamımız için önemli olan enzimlerin çalışmasına yardım eden yapıtaşları .Bunların yanı sıra mineraller , bağışıklık sistemini güçlendiriyor ve sağlıklı gelişim için katkı sağlıyorlar.

Mineral Eksikliği Belirtileri Nelerdir?

Gün içerisinde kendinizi sürekli yorgun ve halsiz mi hissediyorsunuz ? Genellikle sabahları kalkmakta zorlanıyor ya da kalkarken akşam yeniden uyuyacağınız dakikaların hayalini mi kuruyorsunuz ? Tüm bunların sebebi mineral eksikliği olabilir. Baş ağrısı, kas krampları, iştahsızlık, eklem ağrıları da mineral eksikliğin diğer belirtileri arasında. Vücudumuz için elzem olan mineralleri bazı zamanlarda yeteri kadar sağlayamayabiliriz. Vücudumuz için gereken minerali günlük beslenme ile alamadığımızda ya da vücudumuzdaki mineraller emilip kullanılmadığında mineral eksikliği meydana gelir. Günümüzde sağlıklı ve dengeli beslenen bireylerde mineral eksikliğiyle çok karşılaşmıyoruz ancak modern hayatın getirdiği düzensiz ve dengesiz beslenme şekillerinde mineral eksikliğine rastlamak mümkün. Her bir mineralin vücutta farklı bir görevi olduğunu ve mineral eksikliği belirtilerinin de eksikliği görülen mineral çeşidine göre değişebileceğini unutmayalım.

Mineral Eksikliğini Önlemenin Yolları

Yanlış ve düzensiz beslenme, aşırı alkol tüketimi, antibiyotik kullanımı gibi nedenlerden dolayı vücudumuzda mineral eksikliği görülebilmekte. Günlük almamız gereken mineral miktarları hakkında fikriniz var mı ? Sodyum, potasyum, magnezyum, kalsiyum gibi makro minerallerimizin gereksinimi günlük 250 mg 'ın altındayken, krom, bakır, flor, iyot, demir gibi eser elementler için gereksinimimiz 20 mg 'ın altındadır. Mineral eksikliğini önlemek için öncelikle sağlıklı ve dengeli bir beslenme planını benimsemek gerekiyor. Ancak bazı mineral eksikliklerinin tedavisi için tek başına beslenme değişikliği fayda etmeyebiliyor. Bu durumda doktorunuza danışarak bir mineral takviyesi almanız gerekebilir. Bunun yanında kalsiyum (kemikleri güçlendirir), magnezyum (kalp ve damar sağlığı açısından önemli), bikarbonat (mide ve sindirim sistemi için önemli), florür (dişleri güçlendirir) ve diğer mineraller açısından da dengeli bir yapısı olan maden suyunu beslenme planınıza eklemenizi öneririm. Maden suyuyla ilgili daha fazlasını okumak için tıklayabilirsiniz.

**HABER
TÜRK**

Haberler > Sağlık > **Dikkat! Susuz kalan vücutta bu 10 hastalık ortaya çıkıyor!**

Vücudun susuz kaldığını anlamamanın yolları...

Vücudun susuz kaldığını anlamak mümkün mü? Hangi belirtiler susuz olduğumuzu gösterir? İç Hastalıkları Uzmanı Dr. Tülay Kadioğlu, yeterli miktarda su alınmamasının pek çok önemli sağlık sorununun yanında yorgunluk, dikkat güçlüğü ve hafıza bozuklukları gibi durumlara yol açtığını kaydetti

Giriş: 20.03.2018 - 10:06

Güncelleme: 20.03.2018 - 10:14



ABONE OL

Google News

Su tüketimi; böbrekler, kalp ve karaciğer başta olmak üzere bütün organlar için hayati önem taşıyor. Vücuda yeterli miktarda su alınmaması pek çok önemli sağlık sorununun yanında yorgunluk, dikkat güçlüğü ve hafıza bozuklukları gibi durumlara yol açabiliyor.

İç Hastalıkları Uzmanı Dr. Tülay Kadioğlu, "22 Mart Dünya Su Günü" öncesinde düzenli su tüketiminin önemi ve suyun sağlık üzerindeki etkileri hakkında bilgi verdi.



**Uzmanlara göre günde en az 2 litre!
Peki neden su içmeliyiz?**

YORGUNLUĞUNUZUN SEBEBİ SUSUZLUK OLABİLİR!

Sağlıklı bir insan vücut ağırlığının erkeklerde yüzde 60, kadınlarda ise yüzde 50'si sudan oluşmaktadır. Bu oran yeni doğan bebekler için yüzde 70 seviyelerine çıkar. Beynin yüzde 95'i ve akciğerlerin de yüzde 90'ı sudur. Vücutta birbiri ile bağlantılı olan bütün sistemler suya ihtiyaç duyar ve yeterli su alamadığında görevlerini tam olarak yerine getiremez. Vücutta bulunan suyun yüzde 2 oranında azalması sonucu yorgunluk, dikkat eksikliği ve hafıza ile ilgili sorunlar ortaya çıkar. Gün boyu devam eden yorgunlukların en önemli kaynağı sıvı azalmasıdır.

BAŞKA İÇECEKLER SUYUN YERİNİ TUTAR MI?

Hayati fonksiyonların sağlıklı bir şekilde yerine getirilebilmesi için yeterli miktarda suyun tüketilmesi gerekmektedir. Günde 8-9 bardak veya 2-2,5 litre su tüketmek vücudun su ihtiyacını karşılamaktadır. Suyun tadını sevmeyenler ya da mide bulantısı yaşayanlar; dilimlenmiş meyve dilimleri veya havuz, kereviz gibi sebzelerde suyu tatlandırabilir. Çay, kahve gibi içecekler vücuttan su atımını artırdığı için suyun yerine konulmamalıdır.



Vücudunuzun susuz kaldığını anlamamanın yolu!

BÖBREKLERİNİZİ SUYLA KORUYUN

Yeterli su tüketmemenin en önemli etkisi su ile beslenen böbreklerde görülmektedir. Vücutta oluşan üre, kreatin ve ürik asit gibi zararlı maddeler su ile seyreltilip böbreklerden atılır. Yeterli su miktarının olmaması idrar akımını yavaşlattığı için idrar yolu iltihapları ve böbrek taşları, ilerleyen durumlarda ise böbrek yetmezlikleri oluşabilmektedir.

SUSAMAYI BEKLEMEDEN SU İÇİN

Gün içerisinde susamadan su içilmesi yeterli miktarda su alınmasına yardımcı olur. İdrar rengi gün içerisinde yeterli su içip içilmediği hakkında fikir verir. Koyu renk ve kıvamda bir idrar vücudun suya ihtiyacı olduğunun en önemli göstergesidir. İdeal su miktarının kişinin gün içerisinde yaptığı aktivitelere, hava sıcaklığına bağlı olarak dengelenmesi önerilmektedir.



Aç karnına su içmek için 10 neden!

CİLT İÇİN DE SU TÜKETİN

Vücudun en büyük organı derinin suya ihtiyacı da büyüklüğüyle orantılıdır. Dolaşım sisteminin deriye yeterli su getiremediği yani yeterli su tüketilmediği durumlarda hücre içi suyu azalarak derinin onarım hızı düşmektedir. Sağlıklı, yumuşak, nemli ve yaşlanmanın etkilerinin görülmediği bir cilt için günlük su tüketimine dikkat edilmesi çok önemlidir.

SUSUZ KALAN VÜCUTTA BU SORUNLAR MEYDANA GELİYOR...

Yeterli miktarda su tüketilmemesi, pek çok sağlık sorununa yol açabilir. Bunlar;

- 1 - Unutkanlık
- 2 - Konsantrasyon bozukluğu
- 3 - Baş ağrısı
- 4 - Kabızlık
- 5 - Saç dökülmesi ve kepeklenme
- 6 - Emziren kadınlarda süt azlığı
- 7 - Kas krampları
- 8 - Böbrek fonksiyon bozuklukları

Vitamin Eksikliği Belirtileri Nelerdir?

Bu kategorideki diğer haberler



Alzheimer Genetik mi?

Alzheimer çoğu kişinin yaşlandıkça ortaya çıkmasından endişe duyduğu bir hafıza ve düşünme...

21 Ekim 2024



Mavi Dil Hastalığı İnsana Bulaşır mı?

Mavi dil hastalığı özellikle sığır, koyun ve keçi gibi geviş getiren hayvanlarda görülen...

17 Ekim 2024



Tiroid Nedir? Tiroid Belirtileri Nelerdir?

Tiroid boyunun ön kısmında yer alır, vücudun metabolizmasını düzenleyen hormonları üretir. K...

14 Ekim 2024



Windows'u Etki

> Hastalıklar

> Tedavi Yöntemleri

> Tanı ve Testler

> TÜMÜ

Vitamin Eksikliği Nedir?

"Vitamin eksikliği nedir?" sorusu merak edenler için şu şekilde yanıtlanabilir: Vitamin eksikliği, vücudunuzun belirli bir vitamini yeterince alamaması durumudur. Vücut düzgün çalışabilmesi için çeşitli vitaminlere ihtiyaç duyar ve bu vitaminler genellikle yediklerimizden elde edilir. Eğer diyetinizde yeterince vitamin yoksa veya vücudunuz bu vitaminleri doğru şekilde emmiyorsa vitamin eksikliği yaşayabilirsiniz.

Vitamin Eksikliği Neden Olur?

Peki vitamin eksikliği neden olur? Vitaminler doğal besin kaynaklarından alınan hücre yenilenmesine ve vücut için direnç artırıcı özelliğe sahip olan maddelerdir. Ancak günümüz yaşam koşulları nedeniyle her zaman doğal yollarla vitamin ihtiyacı karşılanmaz. Vitamin eksikliği nedenleri aşağıdaki gibidir:

- Dengesiz ve düzensiz beslenme,
- Besinler saklanma ve pişirme yöntemleri,
- Mide ve bağırsak sisteminde oluşan bozukluklar,
- Doğal ürünlere ulaşımın zor olması,
- Sebze meyve tüketiminin az olması,
- Hava kirliliğine maruz kalınması,
- Sigara ve tütün ürünlerinin tüketimi,
- Stres,
- Yoğun spor yapılması,
- Gebelik,
- Mevsim geçişleri.

Windows'u Etkinleştir

Haberler > SAĞLIK > Vücuttaki Yağ Oranı Düşerse Ne Olur? Düşük Vücut Yağı Riskli Mi?

Vücuttaki yağ oranı düşerse ne olur? Düşük vücut yağı riskli mi?

Düzenleyen: Melin Öztürk

13 Ocak 2022 17:20



SAĞLIK Haberleri

Vücuttaki yağ oranının değişmesi sağlığını tehlikeye sokabilir. Bu oran tansiyon ve şeker kadar önemli bir sağlık göstergesidir. Peki, vücuttaki yağ oranı düşerse ne olur? İşte merak edilen o sorunun yanıtı...

Zayıf olmak her zaman sağlıklı bir bedene sahip olmak demek değildir. Egzersiz ve diyetle çok çaba sarf ederek kurtulmaya çalıştığımız yağlara aslında vücudun ihtiyacı var çünkü bu yağlar olduğunda vücuttaki birçok fonksiyon eksiksiz çalışır.

DÜŞÜK VÜCUT YAĞ ORANININ ZARARI VAR MI?

Güzel bir beden uğruna birçok kişi zayıf ve ince bir vücuda sahip olmak ister. Oysa herkes zayıf olmak zorunda değildir. Üstelik yağlardan arınmış bir vücut her zaman sağlıklı bir bedene işaret etmeyebilir. Uzmanlara göre vücudun yağ da ihtiyacı vardır. Peki, vücuttaki yağ oranı düşerse ne olur? Bu sorunun detayına gelin birlikte bakalım...



Vücut yağ oranının erkeklerde %6, kadınlarda ise %16'nın altında olması düşüklük olarak kabul edilir.

İç organların etrafındaki koruyucu tabaka, hormonlar, beyin dokusu ve birçok metabolik görev için vücudun yağa ihtiyacı vardır. Vücutta yağ miktarının fazla olması kadar az olması da tehlikelidir. Vücuttaki yağ oranı kadınlarda 10 kilodan, erkeklerde ise 8 kilodan düşükse, bu durum sağlıklı bir bedenın göstergesi olabilir. İşte düşük vücut yağının zararları...

- Vücuttaki yağ oranının düşük olması sağlıklı saçlara ve saç dökülmesi gibi birçok soruna yol açabilir. Saçlar yetersiz beslenme ve uzun süre yapılan düşük kalorili diyetlerden kötü etkilenebilir.
- Düşük vücut yağ oranı cildin de bozulmasına ve sağlıklı görünmesine neden olur.
- Düşük yağ oranına sahip kişilerde, fazla ve ani kilo kaybından dolayı yorgunluk, halsizlik, baş ağrısı gibi problemler sıklıkla görülebilir.
- Vücut yağ oranınız gerçekten düşükse o zaman sağlıklı bir şekilde beslenerek biraz kilo almanız gerekebilir. Çünkü vücut yağ oranının düşük olması durumunda sağlıkla ilgili pek çok olumsuz durum ortaya çıkabilir.

VÜCUTTAKİ DÜŞÜK YAĞ ORANI DEPRESYONA YOL AÇIYOR

Yapılan araştırmalar, depresyonu olan kişilerin vücutlarında folik asit düzeyinin düşük olduğunu gösteriyor. B12 eksikliği olanların da depresyona eğilimi fazla oluyor. Düşük vücut yağ oranına sahip olmak isteyenler yetersiz bu kişilerde depresyon daha fazla görülüyor.

Vitamin Eksikliğinin Komplikasyonları

"Vitamin eksikliği nelere yol açar?" diye merak ediyorsanız vitamin eksikliğine bağlı kişilerde bazı komplikasyonlar meydana geldiğini bilmelisiniz. Bu komplikasyonlar aşağıdaki gibidir:

- **Görme problemleri:** Özellikle A vitamini eksikliğinde görme problemleri yaşanabilir. Normal ve gece görmeye bozukluklar, göz kuruması, göz kuruması veya gece körlüğü gibi sorunlar oluşabilir.
- **Yorgunluk:** Bazı vitamin eksiklikleri uzun süreli yorgunluk, fiziksel aktivitede zorluk ve zihin bulanıklığı meydana getirebilir. Beynin enerji üretiminde etkisi olan B1 vitaminin eksikliğinde bu şikayetler oluşabilir.
- **Deri ve dil üzerinde çatlak:** Cilt üzerinde oluşan bazı problemler vitamin eksikliğinden dolayı oluşabilir. Dudak çatlaması, dil çatlaması ve egzama gibi sorunlar ortaya çıkabilir. Bu problemlerin oluşmasında B6 vitamini eksikliği rol oynayabilir.
- **Kemik ağrıları:** Uzun süre devam eden kemik ağrısı, vücut ağrısı ve kemik erimesi gibi problemler D vitamini eksikliğinden dolayı görülebilir.
- **Kansızlık:** DNA sentezi ve hücre bölünme süreçlerinde rol oynayan B9 vitamini kansızlık oluşmasına neden olabilir.
- **Zihinsel yorgunluk:** Zihinsel performansı etkileyen ve zihinsel yorgunluk oluşturan nedenler arasında B12 vitamini eksikliği yer alabilir. Özellikler uzun süreli unutkanlık ve konsantre olamama gibi şikayetler vitamin eksikliğinden ortaya çıkabilir.
- **Aşırı kanama:** Oluşan kanamaların uzun sürmesi, sebepsiz oluşan burun kanaması, diş eti kanaması veya idrarda kan görülmesi gibi durumlar K vitamini eksikliğinde görülebilir.
- **Kas kaybı:** E vitamini eksikliğinde kaslarda güçsüzlük ve zayıflık oluşabilir. Kas kütlelerinde yaşanan azalmaya bağlı olarak denge problemleri de ortaya çıkabilir.
- **Ciltte kolay oluşan morluk ve çürükler:** Vücutta kolajen üretiminin azalması ile çeşitli dokular yıkılmaya veya doku tamininin zorlaşmasına neden olabilir. C vitamini eksikliği ile vücut kolajen üretilmez hale gelirse kolayca kırmızı ve mavi renkte morarmalar oluşabilir.

Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için A

Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için tükettiğimiz besinlerin taze, doğal ve temiz olması çok önemlidir. Ayrıca alacağımız besinler TSE damgalı olmalıdır.

Alışveriş yaparken sağlıklı besinler satın almazsak zehirlenip hasta olabiliriz.

UYARI

Taze Besinler



Satın aldığımız ürünlerin taze olmasına dikkat etmeliyiz.

Pazarda satılan ürünlerin üzerinde son kullanma tarihi bulunmaz. Onun için satın aldığımız ürünlerin taze olmasına dikkat etmeliyiz. Taze besinler, vitamin ve mineral bakımından zengindir.

Tazelikliğini kaybetmiş, uzun süre dışarda beklemiş, çürümeye başlamış ve bozulmuş besinleri tüketmek sağlığımıza zarar verir. Bu durum zehirlenmelere neden olabilir.

UYARI

Doğal Besinler



Seçtiğimiz besinlerin doğal olmasına dikkat etmeliyiz.

Uzun süre saklanması gereken besinlerin içerisinde bazı katkı maddeleri konmaktadır. Uzun süreli saklama ve güvenli taşıma amacıyla kullanılan katkı maddelerinin yararlı olanları olduğu gibi zararlı olanları da vardır. Katkı maddelerinden bazıları besinlerin tatlarında değişikliğe neden olmaktadır.

Seçtiğimiz besinlerin doğal olmasına, içerisinde katkı maddesi bulunmamasına veya çok az katkı maddesi bulunmasına dikkat etmeliyiz. Katkı maddeleri genel olarak sağlığa olumsuz etki yapar.

UYARI

Dondurulmuş Besinler



Bazı besinler, uzun süre saklanması için dondurulur. Bezelye ve pizza gibi besinler dondurulmuş olarak da satılan besinlerdendir. Donu çözünmüş veya paketi yırtık olan dondurulmuş besinleri almamalıyız. Dondurulmuş besinlerin donu çözündükten sonra bu besinleri kısa sürede tüketmeliyiz.

Bazı besinler paketlenerek satılır. Bu besinlere süt, meyve suyu, ayran, peynir, yoğurt örnek olarak verilebilir.

UYARI

Bu besinleri alırken paketlerinin yırtık olmamasına dikkat etmeliyiz. Ayrıca paketlenmiş bir besini alırken **son kullanma tarihine** bakmalıyız. Son kullanma tarihi besinlerin bozulmadan tüketilebileceği en son tarihtir.

Türk Standartları Enstitüsü Damgası



Satın aldığınız ürünlerin **son kullanma tarihine** ve **TSE damgası** dikkat ediniz.

Paketlenmiş besinleri alırken dikkat etmemiz gereken bir başka konu da paketlerin üzerinde **TSE damgasının** olup olmadığıdır. Bu damga, paketlenen besinin kalite standartlarına uygun olarak üretilip paketlenildiğini gösterir.

Temiz Besinler

Besinlerin temiz olarak tüketilmesi de önemlidir. Sebze ve meyveleri iyice yıkadıktan sonra tüketmeliyiz. Yıkamamızı gerektiren en önemli sebeplerden biri, zirai ilaç kalıntılarının meyve ve sebzeler üzerinden arındırılmasıdır. Yıkamadan tükettiğimiz besinlerin sağlığımızı bozabileceğini unutmamalıyız.

Besinleri Satın Alırken Dikkat Edeceğimiz Konular

- Aldığımız ürünün üzerinde **TSE damgası** olmalıdır.
- Besinlerin **ambalajı hasar görmemiş** olmalıdır.
- Üretim ve **son kullanma tarihi** olmalıdır.
- Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığı tarafından verilen **onay numarası** olmalıdır.
- **Mevsimine uygun** sebze ve meyveler tercih edilmelidir. Kuru baklagiller satın alınırken küflü olmamasına özen gösterilmelidir. Çatlak yumurtalar satın alınmamalıdır.
- Dondurulmuş besinler alışverişin sonunda satın alınmalıdır. Bu tür besinler en kısa zamanda dondurucuya yerleştirilmelidir.
- Satın alınan gıdalar temizlenmeden tüketilmemelidir.

Yaşamımızı sürdürebilmek için beslenmemiz gerektiğini öğrenmiştik. Sağlıklı bir yaşam için ise **yeterli** ve **dengeli beslenme**ye ihtiyacımız vardır. Vücudumuzun ihtiyaç duyduğu besin maddelerinin, vücudun ihtiyacı oranında tüketilmesine **dengeli beslenme** denir.

Öğünlerimizde karbonhidrat, protein, yağ, vitamin, su ve mineral içeren besin maddelerinden **dengeli ve yeterli** miktarlarda almalıyız.

Bedenimiz her gün vitamin, mineral, protein, karbonhidrat ve yağa gereksinim duyar. Tek bir yiyecek veya içecek bu besinlerin hepsini birden içermeyebilir. Bu nedenle sağlıklı beslenme için tahıl ürünleri, baklagiller; sebze, meyve; et, balık ve süt ürünleri gibi farklı gruplardan yiyecek ve içeceklerin dengeli bir biçimde tüketilmesi gerekir.

Besin Piramidi

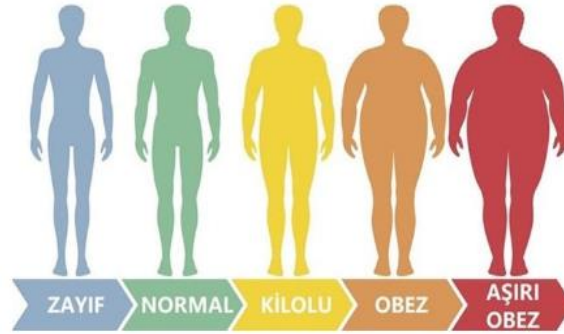


Besin piramidi, sağlıklı beslenmek için hangi besinlerden ne kadar yememiz gerektiğini anlatır.

- **Birinci basamakta** en fazla tüketilmesi gereken tahıl ve tahıl ürünleri,
- **ikinci basamakta** meyve ve sebzeler,
- **üçüncü basamakta** et ve süt ürünleri,
- **dördüncü basamakta** en az tüketilmesi gereken yağlar ve tatlılar bulunmaktadır.

Sağlıklı bir yaşam sürdürmek için vücuda alınan enerji ile harcanan enerjinin dengeli olması gerekmektedir. Günlük besinlerden alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması durumunda, harcanamayan enerji vücutta depolanmaktadır. Bu da obeziteye neden olmaktadır.

Obezite Hastalığı



Obezite tedavi edilmesi gereken bir hastalıktır.

Obezite vücuttaki yağ oranının hastalık ölçüsünde fazla olmasıdır. Obezite ile fazla kilolu olma arasında fark vardır. Obezite yanlış beslenme durumundan kaynaklanabileceği gibi hareketsiz yaşam şekli vb. etkenlerden de kaynaklanabilir.

UYARI

Obezite birçok hastalığın ortaya çıkmasına neden olur. Önlenmediği takdirde yaşam kalitesini etkilediğinden önemli bir sağlık sorunu hâline gelir.

Besin İsrafı



Dünya'da her yıl 1,3 milyar ton besin israf edilmektedir.

Sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlığı kazanılırken besinler israf edilmemelidir. Dünya çapında yapılan araştırmalara göre üretilen gıdaların yaklaşık **üçte biri tüketilmeden çöpe gitmektedir.**

Besin israfının önüne geçmek için;

- Alışverişe çıkmadan önce **ihtiyaç listesi** hazırlanmalı,
- Alışveriş yaparken **ihtiyaç listesine bağlı** kalınmalı,
- Servisi yapılırken **tabaklara küçük porsiyonlarda yemek** konulmalı,
- Alışveriş sonrası satın alınan **ürünler iyi saklanmalı,**
- Bayatlamaya başlayan yiyecekler farklı şekilde değerlendirilmeli, **çöpe dökmek** yerine sokak hayvanlarına verilebilir.



EN SAĞLIKSIZ 20 BESİN

ABD'nin ünlü sağlıklı beslenme sitesi **Eatthis.com** insan sağlığına zarar veren 75 besini açıkladı. İşte gezegendeki insan sağlığına zararlı bazı besinler.



MİKRODALGADA
PATLAMIS MISIR



TAVUK
NUGGET



İSLENMİŞ
ET



YAĞDA KIZARTILMIŞ
YİYECEKLER



BEYAZ
UN



CİPS



TATLANDIRICI



BEYAZ
ŞEKER



ŞEKERLEMELER



KAHVE
KREMASI



TOFU



SOSİSLİ
SANDVIÇ



DONDURULMUŞ BALIK
VE DENİZ ÜRÜNLERİ



MARGARİN



ŞEKERLİ
KAHVALTI GEVREĞİ



TURSU



HİNDİ



İSLENMİŞ
SOMON



MUFFİN



EKLER V.B.
ÜRÜNLER

İçerik Kütüphanesi, İyi Yaşam ve Motivasyon, Kilo Vermek İçin Ne Yemel - 5 dakika okuma süresi

Besinleri Daha Uzun Nasıl Saklayabiliriz?

Yazar
Dilara Koçak

Yayınlama Tarihi
04/10/2010

photo_01012012215114_3623Sağlığımıza zarar vermeyecek şekilde besinleri bozulmadan muhafaza etmek önemlidir ama aynı zamanda saklama süresi besin değeri yönünden de dikkati gerektirir. Gıda güvenliğini sağlamada temel ilke; gıdaların hasattan tüketime kadar geçen tüm aşamalarda, gıda kaynaklı hastalıklara neden olan etkenlerin önlenmesidir. Gıdaları daha uzun süre saklamak için kullanılan bazı yöntemler şöyledir:

Konserve Yöntemi: Konserve yiyecekler, geleneksel olarak yiyecekleri muhafaza etme yöntemlerinden biridir. Isı uygulaması ile mikroorganizmalar, toksinler ve enzimler inaktive edilir veya yok edilir ve bu şekilde yiyeceklerdeki bozucu ve zararlı etkenler ortadan kaldırılır. Konserve yiyeceklerin bozulmasında iki etken vardır. Bunlardan birincisi; konserve kutularının uygun koşullarda kapatılmaması nedeniyle oluşan sızıntılar ve taşıma, depolama esnasında kutularda meydana gelen deformasyonlardır. İkinci etken ise; yetersiz ısı uygulaması nedeniyle mikroorganizmaların canlı kalmasıdır.

Düşük Sıcaklık Kullanılarak Besinlerin Korunması: Sıcaklığın düşürülmesi; soğutucularda ve derin dondurucularda gerçekleştirilir. Soğutucularda 1-4 °C'ler arasında besinlerin depolanması, kısa süreli periyotlarda besinlerin bozulmasını önler.**Yüksek Sıcaklık Kullanılarak Besinlerin Korunması:** Yüksek sıcaklık patojenik mikroorganizmaların yok edilmesi amacıyla kullanılır. Yüksek sıcaklık uygulamaları; pastörizasyon (72 °C'de 15 saniye) sterilizasyon ve yüksek ısı uygulaması-UHT (135°C'de 1 saniye) şeklinde yapılır.

Piçirme: Piçirme, özellikle güvenli tüketim için besinleri korumanın bir yoludur. Piçirme süresince ulaşılan sıcaklık birçok patojenin yok edilmesine etkindir. Fakat bakteri toksinleri ve sporları piçirme sıcaklıklarından etkilenmezler. Piçirme süresince besinin iç sıcaklığının 74°C ve üzerine ulaşması bakteriyolojik olarak besinin güvenliğini sağlar.

Besinlerin Kurutma İşlemiyle Korunması: Besinlerin kurutulması; mikroorganizmaların çoğalmaları için ihtiyacı olan nem miktarının azaltılması amacıyla yapılır. Besinlerin mevcut su miktarının %25 civarına indirilmesi birçok mikroorganizmanın varlığını azaltır. Güneşte kurutma bu yöntemin en kolay yoludur.

Tuz ile Koruma: Tuz, eski zamanlardan bu yana koruyucu olarak kullanılmaktadır. Besine eklenen tuz ile mikroorganizma çoğalması için gerekli nem miktarı azaltılmış olur. Mikroorganizmaların tuz toleransı genellikle pH veya düşük sıcaklık nedeniyle azalır.

Şeker ile koruma: Şeker, tuz gibi benzer işlev görür, fakat konsantrasyonunun daha yüksek olması gerekir. Küfler ve mayalar % 60'lık şeker konsantrasyonunda canlı kalmakta, bakterilerden daha az beğenildirler. Besinleri korumanın bu yolu genellikle reçel, marmelat, kondense süt ve meyve şekerlemeleri gibi besinlerde kullanılır. Bunların yanında bazı kekler de şeker sayesinde daha uzun raf ömrüne sahiptirler.

Benzoik Asit / Sodyum Benzoat: Meyve suları, turşular veya salça gibi yüksek asitli besinlerde küf ve maya çoğalmasını önlemek amacıyla kullanılır. Fakat genellikle nötral besinlerde etkili değildir. Benzoat, istenmeyen yanık tadına neden olabilir.

Sülfür dioksit / Süfit: Sülfür dioksit, bir antioksidandır ve bakteri ile küflerin çoğalmasını inhibe eder. Besinlerdeki enzimatik karamayı önlemek amacıyla da kullanılır. Bu bileşikler soslu gibi et ürünleri, meyve suyu, bira ve şaraplarda kullanılır.

Atmosfer kontrolü: Fiziksel koruyucu yöntemlerinden biri, besinlerin etrafındaki atmosferin değiştirilmesidir. Vakum paketlerdeki besinlerde bakterilerin çok iyi çoğalamadıklarını göstermektedir.

Dumanlama: Dumanlama, tuzlama ve kurutma yöntemleri et ve balık gibi besinlerin saklanması için kullanılan eski yöntemlerdir. Dumanlamanın asıl amacı özel bir lezzet ve tat veren ürünlerin oluşumunu sağlamaktır.

Değer	Normal		Kilolu		Obez		SEM	P
	n	X	n	X	n	X		
Hematokrit, %	93	36,05	28	31,57	55	38,16	1,78	0,401
Hemoglobin, g/dl	93	15,34	28	15,89	55	15,45	0,30	0,775
Alyuvar sayısı, M/mm3	80	6,32	26	6,68	36	6,51	0,13	0,486
Akyuvar sayısı, M/mm3	93	14,58	28	11,88	55	17,15	0,97	0,126
Granulosit sayısı, M/mm3	67	12,08	17	8,75	44	14,06	1,11	0,217
Nötrofil sayısı, M/mm3	26	8,62	9	9,26	20	8,42	0,67	0,898
Lenfosit sayısı, M/mm3	83	4,00	27	2,33	40	2,55	0,56	0,321
Monosit sayısı, M/mm3	78	0,72	26	0,51	35	0,56	0,07	0,311
Trombosit sayısı, M/mm3	93	283,35b	28	259,11b	55	337,20a	13,10	0,049*

Çizelge 3.1. Ağırlık gruplarına göre hematolojik değerler

Değer	Normal		Kilolu		Obez		SEM	P
	n	X	n	X	n	X		
Alkalen fosfataz, IU/L	39	127,05	8	74,13	27	109,81	18,04	0,533
Alanin aminotransferaz, IU/L	57	50,46b	14	89,64a	34	57,64b	4,59	0,006*
Aspartat aminotransferaz, IU/L	23	39,10	5	107,00	23	46,94	14,09	0,225
Toplam bilirubin, mg/dl	33	0,24	6	0,52	27	0,29	0,06	0,262
Toplam protein, g/dl	39	8,05	9	6,64	24	6,51	0,94	0,639
Albumin, g/dl	34	3,05	7	3,34	28	2,93	0,08	0,143
Globulin, g/dl	23	3,41	5	3,48	23	3,71	0,13	0,377
Glukoz, mg/dl	53	103,42	12	102,58	36	122,14	5,04	0,100
Kan üre azotu, mg/dl	61	21,58	15	16,23	39	29,71	2,58	0,106
Kreatinin, mg/dl	62	1,08	16	0,79	38	1,13	0,10	0,414
Kalsiyum, mg/dl	22	10,47	5	10,92	18	10,66	0,15	0,521
Fosfor, mg/dl	15	4,26	4	4,13	8	4,78	0,27	0,578
Amilaz, IU/L	25	741,00	4	642,50	23	687,57	57,74	0,743
Lipaz, IU/L	14	783,57b	5	2646,00a	14	992,79b	191,06	0,003*

Çizelge 3.2. Ağırlık gruplarına göre biyokimyasal değerler

Dramatik Durum Kartları

Siz bir araştırmacı doktor ekibisiniz. Hastaneye **protein** eksikliği baş göstermiş bir hasta gelir. Hastanın durumu ciddi boyutlardadır. Başhekime için ciddiyetini anlatıp bir çözüml önermeniz gerekiyor. **Protein** eksikliğinden doğan sağlık problemleri ve çözüml önerileri ile ilgili bir canlandırma hazırlayalım. Hastanın odasına başhekimin girmesi ile sahne başlar.

Siz bir araştırmacı doktor ekibisiniz. Hastaneye **karbonhidrat** eksikliği baş göstermiş bir hasta gelir. Hastanın durumu ciddi boyutlardadır. Başhekime için ciddiyetini anlatıp bir çözüml önermeniz gerekiyor. **Karbonhidrat** eksikliğinden doğan sağlık problemleri ve çözüml önerileri ile ilgili bir canlandırma hazırlayalım. Hastanın odasına başhekimin girmesi ile sahne başlar.

Siz bir araştırmacı doktor ekibisiniz. Hastaneye **yağ** eksikliği baş göstermiş bir hasta gelir. Hastanın durumu ciddi boyutlardadır. Başhekime için ciddiyetini anlatıp bir çözüml önermeniz gerekiyor. **Yağların** eksikliğinden doğan sağlık problemleri ve çözüml önerileri ile ilgili bir canlandırma hazırlayalım. Hastanın odasına başhekimin girmesi ile sahne başlar.

Siz bir araştırmacı doktor ekibisiniz. Hastaneye **vitamin** eksikliği baş göstermiş bir hasta gelir. Hastanın durumu ciddi boyutlardadır. Başhekime için ciddiyetini anlatıp bir çözüml önermeniz gerekiyor. **Vitamin** eksikliğinden doğan sağlık problemleri ve çözüml önerileri ile ilgili bir canlandırma hazırlayalım. Hastanın odasına başhekimin girmesi ile sahne başlar.

Siz bir araştırmacı doktor ekibisiniz. Hastaneye **su ve mineral** eksikliği baş göstermiş bir hasta gelir. Hastanın durumu ciddi boyutlardadır. Başhekime için ciddiyetini anlatıp bir çözüml önermeniz gerekiyor. **Su ve mineral** eksikliğinden doğan sağlık problemleri ve çözüml önerileri ile ilgili bir canlandırma hazırlayalım. Hastanın odasına başhekimin girmesi ile sahne başlar.

Aslı sağlıksız beslenen, gelişim çağında bir gençtir. Aslı'da beslenmeye dayalı bazı hastalıklar baş göstermeye başlamıştır. Ailesi bu durumundan endişe duymaktadır ve Aslı'yı bir sağlık kuruluşuna gitmeye ikna etmeleri gerekiyor. Aslı ise kendi durumunda önemli bir değişim olmadığını, endişelerinin yersiz olduğunu ailesine anlatmaya çalışıyor.

Bağlantılar

<https://www.buyukanadoluhastanesi.com/haber/2250/vitamin-eksikligi-belirtileri-nelerdir#:~:text=%E2%80%9CVitamin%20eksikli%C4%9Finde%20g%C3%B6r%C3%BClen%20hastal%C4%B1klar%20nelerdir,problemleri%2C%20kardiyovask%C3%BCler%20hastal%C4%B1klar%20%C5%9Feklinde%20%C3%B6zetlenebilir.>

<https://www.memorial.com.tr/saglik-rehberi/karbonhidrat-nedir-hangi-besinlerde-bulunur#:~:text=Karbonhidrat%20al%C4%B1nmazsa%20ne%20olur%3F,kalp%20ve%20kanser%20rahatsız%C4%B1zl%C4%B1klar%C4%B1%20g%C3%B6r%C3%BClebilir>

<https://berkayturkkan.com/protein-eksikligi-neden-olur-belirtileri#:~:text=Protein%20eksikli%C4%9Fi%20v%C3%BCcutta%20farklı%C4%B1%20belirtiler,gibi%20durumlar%20ile%20belirti%20verebilir.>

<https://arsiv.turkiyegazetesi.com.tr/saglik/vucuttaki-yag-orani-duserse-ne-olur-dusuk-vucut-yagi-riskli-mi-816856.>

<https://www.dilarakocak.com.tr/8865-2/#:~:text=Ba%C5%9F%20a%C4%9Fr%C4%B1s%C4%B1%2C%20kas%20kramplar%C4%B1%2C%20i%C5%9Ftahs%C4%B1zl%C4%B1k,baz%C4%B1%20zamanlarda%20yeteri%20kadar%20sa%C4%9Flayamayabiliriz%20.>

<https://www.haberturk.com/dikkat-susuz-kalan-vucutta-bu-10-hastalik-ortaya-cikiyor-1883427>

BENZERLİK BİLDİRİMİ

“Yaratıcı Drama Destekli Bağlam Temelli Öğretim İlkokul 4. Sınıf Besinler Konusu Örneği” başlıklı tezimin ana bölümü (ön bölüm, kaynaklar ve ekler hariç) Turnitin İntihal Tespit Programı aracılığıyla incelenmiş ve ilgili rapor danışmanım tarafından da kontrol edilmiştir. Kontrol sırasında (1) “Yedi sözcükten daha az olan benzeşmeler” (2) “Kaynaklar” (3) “Doğrudan alıntılar” ve (4) “Lisansüstü tezim ile ilgili yapmış olduğum kendi yayınlarım ve yararlandığım mevzuat metinleri gibi kaynaklar” dışarıda tutulmuştur. Benzerlik kontrolüne ilişkin rapordan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Rapor Tarihi	: 23.06.2025 14:22
Gönderim Numarası	: 2704641739
Sayfa Sayısı	: 173
Sözcük Sayısı	: 32166
Karakter Sayısı	: 230161
Benzerlik Oranı	: %8
Savunma Tarihi	: 21.07.2025

Yukarıda belirtilen sonuçları gösteren Turnitin İntihal Tespit Programı’na ilişkin orijinal raporu, sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmaksızın bu beyanım ekinde Enstitüye teslim ettiğimi, tezimin %10’dan fazla benzerlik oranı içerdiğinin, tek bir kaynakla eşleşme oranının ise %2’den fazla olduğunun belirlenmesi durumunda, bundan doğabilecek tüm yasal sorumluluğu kabul ettiğimi bildirir, saygılarımı sunarım.

Öğrencinin Adı Soyadı: Ezgi ÖZKAN

Tarih:

İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Ezgi ÖZKAN

E-Posta Adresi :

İş Deneyimi :

Unvan	Görev Yeri	Yıl
Öğretmen	MEB Cumhuriyet İlköğretim Okulu-Hakkâri	2016-2021
Öğretmen	MEB Mehmet Rıfat Börekçi İlkokulu-Ankara	2021-...

Akademik Bilgiler

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
3,16	Sınıf Öğretmenliği	Hacettepe Üniversitesi	2015

Yayınlar: