



TEORİ VE UYGULAMADA EĞİTİM BİLİMLERİ 3

Editörler:
Prof. Dr. Erkan KIRAL
Doç. Dr. Mehmet ULUTAŞ



**TEORİ VE UYGULAMADA
EĞİTİM BİLİMLERİ 3**

Editörler:

Prof. Dr. Erkan KIRAL

Doç. Dr. Mehmet ULUTAŞ



TEORİ VE UYGULAMADA EĞİTİM BİLİMLERİ 3

Editörler: Prof. Dr. Erkan KIRAL, Doç. Dr. Mehmet ULUTAŞ

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Kapak Tasarımı: Duvar Design

Yayın Tarihi: Aralık 2024

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN: 978-625-5530-43-1

© Duvar Yayınları

853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvar yayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

**Yayınevi ve editörler, yazarların belirtmiş olduğu görüş ve düşünceler ile doğabilecek etik ihlallerinin sorumluluğunu kabul etmekle yükümlü olmayıp kitapta yer alan yazıların sorumluluğu yazar(lar)ına aittir.*

İÇİNDEKİLLER

1. Bölüm.....1

Türkiye’de Özel Eğitimin Yapısı ve Vizyoner Yaklaşımla İncelenmesi

Atakan VAROL

2. Bölüm.....18

**Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modelinin
Özellikleri ve Uygulanması**

Fethi KAYALAR

3. Bölüm.....32

**Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile 2023 Eğitim Vizyonunun
Karşılaştırılması**

Cengiz METİN

4. Bölüm.....41

**2023 Eğitim Vizyonunun Genel Amaçları Kapsamında
Fen Lise lerinde Yapılması Amaçlanan Hedeflerin Gerçekleşme
Düzeylerinin İncelenmesi**

Gamze GÜLYÜZ BAR

5. Bölüm.....57

Ortaokul Öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

Hatice GÜZEL

6. Bölüm.....83

Permakültür Tasarımı ve Eğitime Yansımaları

Mustafa METİN, Nurcan VARİYENLİ

7. Bölüm.....104

**Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Bilgi
Düzeyleri ve Görüşlerinin İncelenmesi**

Ezgi KARASULU, Dilek KARIŞAN

8. Bölüm.....121

**Dijital Çağda Fen Bilgisi Öğretmeni Olmak:
Öğretmen Adaylarının Görüşleri**

Ümran Betül CEBESÖY, Dilek KARIŞAN

9. Bölüm.....146

**Eğitim Liderliğinde Yapay Zeka Konulu Çalışmaların
Bibliyometrik Analizi**

Bertan AKYOL, İbrahim KARAMANLIOĞLU, Afet SÖZEN ÖZDEN

10. Bölüm.....160

İsveç Eğitim Sistemi ve Türk Eğitim Sistemi İçin Çıkarımlar

Erkan KIRAL, Mustafa ÇETİN

11. Bölüm.....205

X ve Y Kuramları: Okullarda Uygulanabilirliği

Erkan KIRAL

12. Bölüm.....231

Yabancı Dil İletişiminde Tutumlar, Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar

Türkan YILDIRIM, Filiz KAYALAR

13. Bölüm.....245

**Öğrencilerin Üniversiteye Uyumları ile
Akademik Yaşam Doyumları İlişkisinin İncelenmesi**

Selçuk DEMİR

1. Bölüm

Türkiye’de Özel Eğitimin Yapısı ve Vizyoner Yaklaşımla İncelenmesi

Atakan VAROL¹

¹ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, atakanvarol585@gmail.com

1. Giriş

Bireyler, her biri kendine özgü kişisel özellikler ve yetkinliklere sahip olup, bu farklılıklar doğrultusunda gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlayabilmek için belirli bir eğitim sürecine ihtiyaç duyarlar (Kayalar, 2023). Özellikle belirgin farklılıklar gösteren bireylerde, standart eğitim hizmetleri yetersiz kalmakta ve bu kişilerin özel eğitim desteğine ihtiyaçları ortaya çıkmaktadır.

Yaşlılarından eğitim düzeyi açısından anlamlı farklar gösteren ve bu sebeple özel eğitime gereksinim duyan bireyler için; bu ihtiyaçları karşılayabilmek amacıyla özel olarak eğitilmiş öğretmenler, geliştirilmiş eğitim programları ve uygun yönetim süreçleri ile bireylerin ihtiyaçlarına ve engellerine uygun eğitim ortamlarında verilen eğitim sürecine "özel eğitim" denir.

Özel eğitim, bireylerin yetersizliklerini engelleyen, topluma bağımsız ve üretken katılımlarını teşvik eden, aynı zamanda yeteneklerini geliştiren bir eğitim hizmetidir. Bu eğitim, içerik, düzenleme, değerlendirme, öğretim yöntemleri ve kullanılan materyaller açısından genel eğitim sisteminden ayrılır. Standart okullarda, belirlenen müfredatlar uygulanırken, özel eğitimde, öğrencinin ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş eğitim programları oluşturulur. Her birey için Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) tasarlanır ve uygulanır.

2. Türkiye'de Özel Eğitimin Tarihi ve Gelişimi

Türkiye'de özel eğitim uygulamaları, erken dönemlerde başlamıştır. Osmanlı İmparatorluğu döneminde, Enderun mektepleri, üstün yetenekli çocukların eğitim aldığı ilk örneklerden biri olarak dikkat çekmektedir (Tuna, Sırkıntı, 2005, s. 3).

Özel eğitim hizmetlerinin örgün eğitim sistemine dahil edilmesi, 1889 yılında İstanbul Ticaret Mektebi bünyesinde işitme engelli çocuklara yönelik bir okulun açılmasıyla başlamıştır. Ardından, bu okula görme engellilerle ilgili bir bölüm de eklenmiştir. Bu adım, özel eğitim alanındaki ilk bilinçli ve sistemli eğitim çabası olarak önemli bir dönemeç oluşturmuş, ancak okul 30 yılın ardından kapatılmıştır. 1921'de İzmir'de özel bir sağır ve körlük okulu açılmış, 1924 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı'na bağlı olarak faaliyete geçen okul, 1950'ye kadar hizmet verdikten sonra Millî Eğitim Bakanlığı'na devredilmiştir. Bu hareketin en önemli özelliği, özel eğitimin artık sadece bir sağlık sorunu olmaktan çıkıp, eğitimsel bir konu olarak ele alınmaya başlanmasıdır [Millî Eğitim Bakanlığı (MEB)].

1950 ile 1980 yılları arasında özel eğitim hizmetleri, İlköğretim Genel Müdürlüğü'ne bağlı bir şube müdürlüğü tarafından yürütülmüştür. Özel eğitimle ilgili çalışmalar, bakanlık içinde küçük birimler aracılığıyla gerçekleştirilirken,

1980 yılında Özel Eğitim Genel Müdürlüğü kurulmuş ve 1983 yılında bu yapı, Özel Eğitim ve Rehberlik Daire Başkanlığı'na dönüştürülerek görev ve yetki alanı genişletilmiştir (Akçamete, 1998, s. 198).

"Türkiye'de özel eğitimle ilgili ilk yasal düzenleme, 1983 yılında kabul edilen 2916 sayılı 'Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu' ile yapılmıştır. Bu kanun, kaynaştırma uygulamasını yasal olarak kabul etmiştir. Kanunun 4. maddesinde, özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların, normal çocukların eğitim aldığı okul ve eğitim kurumlarında akranlarıyla birlikte eğitim alabilmesi için gerekli tedbirlerin alınacağı belirtilmiştir. Bu düzenleme sayesinde, Türkiye'de özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklar, kaynaştırma eğitimi ile tanışmışlardır (MEB, 1983, md. 4)."

1996 yılında gerçekleştirilen XV. ve 2006 yılında yapılan XVII. Milli Eğitim Şuralarında, kaynaştırma eğitiminin kapsamının genişletilmesi gerektiği vurgulanmış, bu eğitimin kimler tarafından ve nasıl uygulanacağı, hangi çocukları kapsayacağı, özel eğitim gereksinimi olan bireylerin eğitim alabilecekleri ortamlar ile kaynaştırma eğitiminden yararlanacak çocuklar için uygun sınıf programlarının oluşturulması gerektiği belirtilmiştir (MEB, 1996, s. 25-42).

Türkiye'de özel eğitimin gelişimi açısından önemli bir dönüm noktası, 1997 yılında yürürlüğe giren 573 sayılı Kanun Hükmünde Kararname olmuştur. Bu kararname ile kaynaştırma, özel eğitim desteği, değerlendirme ve eğitim programı ilk defa bir kanun maddesinde tanımlanmıştır. Kanunun ikinci maddesinde, özel eğitim gereksinimi duyan bireylerin eğitimlerinin, bireysel eğitim planlarına dayalı olarak akranlarıyla birlikte her tür ve kademedeki okul ve kurumlarda uygun yöntem ve tekniklerle sürdürüleceği belirtilmiştir. Bu kararname, kaynaştırma eğitimi, bireysel eğitim planları ve özel eğitim desteği gibi önemli konulara ilk kez yer verilmesi nedeniyle büyük bir öneme sahiptir (TBMM, 1997, md. 12).

Özel eğitim alanındaki ilk kapsamlı yönetmelik, 30 Mayıs 2006 tarihinde yürürlüğe giren 26184 sayılı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği ile oluşturulmuştur. Bu yönetmelik, özel eğitim hizmetlerinin ilk defa kapsamlı bir şekilde sunulmasını sağlamıştır. Ardından, 7 Temmuz 2018 tarihinde 30471 sayılı yeni bir yönetmelik ile güncellenmiş ve hâlâ geçerliliğini korumaktadır.

2.1. Özel Eğitimin Amaçları

Özel Eğitimin amaçları şu şekilde sıralanabilir;

- Özel gereksinimi olan bireylerin bilişsel, duygusal, sosyal ve fiziksel gelişimlerini en üst düzeye çıkarmak.

- Özel gereksinimi olan bireylerin eğitimde fırsat eşitliği sağlamalarına yardımcı olmak ve genel eğitim sistemine katılımını sağlamak.
- Bireylerin yaşamlarını bağımsız bir şekilde sürdürebilmeleri için gerekli becerileri kazandırmak.
- Özel gereksinimi olan bireylerin toplumda eşit haklara sahip olmalarını sağlamak ve toplumla uyum içinde yaşamalarını desteklemek.
- Ailelerin, özel gereksinimi olan çocukları için gerekli eğitimsel ve psikolojik desteği alabilmelerini sağlamak.
- Her bireyin özelliklerine ve gereksinimlerine göre özel eğitim programları ve stratejileri uygulamak.
- Özel eğitim alanında kaliteyi artırarak, eğitim süreçlerinin etkinliğini ve verimliliğini sağlamak.
- Bireylerin duygusal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılayarak, onların özgüvenlerini ve sosyal becerilerini geliştirmek.
- Bireylerin sahip oldukları yeteneklerin ve potansiyelin keşfedilmesi ve bu yeteneklerin geliştirilmesi için fırsatlar sunmak.
- Kaynaştırma eğitimi, özel eğitim sınıfları ve bireysel eğitim gibi farklı eğitim modelleri ile bireylerin ihtiyaçlarına uygun eğitim ortamları oluşturmak.
- Özel gereksinimi olan bireylerin gelişim süreçlerini sürekli olarak izlemek ve değerlendirmek, eğitim stratejilerini buna göre yenilemek.
- Öğretmenler ve eğitim personeline özel eğitimle ilgili gerekli eğitimler ve destek sağlamak.

3. Türkiye’de Özel Eğitim Okul Türleri

Özel Eğitim Uygulama Okulları (Özel Eğitim Okulları): Bu okullar, çeşitli engel gruplarına sahip çocuklara özel eğitim verir. Genellikle daha ağır seviyede engelli bireylerin eğitim aldığı bu okullar, bireyselleştirilmiş eğitim programları ile öğrencilerin gelişimini destekler.

Hedef Kitle: Zihinsel engeli, otizm spektrum bozukluğu, duyuşal engeller veya fiziksel engelleri olan öğrenciler.

Eğitim Türü: Bireyselleştirilmiş eğitim ve terapiler (fiziksel terapi, dil terapisi, vb.) sunulmaktadır.

Özellikler: Küçük sınıflarda eğitim verilir, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre eğitim programları hazırlanır.

Özel Eğitim Meslek Okulları: Bu okullar, engelli bireylerin mesleki beceriler kazanmasını ve iş gücü piyasasına katılımını sağlamayı amaçlar. Öğrenciler, belirli bir mesleki alanda eğitim alır ve hayat becerilerini geliştirir.

Hedef Kitle: Orta seviyede zihinsel engeli ve çeşitli öğrenme güçlükleri olan bireyler.

Eğitim Türü: Teknik ve mesleki beceriler kazandırma, iş yaşamına hazırlık, bağımsız yaşama yönelik eğitimler.

Özellikler: Öğrencilere teorik derslerin yanı sıra, iş becerileri kazandırmaya yönelik pratik eğitimler verilir.

Özel Eğitim Sınıfları: Özel eğitim sınıfları, normal okullarda yer alan ancak engelli bireyler için ayrı sınıflarda eğitim alabilecekleri özel sınıflardır. Bu sınıflar, öğrencilere daha fazla bireysel destek ve rehberlik sunar.

Hedef Kitle: Öğrenme güçlüğü çeken, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan öğrenciler, hafif düzeyde zihinsel engelli öğrenciler.

Eğitim Türü: Öğrenciler normal okullarda eğitim alırken, özel eğitim sınıflarında da bireysel destek ve eğitim alırlar.

Özellikler: Normal okullarda eğitim alırken, özel eğitim sınıflarında ekstra eğitim desteği sunulur. Bu, öğrencinin genel gelişimini destekler.

Özel Eğitim Okul Öncesi Eğitim Kurumları: Özel eğitim okul öncesi kurumları, 36-66 aylık çocuklara yönelik özel eğitim hizmeti sunar. Bu kurumlar, erken yaşta tespit edilen özel eğitim gereksinimi olan çocuklara eğitim vermek amacıyla kurulmuştur.

Hedef Kitle: Erken yaşta otizm, zihinsel engel, duyuşsal engel veya gelişimsel bozuklukları olan çocuklar.

Eğitim Türü: Erken gelişim, dil ve konuşma terapisi, motor beceriler, sosyal beceriler üzerine odaklanır.

Özellikler: Erken yaşta tanı konan çocukların eğitsel ihtiyaçları, erken müdahale programları ile karşılanır.

Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) Uygulayan Okullar: Bu okullar, özel eğitim ihtiyaçları olan bireyler için daha detaylı bireyselleştirilmiş eğitim planları oluştururlar. BEP, öğrencinin yeteneklerine ve ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş eğitim süreçlerini kapsar.

Hedef Kitle: Her türlü engel durumu (zihinsel engel, otizm, öğrenme güçlüğü, dikkat eksikliği vb.) olan bireyler.

Eğitim Türü: Bireyselleştirilmiş eğitim programları, danışmanlık hizmetleri, rehabilitasyon hizmetleri sunulur.

Özellikler: Öğrencilerin bireysel gereksinimleri göz önünde bulundurularak özel eğitim programları ve destek hizmetleri sağlanır.

3.1. Türkiye'deki Özel Eğitim Kurumlarının Yönetimi

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB): Türkiye'deki özel eğitim okullarının ve sınıflarının yönetimi ve denetimi, MEB tarafından yapılır. Bakanlık, her

öğrenciye uygun eğitim programları geliştirilmesi ve uygun öğretmenlerin görevlendirilmesi için çalışmaktadır.

Rehberlik ve Araştırma Merkezleri (RAM): Bu merkezler, öğrencilerin özel eğitim gereksinimlerini belirlemek ve bu gereksinimlere yönelik uygun eğitim çözümleri sunmak için çalışır. Ayrıca, ailelere rehberlik hizmeti de verilir.

Özel eğitim okulları ve sınıfları, her bireyin eğitsel ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş eğitim yaklaşımları sunarak, engelli bireylerin topluma entegrasyonunu ve bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılmasını sağlar. Bu okulların çeşitliliği, her öğrencinin gelişim düzeyine ve engel türüne göre uygun eğitim fırsatları sunmayı hedefler.

3.2. Türkiye’de Özel Eğitimde Kaynaştırma/Bütünleştirme Uygulamaları

Engelli bireylerin, normal eğitim sınıflarına entegre edilerek, özel eğitim desteği alarak eğitimlerini sürdürmelerini amaçlayan bir eğitim modelidir. Bu eğitim yaklaşımının temel hedefi, engelli bireylerin toplumla daha iyi entegrasyonunu sağlamak, sosyal becerilerini geliştirmek ve eşit eğitim fırsatları sunmaktır (Kayalar ve Kayalar, 2021). Türkiye’de, kaynaştırma eğitimi, özel eğitim gereksinimi duyan öğrencilerin, normal eğitim sınıflarında eğitim almasına olanak tanır. Ancak, bu süreçte öğrencinin özel ihtiyaçlarına uygun destek ve düzenlemeler yapılır.

Kaynaştırma eğitimi, engelli bireylerin, özel eğitim gereksinimlerini normal eğitim ortamlarında, yani normal sınıflarda, diğer akranlarıyla birlikte öğrenebilmelerini sağlayan bir yaklaşımdır. Bu, öğrencilerin sınıf içinde diğer akranlarıyla birlikte eğitim alırken, gerekli özel destekleri de almalarını kapsar.

3.2.1. Kaynaştırma Eğitiminin Temel Amaçları:

Engelli bireylerin topluma entegrasyonunu sağlamak, toplumsal hayatta daha aktif bireyler olmalarını desteklemek.

Engelli bireylerin de eşit eğitim fırsatlarına sahip olmalarını sağlamak.

Kaynaştırma eğitimi, öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmelerini teşvik eder. Diğer öğrencilerle etkileşim kurarak, empati, iş birliği ve iletişim becerileri kazanabilirler.

Engelli öğrenciler, normal sınıf ortamlarında akranlarıyla birlikte daha fazla bağımsızlık kazanabilir ve özgüvenlerini geliştirebilirler.

3.2.2. Kaynaştırma/Bütünleştirme Yoluyla Eğitim Uygulamalarının Türleri

Tam Zamanlı Kaynaştırma/Bütünleştirme: Özel eğitim ihtiyacı olan öğrencinin, olağan/tipik gelişim gösteren akranları ile, aynı sınıfta aynı eğitimi alması, eğitsel ve sosyal açıdan akranlarıyla bütünleştirilmesi için yürütülen uygulamalardır. Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencinin kaydı genel eğitim

sınıfındadır. Bu öğrenci, genel sınıfın tüm etkinliklerine olağan/tipik gelişim gösteren akranları ile katılabilir.

Yarı Zamanlı Kaynaştırma/Bütünleştirme: Özel eğitim ihtiyacı olan öğrencinin, başarılı olabileceği derslerde olağan/tipik gelişim gösteren akranları ile eğitim alması ve eğitsel etkinliklere katılması için yürütülen uygulamadır. Bu uygulamada, özel eğitim ihtiyacı olan öğrencinin kaydı özel eğitim sınıfındadır. Bu öğrenci, kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitimin yürütüldüğü genel sınıfların bazı etkinliklerine katılabilir.

Tersine Kaynaştırma/Bütünleştirme: Olağan/tipik gelişim gösteren bir öğrenci, kendi isteği doğrultusunda, özel eğitim okullarında açılacak sınıflara kayıt yaptırabilir, özel eğitim ortamında, özel eğitim ihtiyacı olan akranlarıyla birlikte, bir özel eğitim öğretmenin den eğitim alabilir. Ülkemizde pek yaygın olmayan bu uygulamada, olağan/tipik gelişim gösteren bir öğrenci, özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilere akran model olur.

4. Özel Eğitimdeki Bireylerin Yetersizlik Düzeyleri

Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler: Zihinsel yetersizlik, genellikle IQ testi ile ölçülen zekâ seviyesinin 70 veya altında olması ile tanımlanır. Bu, kişinin öğrenme, problem çözme ve soyut düşünme gibi becerilerde güçlük yaşadığı anlamına gelir. Zihinsel yetersizliği olan bireyler, kendi yaşamlarını sürdürme ve çevrelerine uyum sağlama konusunda da zorluk yaşayabilirler. Bu zorluklar, iletişim, sosyal beceriler, öz bakım (yemek yeme, giyinme gibi) ve bağımsızlık gibi alanlarda belirgin olabilir. Zihinsel yetersizlik, genellikle çocukluk ya da ergenlik döneminde ortaya çıkar. Bu, kişinin gelişimsel süreçleri sırasında bilişsel ve davranışsal zorluklar yaşadığı anlamına gelir.

İşitme Terziliği Olan Bireyler: Bireylerin işitme yeteneklerinde kısmi veya tamamen kayıp yaşaması durumudur. Bu durum, kişinin sesleri duymada güçlük yaşaması veya hiç duyamaması şeklinde kendini gösterebilir. İşitme tarzılığı olan bireyler, çevrelerinden gelen sesleri duymada zorluklar yaşayabilir, bu da onların iletişim kurma ve çevreleriyle etkileşimde bulunma becerilerini etkileyebilir.

Görme Yetersizliği Olan Bireyler: Bireylerin görme yeteneğinde kısmi veya tam kayıp yaşaması durumudur. Bu, çeşitli derecelerde olabilir ve kişinin günlük yaşamını, çevresiyle etkileşimini, eğitimini ve genel işlevselliğini etkileyebilir. Görme yetersizliği, görme alanının daralması, görme netliğinin azalması veya tamamen görme kaybı şeklinde kendini gösterebilir. Görmek duyusunu kısmen ya da tamamen kaybindan dolayı özel eğitim hizmetlerine ihtiyacı olan bireylerdir.

Bedensel Yetersizliği Olan Bireyler: Bireylerin fiziksel işlevselliğinde sınırlılıkların olduğu bir durumdur. Bu, bir veya daha fazla vücut fonksiyonunun kısıtlanması veya kaybı sonucu meydana gelir. Bedensel yetersizlik, kas iskelet sistemi, sinir sistemi, solunum, dolaşım veya diğer organ sistemlerindeki sorunlar nedeniyle olabilir ve bireyin günlük yaşamını, bağımsızlığını ve toplumsal katılımını etkileyebilir.

Dil ve Konuşma Güçlüğü Olan Bireyler: Bireylerin dil becerilerini kullanmada veya sesli ifade etmede zorluklar yaşadığı bir durumdur. Bu tür güçlükler, iletişimdeki becerilerin eksikliklerinden kaynaklanabilir ve bireylerin kendilerini ifade etmelerini, çevreleriyle etkili bir şekilde iletişim kurmalarını engelleyebilir. Dil ve konuşma güçlükleri, çeşitli sebeplerden kaynaklanabilir ve farklı derecelerde olabilir

Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler: Bireylerin zekâları ortalama seviyede veya daha yüksek olmasına rağmen, belirli alanlarda (okuma, yazma, matematik gibi) öğrenme süreçlerinde zorluk yaşamaları durumudur. Bu tür güçlükler, genetik, nörolojik veya çevresel faktörlerden kaynaklanabilir ve genellikle okulda başarıyı etkiler. Özel öğrenme güçlüğü, belirli akademik becerilerin öğrenilmesinde engeller oluşturur ancak bireyin genel zekâsında bir eksiklik yoktur.

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB): Bireylerin sosyal etkileşim, iletişim ve davranış alanlarında zorluklar yaşadığı bir nörolojik gelişimsel bozukluktur. Otizm, genellikle erken çocukluk döneminde belirti vermeye başlar ve yaşam boyu devam edebilir. Otistik bireyler, sosyal etkileşimde zorluklar, iletişim becerilerinde eksiklikler ve belirli davranışlarda veya ilgi alanlarında tekrarlayıcı özellikler gösterebilirler. Bununla birlikte, otizm spektrumunun geniş bir yelpazeye yayılması nedeniyle her otistik birey farklı bir şekilde deneyimler yaşar.

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Bireyler: Bireylerin dikkatlerini sürdürmede, görevleri organize etmede ve dürtülerini kontrol etmede zorluklar yaşadıkları, nörolojik bir bozukluktur. DEHB, genellikle çocukluk döneminde başlar, ancak yetişkinlikte de devam edebilir. Bu durum, bireylerin okul, iş ve sosyal yaşantılarında çeşitli zorluklarla karşılaşmalarına neden olabilir. DEHB, farklı düzeylerde ve semptomlarla kendini gösterebilir.

5. 2023 Eğitim Vizyonuna Göre Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetlerinin Geliştirilmesi İçin Yapılacak Çalışmalar

1. *Kaynaştırma eğitiminin olanaklarını artırmak amacıyla, sınıf ve branş öğretmenlerine, sınıf içi uygulamalarda rehberlik sağlamak için özel eğitim alanında hizmet içi eğitim programları düzenlenecektir.*

Ülkemiz de kaynaştırma hizmetlerinin geliştirilmesi ve kaynaştırma eğitimin kalitesinin artırılması için sınıf ve branş öğretmenlerine çeşitli hizmet içi eğitimler verilmiştir. Verilen bu kurslar aşağıda belirtilmiştir;

- Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerin Eğitimine Yönelik Etkili Uygulamalar Kursu
- Dil ve Konuşma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Eğitiminde Özel Eğitim Uygulamaları Kursu
- Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Eğitiminde Özel Eğitim Uygulamaları Kursu
- Görme Yetersizliği Olan Öğrencilerin Eğitiminde Özel Eğitim Uygulamaları Kursu
- Özel Öğrenme Güçlüğü Eğitim Uygulamaları Kursu
- İşitme Yetersizliği Olan Öğrencilerin Eğitiminde Özel Eğitim Uygulamaları Kursu

2. *Özel eğitim gereksinimi olan tüm çocuklarımıza ulaşabilmek için taşınabilir eğitim setleri hazırlanacak ve eğitimsiz hiçbir çocuk bırakılmayacaktır. Ayrıca, ihtiyaç duyan ailelere ve çocuklara evde eğitim desteği sağlamak amacıyla gerekli altyapı oluşturulacaktır.*

Taşınabilir Eğitim Setlerinin Kullanımı: Türkiye'de, özel eğitim gereksinimi duyan çocukların, özellikle kırsal bölgelerde ve uzak yerleşim yerlerinde eğitim alabilmesi için taşınabilir eğitim setleri oluşturulmaktadır. Bu setler, öğretmenlerin ve ailelerin, çocukların eğitimini sürdürebilmeleri için mobil ve pratik çözümler sunar.

"Taşınabilir Eğitim Setleri Projesi": Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yürütülen bu proje kapsamında, engelli bireylerin eğitimine yönelik taşınabilir materyaller ve setler hazırlanmıştır. Bu setler, öğretmenlerin ve ailelerin evde veya uzaktan eğitimde kullanabileceği materyallerle donatılmıştır.

Eğitim Materyalleri Dağıtımı: Eğitim setleri, özellikle dezavantajlı bölgelerdeki çocuklar için dağıtılmakta ve çocukların eğitimine katkı sağlanmaktadır. Bu setler, zihinsel engelli, otistik ve dil gelişiminde gerilik yaşayan çocuklar için özel olarak tasarlanmış materyalleri içermektedir.

Evde Eğitim Destek Programları: Türkiye’de özel eğitim gereksinimi duyan çocuklar için evde eğitim imkânları, ailelerin çocuklarının eğitimine aktif bir şekilde katılabilmesi için desteklenmektedir. Ailelerin çocuklarına evde eğitim verebilmesi için gereken altyapı sağlanmaktadır.

Evde Eğitim Uygulaması: MEB, evde eğitim alması gereken çocuklar için öğretmen görevlendirilmektedir. Özellikle hastalık nedeniyle okula gidemeyen çocuklar için bu eğitimler evde verilmektedir. Ayrıca, engelli bireyler için de evde eğitim hizmetleri sunulmaktadır.

"Evde Eğitim Hizmetleri Projesi": Bu proje kapsamında, eğitim kurumları evde eğitim alacak çocuklar için öğretmen ataması yapmakta ve ihtiyaç duyulan materyalleri temin etmektedir. Aynı zamanda, ailelere eğitim sürecinde rehberlik hizmeti de verilmektedir.

Aile ve Çocuklara Yönelik Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri: Özel eğitim gereksinimi duyan çocukların ailelerine yönelik eğitim ve rehberlik hizmetleri Türkiye’de önemli bir yer tutmaktadır. Ailelerin eğitim sürecine daha fazla dâhil olmalarını sağlayacak programlar ve destekler sunulmaktadır.

Aile Eğitim Programları: MEB, ailelere yönelik eğitim programları düzenleyerek, çocuklarının eğitim süreçlerine nasıl daha etkili katılabilecekleri konusunda rehberlik yapmaktadır. Bu programlar, ailelerin çocuklarına nasıl eğitim verebilecekleri ve hangi destek hizmetlerinden yararlanabilecekleri konusunda bilgi sağlar.

Rehberlik ve Psikolojik Destek: Özel eğitim gereksinimi duyan çocukların ailelerine, çocuklarının gelişimi konusunda psikolojik destek verilmektedir. Ailelerin, çocuklarının özel eğitim süreçlerine daha bilinçli bir şekilde yaklaşabilmesi için rehberlik hizmetleri sunulmaktadır.

3. Yerel yönetimlerin özel eğitim merkezleri açmaları desteklenecek ve bu merkezlerde ihtiyaçlara uygun eğitim programları ile hizmet içi yapılar oluşturulacaktır.

Türkiye’de yerel yönetimlerin özel eğitim merkezleri kurmaları ve bu merkezlerde ihtiyaçlara uygun eğitim programları ile hizmet içi yapılar oluşturulması konusunda çeşitli çalışmalar ve projeler yürütülmektedir. Bu çalışmalar, engelli bireylerin eğitim hakkını güvence altına almak, toplumda daha iyi bir entegrasyon sağlamak ve onların gelişimlerini desteklemek amacıyla yapılmaktadır. İşte Türkiye’de bu alanda gerçekleştirilen bazı önemli çalışmalar:

Türkiye’deki bazı belediyeler, engelli bireylerin topluma daha iyi entegre olabilmesi için özel eğitim merkezleri ve rehabilitasyon merkezleri kurmaktadır. Bu merkezler, engelli bireylerin eğitimlerinin yanı sıra sosyal yaşama katılmalarını da sağlamayı amaçlamaktadır.

Belediye Destekli Projeler: Belediyeler, engelli bireylerin eğitimi ve rehabilitasyonu için çeşitli destek programları geliştirmektedir. Bazı belediyeler, engelli bireyler için özel eğitim merkezleri açarak, bu alanda yerel ihtiyaçlara uygun çözümler sunmaktadır. Örneğin, İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyükşehirlerde bu tür merkezler arttırılmaya çalışılmaktadır. Türkiye’de belediyelerin eğitim hizmetleri alanındaki faaliyetleri 1996 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi bünyesinde kurulan İSMEK ile başlamıştır. Bunu 1999 yılında Ankara Büyükşehir Belediyesi’nin kurduğu BELTEK ve BELMEK kursları takip etmiştir

Özel Eğitim Merkezi Yatırımları: Yerel yönetimler, engelli bireylerin eğitimine yönelik yatırımlar yaparak, bu bireylerin toplumda daha bağımsız yaşamalarına yardımcı olacak eğitim merkezlerini kurmaktadır.

Hizmet İçi Eğitim ve Kurslar: Yerel yönetimler, engelli bireylerin özel eğitim merkezlerinde alacakları eğitimlerin kalitesini arttırmak amacıyla, eğitimciler ve rehabilitasyon personeli için sürekli mesleki gelişim kursları düzenlemektedir. Bu kurslar, öğretmenlerin özel eğitim alanındaki bilgilerini güncellemelerini ve daha verimli hizmet sunmalarını sağlamaktadır.

İhtiyaca Yönelik Eğitim Programları: Yerel yönetimler, her engel grubunun ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş eğitim programları hazırlayarak, özel eğitim merkezlerinde bu programların uygulanmasını teşvik etmektedir.

Yerel Yönetimlerin Sosyal Hizmet Projeleri: Yerel yönetimler, engelli bireylerin sadece eğitim değil, sosyal ve psikolojik açıdan da desteklenmeleri amacıyla çeşitli projeler düzenlemektedir. Bu projeler, özel eğitim merkezlerinde verilen eğitimin yanı sıra, engelli bireylerin toplumsal hayat içinde daha aktif rol alabilmelerini sağlamayı hedefler.

Sosyal Yaşam Destek Merkezi ve Rehabilitasyon Merkezleri: Yerel yönetimler, özel eğitim merkezlerinin yanında rehabilitasyon merkezleri de kurarak, engelli bireylerin günlük yaşam becerileri kazanmalarını sağlarlar. Ayrıca, sosyal etkinlikler, sanat terapisi ve mesleki eğitim kursları gibi çeşitli aktiviteler düzenlenmektedir.

Ulusal Eğitim Politikaları ve Yerel Yönetim Katılımı: Türkiye'deki ulusal eğitim politikaları, yerel yönetimlerin özel eğitim merkezlerinin kurulmasına teşvik edilmesini öngörmektedir. Bu bağlamda, yerel yönetimler, özel eğitim hizmetlerinin yaygınlaştırılmasında aktif bir rol oynamaktadır.

Yerel Yönetimlerin Katılımı: Yerel yönetimler, özel eğitim hizmetlerinin sunulmasında önemli bir aktör olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda, Türkiye'deki yerel yönetimler özel eğitim merkezlerinin kurulumu için fon

sağlamakta, eğitim kadrolarını desteklemekte ve yerel düzeyde eğitim politikalarının uygulanmasına katkı sunmaktadır.

Gelişen Teknolojiler ve Eğitim Destekleri: Türkiye’de yerel yönetimler, özel eğitimde teknolojinin etkin kullanımını teşvik etmektedir. Bu, eğitimde dijital araçların kullanılmasını ve engelli bireylerin eğitimine yönelik özel yazılımlar geliştirilmesini içerir.

Teknolojik Eğitim Programları: Bilgisayar destekli eğitim ve rehabilitasyon programları, özel eğitim merkezlerinde yaygınlaştırılmakta ve yerel yönetimler bu teknolojik altyapıların oluşturulmasına yardımcı olmaktadır.

4. Özel gereksinimi olan çocukların, 81 ilde Sağlık Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu ve yerel yönetimlerle iş birliği yapılarak taramaları gerçekleştirilecek ve ihtiyaçları, gereksinim türü ve seviyesi doğrultusunda haritalandırılacaktır.

Türkiye’de özel gereksinimli çocukların tespiti ve ihtiyaçlarının belirlenmesi için çeşitli kurumlar ve yerel yönetimlerle iş birliği içerisinde yürütülen bir dizi önemli çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar, özel gereksinimli çocukların erken tespiti, gereksinimlerinin haritalandırılması ve bu gereksinimlere uygun eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Aşağıda, Türkiye’de bu alanda yapılan bazı önemli çalışmalar yer almaktadır:

Özel Gereksinimli Bireylerin Erken Tespiti ve Tarama Programları: Türkiye’de özel gereksinimli bireylerin erken tespiti, eğitim süreçlerinde en önemli aşamalardan biridir. Bu süreçte Sağlık Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ve yerel yönetimlerin iş birliği ile özel gereksinimli çocuklar tespit edilmekte ve bu çocuklar için uygun eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerine yönlendirilmektedir.

Erken Tanı ve Tarama Uygulamaları: Sağlık Bakanlığı ve yerel yönetimler, özel gereksinimli çocukların erken tespiti için çeşitli tarama programları başlatmıştır. Bu programlar, çocukların gelişimsel düzeylerini belirlemeyi amaçlamakta ve erken müdahale yapılmasını sağlamaktadır.

Sağlık Bakanlığı'nın Tarama Projeleri: Sağlık Bakanlığı, çocukların gelişimsel değerlendirmelerini yapmak ve bu süreçte özel gereksinimi olan bireyleri erken dönemde tespit etmek amacıyla farklı projeler yürütmektedir. Aile sağlığı merkezleri ve çocuk izleme merkezleri, çocukların gelişimlerini izleyerek, engel grubuna ait olabilecek çocukları tespit etmektedir.

İhtiyaç Haritalarının Oluşturulması ve İzleme Sistemleri: Özel gereksinimli çocukların ihtiyaçlarının daha verimli şekilde karşılanabilmesi için bu çocukların gereksinim tip ve düzeylerinin haritalandırılması büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de bu amaca yönelik olarak çeşitli çalışmalar yapılmaktadır.

Özelleştirilmiş Eğitim Haritalarının Oluşturulması: Sağlık Bakanlığı ve MEB'in ortaklaşa yürüttüğü projeler kapsamında, Türkiye'nin farklı bölgelerindeki özel gereksinimli bireylerin eğitim ihtiyaçları haritalandırılmaktadır. Bu haritalama, çocukların eğitim ihtiyaçlarına göre yerel düzeyde hizmetlerin planlanmasına yardımcı olmaktadır.

Veri Toplama ve İzleme Sistemleri: MEB ve Sağlık Bakanlığı, engelli bireylerin eğitim, sağlık ve rehabilitasyon ihtiyaçlarını belirlemek için veri toplama ve izleme sistemleri kurmaktadır. Bu sistemler, çocukların gereksinimlerine göre yapılacak planlamada en etkin yöntemlerin kullanılmasına olanak tanımaktadır.

Erken Çocukluk Dönemi Gelişimsel Tarama Projeleri: Erken dönemde tarama yapılabilmesi için Türkiye'de çeşitli projeler hayata geçirilmiştir. Bu projeler, özel gereksinimli çocukların tespit edilmesi ve ihtiyaçlarının belirlenmesi adına oldukça önemli adımlardır.

Gelişimsel Tarama Programları: Türkiye'de Sağlık Bakanlığı, özel gereksinimli çocukları erken yaşlarda tespit edebilmek için gelişimsel tarama programları başlatmıştır. Bu taramalar, çocukların okul öncesi dönemdeki gelişimsel ihtiyaçlarını belirlemeyi hedefler.

Toplum Sağlığı Merkezleri ve Aile Sağlığı Merkezleri: Türkiye'de aile sağlığı merkezleri ve toplum sağlığı merkezlerinde, çocukların gelişimsel izlemeleri yapılmaktadır. Bu merkezler, çocukların gelişimsel düzeylerine göre taramalar yaparak özel gereksinimli çocukları erken dönemde belirlemekte ve uygun müdahalelerin yapılmasını sağlamaktadır.

Sosyal Güvenlik Kurumu ve Yerel Yönetimler ile İşbirliği: Özel gereksinimli çocukların sağlık, eğitim ve rehabilitasyon ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ve yerel yönetimler de bu süreçte aktif rol almaktadır. Bu iş birlikleri, özel gereksinimli çocukların yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik önemli adımları içermektedir.

Sosyal Güvenlik Kurumu'nun Sağlık Hizmetleri: SGK, özel gereksinimli çocukların sağlık ve rehabilitasyon ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli sağlık hizmetleri sunmaktadır. Bu hizmetler arasında fizyoterapi, konuşma terapisi gibi hizmetler yer almakta, engelli çocukların tedavi ve rehabilitasyon süreçlerine katkı sağlanmaktadır.

Yerel Yönetimler ve Eğitim Destekleri: Yerel yönetimler, özel gereksinimli çocukların eğitimine katkı sağlamak için okullarda, özel eğitim sınıflarında ve rehabilitasyon merkezlerinde çeşitli projeler geliştirmektedir. Bu projeler, eğitimin her seviyesinde çocukların ihtiyaçlarına uygun çözümler sunmaktadır.

5. *Disleksi, otizm ve benzeri alanlarda ulusal ve uluslararası STK'lar ve kurumlarla iş birliği teşvik edilecek, yeni kaynaştırma modelleri oluşturulup hayata geçirilecektir.*

Türkiye'de disleksi, otizm ve benzeri özel gereksinimlere sahip çocuklar için ulusal ve uluslararası düzeyde çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar, özellikle özel eğitim alanında kaynaştırma modellerinin geliştirilmesi ve bu çocukların eğitim süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik önemli adımları içermektedir. İşte Türkiye'de bu konuyla ilgili yapılan bazı önemli çalışmalar:

Uluslararası İş Birlikleri ve Projeler: Türkiye, disleksi, otizm ve diğer özel gereksinimler konusunda dünya genelindeki en iyi uygulamaları ve yenilikçi yaklaşımları öğrenmek amacıyla uluslararası iş birlikleri kurmuştur. Bu iş birlikleri sayesinde, uluslararası deneyimler Türkiye'deki eğitim sistemine adapte edilmektedir.

Uluslararası Eğitim Kurumlarıyla Ortaklıklar: Türkiye, özellikle otizm ve disleksi gibi konularda çeşitli uluslararası dernek ve kurumlarla iş birliği yapmaktadır. Bu iş birlikleri, öğretmen eğitiminden, çocukların eğitiminde kullanılan en yeni yöntemlere kadar birçok alanda Türkiye'deki uygulamaları güçlendirmektedir.

Horizon 2020 ve Erasmus+ Projeleri: Türkiye, Avrupa Birliği'nin Horizon 2020 ve Erasmus+ programlarına katılarak, engelli çocuklar için özel eğitim alanındaki araştırmalara ve uygulamalara katkı sağlamaktadır. Bu projelerde, kaynaştırma eğitimine yönelik yeni modeller ve yöntemler geliştirilmekte ve bu modeller Türkiye'de de uygulanmaktadır.

6. Sonuç

Bir ülkenin genel ekonomik eğilimleri ve öncelikleri, özel ihtiyaçları olan bireylere yönelik geliştirilen hizmetlerin nitelik ve niceliğine zemin hazırlamaktadır. Ülkemizde genel ekonomik eğilimler ve koşullar bu konuda belirleyici olmaktadır. Hükümet, kamu sektörü eğitimi, bina teçhizatı için gereken para ve öğretmen maaşları açısından mali kaynakları ve bunların dağılımını yeniden gözden geçirmelidir. Bu durum Türkiye'de çocuklara ve özel ihtiyaçları olan bireylere yönelik hizmetlerin nitelik ve niceliğinin artırılması açısından önemli bir konu gibi görünmektedir. Erken çocukluk bakımı ve erken müdahale adil düzeyde görünmektedir. Daha iyi sonuçlar elde etmek amacıyla erken müdahale programları ve ebeveynlerin eğitimi ve katılımı için daha iyi politikalar ve uygulamalar teşvik edilmelidir. İstisnai durumlara ilişkin genel kamuoyu bilgisi geliştirilmeli ve kendi kendine yardım programları için yerel topluluk eyleminin teşvik edilmesi vurgulanmalıdır. Türk mevzuatı ve toplumsal

tutumlar birbiriyle daha iyi uyum içinde olmalıdır. Yeni milenyum için iyi bir başlangıç noktası, engeli olan ve olmayan tüm çocuklar arasında dostluğu ve karşılıklı saygıyı teşvik etmek olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akçamete, G. (1998). *Türkiye’de Özel Eğitim*. Eripek, S.(Ed). Anadolu Üniversitesi açık Öğretim Fakültesi Lisans Tamamlama Programı-Özel Eğitim. (197-201) Eskişehir Anadolu Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Ateş, H. (2009). Sosyal Belediyecilik, *Çerçeve Dergisi*, 16.
- Babaoğlan, E., & Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimindeki Yeterlikleri. *Kastamonu Education Journal*, 18(2).
- Başaran, S. (2007). Özürlülerin Toplumsal Bütünleşmesinde Yerel Yönetimlerin Önemi, *İstanbul Sosyal Politika Dergisi*, 2, 46-52
- Demir, S., & Kale, M. (2019). İlkokullarda Özel Eğitim Sınıflarında Karşılaşılan Sorunların İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1).
- Erdoğan, E., & Genç, K. G. (2022). Türkiye ve İngiltere’de Özel Eğitim Hizmetleri. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 10(2).
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(02).
- Kayalar, F. & Kayalar, F. (2021). The Importance of Flexible Model in Blended Learning Model. 11th ECLSS Conferences on Language and Social Sciences- Gjakova, Kosovo, February 2021
- Kayalar, F. (2023). Individual Differences in Second and Foreign Language Learning. IAC-TLEI 2023 Vienna, Viyana, Avusturya, 7- 08 Temmuz 2023, cilt.1.
- MEB. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. 07.07.2018 Tarih ve 30471 Sayılı Resmî Gazete.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2022). *Öğretmen yetiştirme ve geliştirme genel müdürlüğü hizmet içi eğitim faaliyetleri kılavuzu*. Ankara: MEB Millî Eğitim Bakanlığı (2022).
- Özdemir, L., Çifci, H., & Sayan, Ö. (2022). Tarihsel süreçte özel eğitim uygulamaları, kurumları ve görevli personellerin incelenmesi. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(9).
- MEB (2022). *Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için (37-78 ay) okul öncesi özel eğitim öğretmen kılavuzu*. Ankara: MEB Millî Eğitim Bakanlığı (2022).
- MEB (2020). *Sosyal beceriler öğretmen kılavuz kitabı 1. kademe*. Ankara: MEB
- Subakan, Y., & Koç, M. (2019). Özel eğitim gereksinimli bireylerin gelişim ve eğitimlerinde kullanılan mobil cihazlar ve yazılımlar. *Bilim Eğitim Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 3(2).

- Sucuoğlu, B. (2004). Türkiye'de kaynaştırma uygulamaları: Yayınlar/araştırmalar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi zel Eğitim Dergisi*, 5(02).
- Tuna Sırkıntı, ř. (2005). *Kaynaştırma Eğitiminde Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarının Hazırlanması*. Ankara: Altındağ Rehberlik ve Araştırma Merkezi Yayını.
- Yılmaz, E. (2019). Özel eğitim okullarına Avrupa birliği projelerinin katkısının yönetici ve ğretmen görüşleriyle değerlendirilmesi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 52(1).

2. Bölüm

Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modelinin Özellikleri ve Uygulanması

Fethi KAYALAR¹

¹ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, fkayalar@erzincan.edu.tr

1. Giriş

Bir öğrenme modeli, yeni becerilerin ve bilgilerin edinilmesinde rol oynayan zihinsel ve fiziksel mekanizmaların ve öğrenmeyi teşvik etmek ve kolaylaştırmak için bu mekanizmaların nasıl devreye sokulacağına bir açıklamasıdır. İnsanlar birçok farklı öğrenme stiline sahiptir ve çoğu insan çalışılan konuya göre stillerini değiştirebilir, ancak çoğu aynı zamanda kendi yetenekleri, eğilimleri ve "zihinsel bağlantıları" ile birlikte en iyi şekilde çalışan ve tercih edilen bir stile de sahiptir. Mevcut temel öğrenme stilleri görsel, işitsel ve kinestetik (fiziksel) öğrenmedir. Son yıllarda mevcut çoklu yöntem ve insanların sahip olduğu çoklu öğrenme stilleri nedeniyle birçok teori ortaya atılmıştır. Bu yöntem bolluğu davranışçılık, bilişselcilik, yapılandırmacılık, tasarım temelli, hümanizm ve 21. yüzyıl becerileri gibi kategorilere ayrılmıştır. Bu kategorilerin her birinin altında hemen hemen her öğrenme stiline uyacak çok sayıda alt kategori bulunmaktadır.

Öğretmenler genellikle, öğretim ve öğrenme sürecinin gerçekte ne kadar karmaşık olduğunu ve öğrencileri öğrenme hedeflerine ulaştırmak için doğru yaklaşım, yöntem ve stratejiyi içeren bir modele ne kadar ihtiyaç duyulduğunu bilmeden, deneyim ve alışkanlıklara dayalı öğretim rutinlerine yönelme eğilimindedirler.

Zaten öğretmenlerin öğretim yeterliliği ve becerileriyle ilgili bir takım sorunlar yaşadıkları bilinmektedir. Öğrenmede muhafazakâr bir yaklaşım ve geleneksel yöntemler kullanma eğiliminde olan kıdemli öğretmenlerde de başka sorunlar bulunabilir. Bu arada, üniversiteden yeni mezun olan ve mesleğe yeni başlayan genç öğretmenlerden bazıları, öğrenmeyi nasıl yürüteceklerini ve elde edilecek öğrenme hedeflerine göre doğru öğrenme modelini nasıl seçeceklerini bilemeyebilirler. Öğretmenlerin okullardaki öğrenme etkinliklerinin başarısının öncüsü olduğu düşünüldüğünde, bu durum kesinlikle öğrenme kalitesini etkiler. Bunun için, öğretmenlerin öğrenmeyi etkili bir şekilde planlayıp uygulayabilmeleri için öğrenme modellerini iyi kavramaları kaçınılmazdır.

2. Öğrenme Modelleri İçin Kullanılan Terimler

Öğrenme sürecinde, benzer anlamlara sahip birçok terim bilinmektedir, bu nedenle insanlar genellikle bunları ayırt etme konusunda kafa karışıklığı yaşarlar. Bu terimler şunlardır:

- Öğrenme Modeli;
- Öğrenme Yaklaşımı;
- Öğrenme Yöntemleri;
- Öğrenme Stratejileri;

- Öğrenme Teknikleri;
- Öğrenme Taktikleri.

Öğrenme modeli, öğretmen tarafından özgün bir şekilde sunulan, baştan sona tasvir edilen bir öğrenme şeklidir. Başka bir deyişle öğrenme modeli, bir yaklaşımı, yöntemi, stratejiyi ve öğrenme tekniğini uygulamaya yönelik bir paket veya çerçevedir.

Öğrenme yaklaşımı, öğrenme sürecine ilişkin başlangıç noktamız veya bakış açımız olarak yorumlanabilir; bu, doğası gereği hala çok genel olan bir sürecin oluşumuna ilişkin görüşü ifade eder ve bu süreçte belirli bir teorik kapsamla öğrenme yöntemlerini barındırır, ilham verir, güçlendirir ve temellendirir. Yaklaşım açısından bakıldığında, iki tür öğrenme yaklaşımı vardır:

(1) öğrencilere yönelik veya onlara odaklanan bir öğrenme yaklaşımı (öğrenci merkezli yaklaşım) ve

(2) öğretmenlere yönelik veya onlara odaklanan bir öğrenme yaklaşımı (öğretmen merkezli yaklaşım).

Öğrenci odaklı veya öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımları tematik yaklaşımlar, bağlamsal yaklaşımlar, işbirlikçi yaklaşımlar, iletişimsel yaklaşımlardır.

Öğrenme yöntemi, bir şeyi başarmanın bir yoludur, öğrenme hedeflerine ulaşmak için gerçek ve pratik etkinlikler şeklinde hazırlanmış planları uygulamak için kullanılan yöntemdir. Öğrenme stratejilerini uygulamak için kullanılacak çeşitli öğrenme yöntemleri vardır.

- Dersler;
- Tartışma;
- Sorular ve Cevaplar;
- Uygulama;
- Laboratuvar;
- Saha Deneyimi.

Bunun dışında öğrenme yöntemi, Öğrenme Stratejileri veya Öğrenme Teknikleri ve Taktikleri şeklinde de açıklanır.

Öğrenme Stratejileri, kişinin belirli bir yöntemi uygulama yollarıdır. Öğrenme stratejilerinin yorumlanmasında farklı görüşlerin olduğu inkâr edilemez. Strateji, öğrenme materyalini kolayca unutulmayacak şekilde ilginç ve etkileyici bir şekilde toplama, yönetme ve sunma yolu olarak yorumlanır.

Öğretim stratejileri veya teknikleri öğretim hedeflerine ulaşmada çok önemli bir anlam taşımaktadır. Bu, öğrencilerin materyale ilgisini çekmek ve öğrenciler üzerinde öğrendiklerinin kolay unutulmaması için bir izlenim uyandırmak açısından önemlidir. Tam tersine derin bir etki bırakabileceği de umulur.

Örneğin, öğrencileri pasifleştirme eğiliminde olan Anlatım Yöntemi'nin kullanılması, öğrencilerin materyalle ilgili sorular (quiz) oluşturmaları istenerek çalışılan materyalden aktif ve sorumlu kalmaları için "Takım Sınavı" stratejisiyle birlikte kullanılabilir. Diğer öğrencilerin takımlar halinde soruları yanıtlamaları istenir. Ders verme yöntemi aynı zamanda Dinleme ekibi stratejisiyle de birleştirilebilir; yani ders dinleyicileri olarak öğrenciler gruplandırılır ve onlara soru hazırlayıcı, örnek verici, soru cevaplayıcı vb. olma görevi verilir. Bu şekilde öğrenciler içlerinde var olan potansiyeli geliştirmeye aktif olarak dahil olurlar. Bu kesinlikle pasif dinleme nesnelere olmalarından daha güçlü bir izlenim bırakacaktır. Diğer bir örnek ise, işlenen konu tartışmalı ise aktif tartışma stratejisi kullanılarak, tartışılan konu birkaç perspektiften oluşuyorsa (Point Counter Point) Nokta Karşı Nokta stratejisi kullanılarak tartışma yöntemi daha ilgi çekici bir şekilde sunulabilir. Böylece öğrenciler tartışmaya ve problem çözmeye aktif olarak katılabilirler. Bunun sonucunda öğrenme daha etkileyici hale gelir.

Öğrenme taktikleri, kişinin belirli bireysel öğrenme yöntem veya tekniklerini uygulama tarzıdır. Örneğin, her ikisi de ders verme yöntemini kullanan ancak kullandıkları taktikler açısından çok farklı olabilen iki kişi vardır. Birisi sunumunda mizah anlayışı yüksek olduğu için bolca mizahla noktalama eğilimindeyken, diğeri mizah anlayışından yoksun ama o alanı gerçekten bildiği için daha çok elektronik yardım kullanıyor. Öğrenme stili, ilgili öğretmenin yeteneklerine, deneyimine ve kişilik tipine göre her öğretmenin benzersizliğini veya özelliklerini gösterecektir. Bu taktikte öğrenme hem bilim hem de sanat haline gelecektir.

Yaklaşımlar, stratejiler, yöntemler, teknikler ve hatta öğrenme taktikleri tek bir bütün halinde birleştirilirse öğrenme modeli adı verilen şey oluşur. Yani bir öğrenme modeli temel olarak öğretmen tarafından tipik olarak sunulan, baştan sona tasvir edilen bir öğrenme şeklidir. Başka bir deyişle öğrenme modeli, bir öğrenme yaklaşımının, yönteminin ve tekniğinin uygulanmasına yönelik bir paket veya çerçevedir.

Çeşitli uzman görüşlerine dayanan model terimi, stratejilerden, yöntemlerden veya öğrenme prosedürlerinden daha geniş bir anlam içermektedir. Stratejilerin, yöntemlerin veya prosedürlerin sahip olmadığı öğrenme modellerinin dört özelliği vardır.

1) Yaratıcılar veya geliştiriciler tarafından hazırlanan mantıksal teorik gerekçe.

2) Öğrencilerin neyi ve nasıl öğrendikleri hakkında düşünmenin temeli (ulaşılması gereken öğrenme hedefleri)

3) Modelin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli olan öğretme davranışı

4) Öğrenme hedeflerine ulaşılabilmesi için gereken öğrenme ortamı.

Bir modelin oluşturulması ilgili öğrenme teorilerine dayanmalı ve model, model kullanılarak ulaşılabilecek net öğrenme hedeflerine sahip olmalıdır. Bunun dışında model, öğretmenin modeli uygularken atacağı adımları açıkça içermeli ve modelin uygulanmasını destekleyecek öğrenme ortamı veya koşullarının olması gerekmektedir.

3. Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modeli

Genel olarak öğrencilerin ön bilgilerine, ön kavram veya kavram yanlışlarına özel önem veren ve aynı zamanda kavramların ve benzerliklerin keşfedilmesi yoluyla bu yanlışları gideren çok fazla öğrenme modeli yoktur. Eğitimciler tarafından yaygın olarak kullanılan öğrenme modeli doğrudan öğrenme modelidir (Doğrudan Öğretim). Bu model daha fazla bildirimsel bilgi sağlar ve öğretmen merkezlidir. Doğrudan Öğretim Modeli öğrencilere örneğin Fizik, Kimya, Biyoloji, Matematik veya Dil Bilgisi kavramlarını oluşturmaları için çok az alan sağlar. Yaygın olarak kullanılan bir diğer model İse İşbirlikli Öğrenme Modelidir, yani problemlerinin çözümünde öğrenciler arasındaki işbirliğine vurgu yapan öğrenmedir. Bu model işbirlikçi davranışı ve öğrencinin akademik yeteneklerini geliştirebilir. Ancak bu model öğrencilerin bilimsel kavramları anlamalarını arttırmada, özellikle de sıklıkla ortaya çıkan kavram yanlışlarını gidermede etkili olmamıştır. Probleme dayalı öğrenme modelinde olduğu gibi, üst düzey düşünme süreçleriyle Fen Bilgisi öğrenimi için özgün öğrenci problemlerinin aşılmasında etkili olsa da bu model özellikle öğrenci kavram yanlışlarını ortaya çıkaracak ve oluşan kavram yanlışlarını düzeltecek adımları içermemektedir.

Bu nedenle, bu soruna verilen çaba, kavramların anlaşılmasını artırmak ve öğrenci yanlışlarını düzeltmek için bilişsel çatışmaya dayalı bir öğrenme modeli geliştirmektir. Bu bilişsel çatışma temelli model, Ronis (2001) tarafından temel bir model olarak önerilen probleme dayalı öğrenme modelinden geliştirilmek üzere tasarlanmış ve Baser (2006) tarafından bilişsel çatışma stratejisi ile birleştirilmiştir. Probleme dayalı öğrenme modelinin bilişsel çatışma stratejileriyle birleşiminin, derin düşünme süreçlerini dahil ederek öğrenci katılımcıların yaşadığı gerçek kavram yanlışlığı sorunlarının üstesinden gelebileceği umulmaktadır.

Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modelinin temel özü, öğrencilerin bu modelde gerçekleştirmesi gereken keşif sürecinin yanı sıra, kavramsal değişimin tetikleyicisi olarak bilişsel çatışma stratejisini temel almasıdır. Kavram yanılgılarının veya kavramsal değişikliklerin üstesinden gelmede bilişsel çatışma stratejilerinin üstünlüğü konusunda birçok uzman araştırma yapmıştır (Baser, 2006). Bilişsel çatışma stratejisi genel olarak kavramsal değişiklik yapmada ön etkinlikler, çatışmayı ortaya koyma ve öğrencilerin bilişsel yeteneklerindeki çatışmayı çözme olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır. Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modeli, Tablo 1'te görüldüğü gibi, üç ana referans aracılığıyla benimsenir.

Tablo 1. Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modeli geliştirmek için Ana Referanslar

Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modeli (Sadia, 2014)	Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Çıkarımları (Baser, 2006)	Bilişsel Çatışma Süreci (Mosik, 2010)
1. Öğrenme Hedeflerinin Belirlenmesi 2. Öğrencilerin ön bilgilerini ve yanlış anlamalarının belirlenmesi ve açıklığa kavuşturulması; 3. Öğrenme programının planlanması; 4. Öğrenme programlarının uygulanması: a) Öğrenme deneyimlerinin yönlendirilmesi ve sunulması b) Öğrencilerin fikirlerini keşfetmesi c) Öğrencilerin fikirlerini yeniden yapılandırması d) Öğrencilerin fikirlerini uygulamaları e) Öğrencilerin fikirlerindeki değişiklikleri gözden geçirmeleri 5. Değerlendirme	1. Öğrencilerin alternatif kavramlarını harekete geçirmesi 2. Mevcut kavramlarla açıklanamayan durumların sunumu, 3. Anormal durumlarla bilişsel çatışma yaratılması, 4. Bu anormal durumu açıklamak için başka kavramlara duyulan ihtiyaç, 5. Öğrenciler kendi bilgilerini aktif olarak yapılandırması, 6. Öğrenciler, çözüm bulmak amacıyla anormal durumlarla ilgili fikirlerini paylaşmak için birbirleriyle etkileşime girmeleri 7. Kavramı bilmenin ileride karşılaşılabilecek benzer sorunların çözümünde oldukça faydalı olması.	1. Bilişsel çatışmanın sunulmasıyla gerçekleştirilen giriş (ön hazırlık), 2. Çatışma, yani asimilasyon ve uyum süreçlerini içeren gösteri faaliyetleri yardımıyla çatışma yaratılması ve 3. Karar, yani tartışma faaliyetleri ve tartışma sonuçlarının sonuçlandırılması.

Tabloda Sadia'nın önerdiği modelin eğitimcilerin uygulayabileceği kadar uzun bir sözdizimine sahip olduğu görülmektedir. Sözdizimi, öğrenmeyi

hazırlamada öğretmenlerin/eğitimcilerin rolünü daha fazla gösterir. 4. sözdizimi (öğrenme programının uygulanması), 5 adımdan oluşan öğrencilerdeki bilişsel çatışma sürecinin çekirdeğini oluşturur. Genel olarak Sadia tarafından önerilen bilişsel çatışma öğrenme modelinin 10 adımı vardır. Araştırmacılar, Sadia'nın önerdiği daha basit, daha akıllı ve 4. aşamaya (uygulamaya) daha odaklı bir model sözdizimine sahip Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modeli de geliştirdiler.

Baser (2006) tarafından önerilen bilişsel çatışmalı öğrenmenin çıkarımlarında, ilk sözdizimine, yani öğrencilerin kavram yanlışlarının harekete geçirilmesine yönelik ilham verici bir adım bulunmaktadır. Aktivasyon süreci öğrencilerin kavram yanlışlarının farkına varmaları ve var olan kavramsal anlamalarını hatırlamaları açısından önemlidir. Bu başlangıç söz diziminde, yalnızca başlangıç bilgilerinin ve kavram yanlışlarının belirlenmesi süreci öğretmen/eğitimci tarafından gerçekleştirilmez, aynı zamanda öğrencilerin de ön kavram yanlışlarını harekete geçirme sözdizimi yoluyla kendi yanlışlarını bilmesi ve farkında olması gerekir. Baser uygulamasındaki 2-3. adımlar 2. sözdiziminin (bilişsel çatışmanın sunumu) gelişimine imkan verir ve 4-6. adımlar 3. sözdizimine (kavramların ve denklemlerin keşfi) imkan verir. 3. söz dizimindeki keşif süreci gruplar halinde veya tartışmalar halinde gerçekleştirilir, böylece öğrenciler arasında fikirlerin keşfedilmesinde, fikirlerin paylaşılmasında ve fikirlerin yeniden yapılandırılmasında etkileşim meydana gelmiş olur.

Tablo 1'de Lee, her bilişsel çatışma öğrenme stratejisinde ortak olan 3 ana aşamayı belirtmektedir. Ancak Lee'nin öne sürdüğü bilişsel çatışma süreci, öğrencilerin başlangıçtaki kavram veya kavram yanlışlarının belirlenmesi veya etkinleştirilmesiyle başlamaz. Ön yargıların ve kavram yanlışlarının söz dizimi ile etkinleştirilmesi, öğrencilerin ilk bilgilerini hatırlamak ve eğitimcilerin bir sonraki söz diziminde kavramsal değişiklikler yapmalarına temel oluşturmak açısından önemlidir.

Tablo 1'deki üç referans, sözdizimi, sosyal sistem, reaksiyon ilkesi, destek sistemi, öğretimsel etki ve eşlik eden etkiden oluşan model bileşenlerinin yanı sıra bilişsel çatışmaya dayalı bir öğrenme modelinin geliştirilmesindeki ana referanslardır. Tablo 2'de model bileşenlerinin, özellikle de bilişsel çatışmaya dayalı model sözdiziminin hazırlanmasında ek referanslar da sunulmaktadır.

Tablo 2. Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modeli Sözdizimi ve Referanslar

1. Önyargıların ve Kavram Yanılgılarının Etkinleştirilmesi.	<p>Kartal (2011): Yeni bir konuya başlarken öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarını ortaya çıkarmak için çeşitli testler yapılmalı, böylece öğretim elemanı doğru strateji ve yöntemleri bilmeli ve kavramın anlamlı bir şekilde uygulamasını sağlamalıdır.</p> <p>Ormrod (2008): Ön bilgilerin etkinleştirilmesi, anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirme çabası olarak öğrencilere yeni bir konu ile ilgili zaten bildikleri şeyleri hatırlatma sürecidir.</p>
2. Bilişsel Çatışmanın Sunumu	<p>Trumper (2006): Kavramsal değişim için gereken ilk adım, öğrencilere başlangıçtaki kavramları değiştirme ihtiyacını fark etme ve önceki bilgilerinden memnuniyetsizlik hissetme fırsatı vermektir.</p> <p>Meyer (2010): kavramsal çatışma, öğrencilerin bu tür memnuniyetsizlikleri fark etmelerine yardımcı olacak etkili fikirlerden biridir.</p> <p>Basser (2006); Lee ve diğerleri, 2003 (Mosik 2010'da): bilişsel çatışmayı sunmanın aşamaları/adımları vardır</p>
3. Kavramların ve Denklemlerin Keşfi.	<p>Al Tabany (2014): keşif etkinlikleri, öğrencilerin kendilerinin keşfetmesi ve karmaşık bilgileri dönüştürmesi, yeni bilgileri eski kurullarla kontrol etmesi ve kurulların artık uygun olmaması durumunda bunları revize etmesi gerektiğini belirten yapılandırıcılık teorisine uygundur.</p> <p>Ormrod (2008): Öğrenciler çeşitli spesifik kavram ve ilkeler arasında birçok mantıksal bağlantı kurduğunda kavramsal anlayış kazanırlar.</p> <p>Ormrod (2008): İki veya daha fazla kişi tarafından aynı anda gerçekleştirilen sosyal olarak yapılandırılmış bilgi, bireysel bilgi yapılandırmasından daha iyi olacaktır.</p>
4. Yansıma	<p>Presseisen, vd 1994; Ormrod, 2008): sınıf diyalogu eğitimciler için çok faydalıdır çünkü eğitimciler yorumlarını veya sorularını dikkatle izleyerek uygun bilgi edinme ve öğrenme becerilerini engelleyebilecek yanlış anlamaları tespit edip çözebilirler.</p> <p>Hacker ve diğerleri, 1998, (Ormrod'da, 2008): Öğrenciler sınıf tartışmaları yoluyla sorunları birlikte tartıştıklarında çeşitli yeni fikirleri ve deneyimleri daha etkili ve doğru bir şekilde hatırlayabilmektedir.</p>

Bilişsel çatışmaya dayalı öğrenme modeli, modelin geçerlilik ve pratiklik düzeyinin yanı sıra kavramsal anlayışı artırma ve öğrencilerin fizikteki kavram yanlışlarını düzeltmedeki etkinliğini belirlemek için bir dizi teste tabi tutulmuşlardır. Araştırma sonuçlarına göre bu modelinin geçerlik ve uygulanabilirliğinin oldukça yüksek olduğu (Mufit vd., 2018a) ve kavramsal anlayışı artırmada ve öğrenci yanlışlarını gidermede etkili olduğu kanıtlanmıştır (Mufit vd., 2018b). Bilişsel çatışmaya dayalı öğrenme modeli aynı zamanda öğrencilerin Fizik, Kimya, Biyoloji, Matematik ve Dil Bilgisi derslerine yönelik tutumlarını, özellikle de Fiziği sevme ve çalışmaktan keyif alma tutumlarını daha iyiye doğru geliştirebilir.

Bilişsel çatışmaya dayalı öğrenme modelini destekleyen iki öğrenme teorisi vardır: Bilişsel Öğrenme Teorisi ve Yapılandırmacı Öğrenme Teorisi. Bilişsel öğrenme teorisi, öğrenmeyi bilgiyi elde etmek, hatırlamak ve kullanmak için yapılan aktif bir zihinsel aktivite olarak görür. Yapılandırmacı öğrenme teorisi, öğrenmeyi öğrencilerin kendileri tarafından bilgi oluşturma etkinliği olarak görür. Öğrenme teorisi temel olarak bireylerde öğrenme sürecinin nasıl gerçekleştiğinin bir açıklamasıdır.

3.1. Bilişsel Öğrenme Teorisi

Bilişsel öğrenme teorisi öğrencilerin nasıl düşündüğü, anladığı ve bildiği üzerine tartışmaya odaklanır. Bilişsel açıdan öğrenme, çevredeki bilginin dönüştürülmesi ve daha sonra zihinde saklanmasıdır. Öğrenme süreci, öğrencilerin yeni bilgiler edinmesi veya eski bilgileri deneyimler yoluyla değiştirmesi durumunda ortaya çıkar. Bu teoriye göre öğrenme, anlayışı kazanmak için bilişsel ve algısal yönlerin düzenlenmesidir. Bir kişinin davranışı, hedefe ilişkin durumu algılaması ve anlaması ile belirlenir. Bir kişinin davranışındaki değişiklikler, öğrenme süreci sırasında ortaya çıkan içsel düşünce sürecinden etkilenir.

3.1.1. Bilgiyi Yönetme Teorisi (Bilgi İşleme)

Bilişsel alanda, bilgiyi yönetme teorisi de dahil olmak üzere bir dizi teori vardır. Bilginin öğrencilerin zihninde işlenmesine yönelik faaliyetler şunları içerir: bilginin toplanması ve sunulması (kodlama), bilginin depolanması (depolama) ve gerektiğinde bilginin tekrar çıkarılması (geri alma). Bu teori beynin bilgiyi nasıl işlediğini, sakladığını ve geri çağırdığını açıklamaktadır.

Bilgi işleme teorisindeki araştırma sonuçlarına dayanarak, anlama ve hatırlamada iyi bir bilgi tabanının, iyi öğrenme stratejilerinden daha önemli olduğu bulunmuştur. Bu, bir eğitiminin öğrenme süreci başlamadan önce öğrencilerin ilk bilgilerini bilmesi gerektiği anlamına gelir. Öğrencilerin öğrenmede zorluk yaşamalarının nedenlerinden biri de aldıkları yeni bilgiler ile

başlangıçta sahip oldukları bilgiler arasında bağlantının olmamasıdır. Bu nedenle, öğrenmede öğrenciler için temel ve önemli gereklilik başlangıç bilgisidir. Ön bilgi, bireylerin yaşam yolculukları boyunca edindikleri bilgi ve deneyimler ile yeni bir öğrenme deneyimine kattıklarının toplamıdır. Bu ilk bilgi genellikle öğrenciler için bir yanlış anlama haline gelir ve bunu düzeltmek için eyleme geçmek gerekir; bunlardan biri de bilişsel çatışma stratejileridir.

3.2. Anlamlı Öğrenme Teorisi

Bilişsel öğrenme kuramında bir de David Ausubel'in ortaya attığı Anlamlı Öğrenme Kuramı bulunmaktadır. Anlamlı öğrenme, yeni bilgileri kişinin bilişsel yapısında yer alan ilgili kavramlarla ilişkilendirme sürecidir (Dahar, 2011). Bilişsel yapılar öğrenciler tarafından öğrenilen ve hatırlanan gerçekler, kavramlar ve genellemeler olabilir. Öğrencilerin bilişsel yapılarında var olan bilgi veya kavramları birbirine bağlamaması durumunda anlamlı öğrenme gerçekleşmez, bu durumda gerçekleşen şey ezberci öğrenmedir. Ausubel'in anlamlı öğrenme teorisinin özü, yeni kavramların veya yeni bilgilerin, öğrencilerin bilişsel yapılarında zaten var olan kavramlarla ilişkilendirilmesi gerektiğidir. Bu teori, öğrencilerin öğrenme sürecinde ön bilgilerin önemli rolünü göstermektedir.

3.3. Keşfederek Öğrenme Teorisi (Buluş Yoluyla Öğrenme)

Keşfederek Öğrenme Teorisi, insanlar tarafından aktif bir bilgi arayışı olduğunu belirten Jerome Brunner tarafından ortaya atılmıştır. Öğrenenler sorunlara ve onlara eşlik eden bilgilere çözüm bulmaya çalışarak gerçekten anlamlı bilgiler üretmeye çalışırlar (Dahar, 2011). Keşfederek öğrenme, öğrencilere deneyimler ve deneyler sağlar, böylece kavramları ve ilkeleri aktif olarak kendileri keşfederler.

Buluş yoluyla öğrenmenin üç avantajı vardır;

(1) Bilgi, diğer yollarla öğrenmeye kıyasla daha uzun süre dayanır ve hatırlanması daha kolay olur,

(2) Keşfederek öğrenme çıktıları, diğer öğrenme çıktılarından daha iyi bir aktarım etkisine sahiptir. Bu, keşiflerden elde edilen kavram ve ilkelerin yeni durumlara uygulanmasının daha kolay olduğu anlamına gelir.

(3) Keşfederek öğrenme, öğrencinin muhakeme yeteneğini ve özgür düşünme yeteneğini geliştirir (Dahar, 2011). Keşfederek öğrenme, öğrencinin diğer insanların yardımı olmadan sorunları bulma ve çözme konusunda bilişsel yeteneklerini geliştirmelerini sağlar.

Buluş yoluyla öğrenmede öğretmenin rollerinden biri, öğrencilerin aktif olarak problemleri çözmeleri için materyali temel olarak sunmaktır. Öğretmen öğrencinin zaten bildiği bir şeyle başlamalı, daha sonra öğretmen çelişkili bir

şey önermelidir, böylece öğrencinin deneyimiyle çelişir (Dahar, 2011). Bu teori, öğrencilerin önyargılarını veya kavram yanlışlarını harekete geçirerek sorun yaratmaya başlayan Bilişsel Çatışmaya Dayalı Öğrenme Modelinin temelini oluşturur. Öğrencilerin kavram yanlışlarının aksine, derin düşünmeyi tetiklemek ve merak uyandırmak için bilişsel çatışma olgusu sunmaya devam edilmeli ve son olarak öğrencilerin sorunun altında yatan kavram ve ilkeleri araştırıp keşfetmeye çalışmaları gerekir.

3.4. Yapılandırmacı Öğrenme Teorisi

Yapılandırmacı Öğrenme Teorisi, bilginin öğrencilerin zihinlerinde inşa edildiğini belirtir. Yapılandırmacılık teorisine göre öğrenciler karmaşık bilgileri kendileri keşfetmeli ve dönüştürmeli, yeni bilgileri eski kurallarla karşılaştırmalı ve kurallar artık uygun değilse bunları revize etmelidir (Al Tabany, 2014). Shymansky ve Kyle, (1992) yapılandırmacılara göre öğrenmenin, bilginin önceki bilgilerle ilişkili olarak duyuşsal temelde anlam vererek bireyler tarafından yapılandırılması olduğunu belirtmiştir. Yapılandırmacı teoride öğrenciler kendi bilgilerini zihinlerinde oluşturmalı ve bunu başlangıç bilgileriyle ilişkilendirmelidir. Eğitimcilerin görevi, öğrenme sürecinde öğrencilere kendi fikirlerini keşfetme ve uygulama fırsatı vererek kolaylaştırmak ve kolaylık sağlamaktır. Yapılandırmacılık teorisinin temel ilkelerinden biri, yeni bilgi veya kavramların önceki bilgi veya kavramlar üzerine inşa edilmesidir (Davis ve Vinner, 1986; Hewson ve Hewson, 1984; Meyer, 1993, Liang, 2016'da). Yapılandırmacılık felsefesi ayrıca kısaca bilginin öğrenciler tarafından çevreyle, zorluklarla ve çalışılan materyallerle temas yoluyla inşa edildiğini belirtir (Suparno, 2013). Bu nedenle eğitimcilerin, öğrencilerin yeni kavramları veya bilgileri öğrenmeden önce zaten başlangıç bilgilerine sahip olduklarının farkına varmaları gerekir. Bu başlangıç bilgisine dayanarak, eğitimciler öğrencilere çeşitli öğrenme etkinlikleri/deneyimleri yoluyla kendi bilgilerini oluşturmayı öğretir.

4. SONUÇ

Bilişsel çatışma, kişinin bilişsel yapısı ile çevresi veya bilişsel yapısının kavramlar, inançlar, alt yapılar gibi farklı bileşenleri arasındaki tutarsızlığı fark ettiği algısal bir durumdur. Klasik teoride bilişsel çatışma, öğrencilerin bilimsel kavramı veya bilimsel kavram için koşulları karşılayamadıklarında kavramlarını korumalarını sağladığına inanılan çok önemli bir süreçtir. Bilişsel çatışma, bir öğrencinin zihinsel dengesi, mevcut anlayışına uymayan deneyimler tarafından bozulduğunda ortaya çıkar. Bilişsel çatışma temelli öğrenme modelleri dört

sözdizimi için tasarlanmış ve üretilmiştir: “Önyargı aktivasyonu”; “Bilişsel çatışmanın sunumu”; “Kavram ve denklemlerin keşfi”; Kavram sorununu, özellikle yanlış anlama sorununu aşma girişimi olarak “yansıma”. Bilişsel çatışma temelli öğrenme modelinin prototipi, uzman inceleme süreciyle çok geçerli kriterlerde ve bire bir değerlendirme sınırlı testle çok pratik kriterlerde yer almaktadır. Genel olarak, bilişsel tabanlı öğrenme modelleri, özellikle yüksek akademik yeteneğe sahip öğrencilerde kavramsal anlayışı iyileştirme ve yanlış anlamaları giderme konusunda iyi bir etkiye sahiptir.

KAYNAKÇA

- Al Arief, M A, & Suyono (2012). *Penerapan Strategi Konflik Kognitif Dalam Mengatasi Miskonsepsi* Surabaya, 25 Pebruari 2012
- Al Tabany & Trianto I Badar. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana
- Baser, M . (2006). Fostering conceptual change by cognitive conflict based instruction on student understanding of heat and temperature concepts. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2(2).
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Davis, R. B., & Vinner, S. (1986). The notion of limit: Some seemingly unavoidable misconception stages. *The Journal of Mathematical Behavior*, 5(3),
- Hacker, D. J., Dunlosky, J., & Graesser, A. C. (1998). *Metacognition in educational theory and practice*. Erlbaum. 1998
- Hewson, P. W., & Hewson, M. A. (1984). The role of conceptual conflict in conceptual change and the design of science instruction. *Instructional Science*, 13(1), 1–13.
- Kartal, T., Öztürk, N., & Yalvaç, H. G. (2011). Misconceptions of science teacher candidates about heat and temperature. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15(May), 2758–2763.
- Liang, S. (2016). Teaching the concept of limit by using conceptual conflict strategy and Desmos graphing calculator. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 2(1).
- Meyer, D. K. (1993). Recognizing and Changing Students' Misconceptions: An Instructional Perspective. *College Teaching*, 41(3)
- Mufit, Fatni. (2016). *A Study about Understanding the Concept of Force and Attitude towards Learning Physics on First-Year Students in the Course of General Physics; as Preliminary Investigation in Development Research*. Proceeding of SEA-DR Conference 2016.
- Ormrod. J. E. (2009). *Educational Psychology: Developing Learner*. Pearson Merrill Prentice Hall.
- Ronis, D. (2001). *Problem-Based Learning for Math and Science, Integrating Inquiry and the Internet*. Skylight Training and Publishing Inc. Arlington Heights, Illinois, USA.
- Presseisen, B. Z.& Beyer, F. S. (1994). *Facing History and Ourselves: An Instructional Tool for Constructivist Theory*. American Educational Research Association Annual Meeting. New Orleans, LA

- Rahim, R. A., Noor, N. M., & Zaid, N. M. (2015). Meta-analysis on element of cognitive conflict strategies with a focus on multimedia learning material development. *International Education Studies*, 8(13)
- Sadia, I. W. (2014). *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shymansky, J. & Kyle Jr. W. C. (1992). Establishing a research agenda: Critical issues of science curriculum reform. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(8)
- Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi dan Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Taufiq, M., & Hindarto, N. (2011). Student'S Science Misconceptions Concerning the State Changes of Water and Their Remediation Using Three Different Learning Models in Elementary School. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 7(2).
- Trumper, R. (1997). Applying conceptual conflict strategies in the learning of the energy concept. *Research in Science and Technological Education*, 15(1),

3. Bölüm

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile 2023 Eğitim Vizyonunun Karşılaştırılması

Cengiz METİN¹

¹ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. cengizmetin24@gmail.com

GİRİŞ

Eğitim, insanın kendini gerçekleştirme yolculuğunda bir araç olarak görülebilir ve kişinin potansiyelini ortaya çıkarma süreci olarak ifade edilebilir. Eğitim, toplum üzerinde önemli derecede bir etkiye sahiptir, kişilerin topluma uyum sağlamasına ve toplumun gelişmesine katkıda bulunmasına yönelik bir sistemdir (Akyüz, 2007; Kayalar, 2023). Eğitim, bireyin bilgi, beceri, değer ve davranış kazanmasını sağlayan, yaşam boyu süren bir öğrenme ve gelişim sürecidir. Eğitim sadece bilgi edinmekle sınırlı değil; aynı zamanda kişinin kendini tanıması, eleştirel düşünmesi, empati yapması ve topluma fayda sağlayacak bir birey olarak yetişmesi anlamına da gelir. Eğitim toplumsal bir köprü işlevi görür. Farklı nesilleri ve kültürleri birbirine bağlar, bireylerin topluma uyum sağlamasını ve katkıda bulunmasını teşvik eder. Kısaca, eğitim hem bireysel hem de toplumsal gelişimi besleyen bir temel yapı taşıdır (Varış, 1991). Eğitim, toplumsal yapıların oluşumunu desteklerken, bireylerin de kendilerini geliştirmesine ve topluma uyum sağlamasına yardımcı olur. Toplumsal bütünlüğün ve kültürel aktarımın devamı olarak görebileceğimiz eğitim, bu yönüyle toplumun geçmişi ve geleceği arasındaki devamlılığı sağlaması açısından da en önemli kurumların başında yer almaktadır (İnal ve Kaymak, 2014).

1. Eğitim Politikası

Ülkenin veya bölgenin eğitim sisteminin nasıl organize edileceğini, yönlendirileceğini ve geliştirileceğini belirleyen bir dizi ilke, strateji ve uygulama çerçevesine de eğitim politikası denilebilir. Eğitim politikaları, eğitim hizmetlerinin niteliğini ve erişilebilirliğini artırmak, toplumsal eşitliği sağlamak ve bireylerin potansiyelini en üst düzeye çıkarmak amacı taşır (Gümüş,2015). Bir ülkeye milli bir eğitim politikası yerleştirilmek istendiğinde iki temel hususa dikkat edilmesi gerektiği söylenebilir. Bunlardan birincisi ülkenin eğitimde neye ihtiyaç duyduğu ikincisi ise uluslararası kuruluşlarla yaptığı anlaşmalardır (Adem, 1993). İnsan Hakları Evrensel Beyannamesini imzalayan ülkemiz bu beyannameye uymakla da mükellef olduğundan eğitim politikasını oluştururken buradaki ilkelere de dikkat etmesi gerekmektedir (Aypay, 2015). Eğitim politikası, o ülkenin geleceği için en önemli yatırımlardan biridir. Çünkü eğitim sadece bireylerin gelişimini değil, aynı zamanda toplumun kalkınmasını, demokratikleşmesini ve rekabet gücünü de etkiler. Modernleşme sürecinde toplumları şekillendirmek ve değiştirmek için devletlerin en önemli araçlarından biri eğitimidir. Bu yüzden eğitim, her zaman dikkatle ele alınması gereken bir konudur (Gümüş, 2015). Eğitim politikası, eğitim ile politika

arasındaki bağlantıyı ve uyumu ortaya koyan bir kavram olarak öne çıkar. Başka bir ifadeyle, bir ülkedeki eğitim faaliyetlerinin kendine özgü hedefler, ilkeler ve yöntemlerle yönlendirilmesi, o ülkenin eğitim politikasını tanımlar (Özen, Gül ve Gülaçtı, 2007).

Ülkemizin eğitim sisteminin en büyük sorunlarından biri, kararlı bir eğitim politikasının olmamasıdır. Bu bağlamda, eğitim politikalarının oluşturulmasında etkili olan organların ve bu organların uygulayabileceği politikaların dikkatlice değerlendirilmesi gerekmektedir (Karakütük, 1996). Türkiye'deki eğitim politikaları, sıklıkla değişen hedefler ve öncelikler nedeniyle sürdürülebilirlik açısından zorluklar yaşamaktadır. Eğitim sistemimizde, uzun vadeli planlamadan ziyade dönemsel ihtiyaçlara yönelik politikaların ağır bastığı görülmektedir. Özellikle siyasi iktidar değişiklikleriyle eğitim politikalarında da sıkça köklü değişiklikler yapılması, sistemde istikrarsızlığa yol açarak eğitim reformlarının etkinliğini sınırlamaktadır (Aypay, 2015). Son yıllarda, teknolojinin eğitimdeki rolünü artırmak ve kültürel değerlerle uyumlu bir eğitim modeli geliştirmek gibi adımlar atılsa da Türkiye'deki eğitim politikalarının daha sağlam ve uzun vadeli stratejilere dayanması gerekmektedir (Köç ve Ünal, 2018).

2. Vizyon

Vizyon kelime anlamı açısından incelendiğinde görme, önsezi, öngörüş ve hayal gücü gibi anlamlar taşımaktadır (Redhouse, 1998, s. 531-532). Türk Dil Kurumu'nda ise vizyon hakikati yanılmadan görebilme, ileriye düşünebilme, öngörü sahibi olabilme şeklinde tarif edilmektedir (TDK, 2015).

Vizyon, akılda kalıcı, etkileyici ve hem örgüt içindeki hem de dışındaki paydaşlara fayda sağlayan; örgütün ulaşmak istediği hedefleri ve paydaşlar tarafından nasıl tanınmak istediğini anlatan bir yaklaşımda olmalıdır. (Sözer, 2019). Bu bağlamda vizyon, çalışanları motive eden ve onlara heyecan katan bir yol gösterici olup, örgütün somut başarılarının en yüksek seviyesine ulaşmasını sağlar (Schermerhorn, 1996). İnsanlar, hayal edemedikleri şeyleri gerçekleştiremezler; hayal ettikleri ise ancak bildikleri kadardır. Bu nedenle, vizyon kişinin inanç ve değerlerinden doğan, geleceğe dair tasarımları içeren ve bireyin içsel birikimlerini yansıtan bir kavramdır (Köksal, 2019). Bu doğrultuda, vizyonun kişiye özgü bir nitelik taşıdığı söylenebilir. Vizyonun organizasyonların hedef, değer ve inançlarını içerdiğini belirtir. Organizasyonların gelecekteki yolunu çizebilmeleri için mevcut durumlarının gerçekçi ve sağlıklı bir analizle ortaya konması gereklidir (Can, 2007). Tıpkı organizasyonların rekabet edebilmek için küresel değişimlere uyum sağlamaları

gerektiği gibi, eğitim kurumları da çağın gereklerine ayak uydurmak için gelişimi izlemek ve evrensel bir vizyon oluşturup bunu takip etmek zorundadır (Güzelcik, 1999).

3. 2023 Eğitim Vizyonu

2023 Eğitim Vizyonu, Türkiye’de eğitim sistemini modernize etmeyi ve eğitimde kaliteyi artırmayı hedefleyen kapsamlı bir belge olarak dikkat çekmektedir (Topal, 2021). Vizyon belgesi, hem akademik hem de kişisel gelişimi destekleyen bir yaklaşımla hazırlanmış olup, öğrencilerin bilgi ve becerilerini 21. yüzyılın gereksinimlerine göre geliştirmeyi amaçlamaktadır (Duran ve Kurt, 2019). Bu belge, öğrenci merkezli bir eğitim anlayışını benimseyerek, bireylerin kişisel potansiyellerini keşfetmelerine olanak tanıyan esnek bir yapı öngörmektedir. Aynı zamanda, eğitimde fırsat eşitliğini sağlamayı hedefleyen bir dizi yeniliği de içermektedir. Bu hedefler, hem Şehir hem de kırsal bölgelerde daha dengeli bir eğitim sistemi oluşturulmasını, sosyoekonomik farklılıkların eğitimdeki etkisinin azaltılmasını amaçlamaktadır (MEB, 2018).

Vizyon, bireyleri milli kimlik ve değerlere sahip bireyler olarak yetiştirirken; aynı zamanda evrensel insanlık değerlerine uyum sağlayacak bir eğitim modelini teşvik eder. Bu sayede öğrencilerin hem kendi kùltürlerine hem de dünya toplumuna faydalı bireyler olarak yetişmeleri sağlanır (Han ve Elçiçek, 2021). Öğretmenlerin, eğitim sisteminin merkezinde yer aldığı bu vizyonda, onların sürekli gelişim göstermeleri büyük önem taşır. Vizyon, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesi için çeşitli eğitim programları ve fırsatlar sunmayı amaçlar. (MEB, 2018). 2023 EV kapsamında müfredat, öğrencilerin bireysel ilgi ve yeteneklerine göre Őekillendirilebilir hale getirilecektir. Modüler ve esnek bir müfredat yapısı ile öğrencilerin farklı alanlarda kendilerini geliştirmeleri teşvik edilir. Bilim, sanat, spor gibi alanlarda kurulan "Tasarım-Beceri Atölyeleri" sayesinde öğrenciler, teorik bilgiyi uygulamalı olarak öğrenme fırsatı bulur. (MEB, 2018).

2023 Eğitim Vizyonu, eğitimde veriye dayalı bir yönetim anlayışını benimser. "Öğrenme Analitiği Platformu" ile eğitim süreçlerinde toplanan veriler düzenli olarak değerlendirilir. Öğrencilerin sadece sınavlarla değil, çok boyutlu bir değerlendirme sistemi ile takip edilmesi amaçlanır. (MEB, 2018). Özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için daha kapsayıcı ve destekleyici bir eğitim sistemi geliştirilmesi amaçlanır. Yabancı dil eğitiminde öğrencilerin seviyelerine göre esnek ve pratik odaklı bir model geliştirilecektir. 2023 Eğitim Vizyonu, dijitalleşme sürecine büyük önem verir. Eğitimde dijital

içeriklerin kullanımı artırılacak ve öğrencilerin dijital dünyada yetkin bireyler olarak yetişmeleri sağlanacaktır.

Erken çocukluk dönemi, bireyin tüm hayatını etkileyecek temel becerilerin kazanıldığı kritik bir dönemdir. 2023 Eğitim Vizyonu, bu dönemin önemini vurgulayarak erken çocukluk eğitiminin yaygınlaştırılmasını hedefler. İlkokul ve ortaokul seviyesinde eğitim kalitesini artırmak ve her çocuğun nitelikli eğitime erişimini sağlamak hedeflenir. Bu doğrultuda, okullarda uygulanan eğitim programları öğrenci merkezli hale getirilir ve öğrencilerin bireysel yeteneklerine göre özelleştirilir (MEB, 2018).

Ortaöğretimde, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine uygun olarak esnek ders yapıları oluşturulacaktır. Hayat boyu öğrenme ilkesine uygun olarak, her bireyin sürekli olarak kendini geliştirmesi desteklenir. (MEB, 2018). 2023 eğitim vizyon belgesi, eğitim sistemindeki sorunlara çözüm sunmayı ve sistemin yeniden yapılandırılmasını hedefleyen bir dizi değişiklik ve dönüşüm planını içermesi nedeniyle büyük bir öneme sahiptir. (Ertürk, 2020). 2023 Eğitim Vizyonu belgesi, Türk eğitim sisteminin mevcut sorunlarına yönelik planlanmış faaliyetlerin belirli bir takvim çerçevesinde uygulanmasını öngörmesiyle, belgenin inandırıcılığını ve uygulanabilirliğini artırmaktadır (Doğan, 2019).

4. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Türkiye'nin eğitim sisteminde kapsamlı bir dönüşüm hedefleyen ve milli değerleri temel alarak küresel bir bakış açısı kazandırmayı amaçlayan bir model olarak öne çıkmaktadır. Bu model, eğitimi, ülkenin ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasının ana unsurlarından biri olarak görerek, öğrencilerin hem milli kimliklerini güçlendirmelerini hem de 21. yüzyıl becerileri kazanmalarını sağlamayı hedeflemektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrencilerin kişisel gelişimini, sosyal sorumluluklarını ve evrensel değerlere uyum sağlamalarını teşvik ederken, Türkiye'nin kendine özgü tarihsel, kültürel ve manevi değerlerini ön planda tutmayı amaçlamaktadır. (MEB, 2024).

TYMM'nin temel bileşenlerinden biri, eğitimde milli ve manevi değerlerin vurgulanmasıdır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrencilerin Türk tarihini, kültürünü, dilini ve sanatını öğrenmelerini sağlayarak milli kimliklerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu model, öğrencilerin sadece Türkiye içinde değil, uluslararası düzeyde de başarılı olmalarını sağlayacak bilgi ve beceriler kazanmalarına yönelik eğitim fırsatları sunmayı hedefler. Bu modelin bir diğer hedefi, dijital dönüşüm çağında bireylerin teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelerini sağlamaktır. (MEB, 2024). Eğitimde toplumsal uyum ve

kapsayıcılık, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bir diğer önemli bileşenidir. Bu model, eğitimde fırsat eşitliğini ve kapsayıcılığı artırarak, toplumun her kesiminden bireylerin eğitimden eşit düzeyde yararlanmalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirmelerini teşvik eder. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, okul yönetimi ve yerleşme ilkelerine de önem vermektedir. Eğitimde merkezîyetçi bir yaklaşımdan ziyade, okulların kendi ihtiyaçlarına göre esnek çözümler geliştirebilecekleri bir yapı öngörülmektedir. (MEB, 2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, insanı merkeze alan, değerler eğitimine önem veren, beceri geliştirmeyi hedefleyen, bütüncül bir yaklaşım benimseyen ve öğrenci merkezli bir eğitim anlayışını benimser. (MEB, 2024).

Sonuç olarak, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Türkiye'nin eğitim sistemini milli değerler ve evrensel standartlar doğrultusunda şekillendirmeyi amaçlayan kapsamlı bir modeldir. Bu model, öğrencilerin kendi kültürlerine bağlı, sorumluluk sahibi bireyler olarak yetişmelerini hedeflerken, aynı zamanda küresel dünyada başarılı olmalarını sağlayacak becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır.

5. Benzerlik ve Farklılıklar

2023 Eğitim Vizyonu ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli arasındaki farklar ve benzerlikler, bu iki belgenin Türkiye'nin eğitim sistemini geliştirme hedeflerinde benzer temelleri paylaştığını, ancak bazı öncelikler ve yaklaşımlar açısından farklılaştığını göstermektedir. Her iki model de eğitimde reform yapmak, Türkiye'nin eğitim sistemini modernize etmek ve gelecek nesilleri daha nitelikli bireyler olarak yetiştirmek için kapsamlı bir vizyon sunmaktadır. Ancak, içerik ve vurgular açısından bazı belirgin farklılıklara sahiptirler.

2023 Eğitim Vizyonu, öğrenci merkezli bir öğrenme sürecini destekler, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini göz önüne alarak bireysel gelişimi teşvik eden yöntemler benimser. Bu doğrultuda, temel eğitimin güçlendirilmesi ve müfredatın daha esnek hale getirilmesi planlanmıştır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ise daha kapsamlı bir öğrenci merkezli yaklaşımı benimser. Hem akademik hem de kültürel kimlik gelişimini ön plana çıkaran bir modeldir. 2023 Eğitim Vizyonu, öğretmenlerin mesleki gelişimlerine büyük önem verir ve öğretmen yetiştirme süreçlerinin güçlendirilmesi gerektiğini vurgular. 2023 Eğitim Vizyonu, eğitimde dijitalleşme önemli bir öncelik olarak görülür. Özellikle okullardaki dijital altyapının geliştirilmesi, e-içeriklerin yaygınlaştırılması ve dijital beceri eğitimlerinin artırılması hedeflenir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ise dijitalleşmeyi daha geniş kapsamlı ve stratejik bir

adım olarak değerlendirir. Öğrencilerin dijital çağın gerekliliklerine uygun şekilde yetişmelerini sağlamak amacıyla ileri teknolojiye dayalı eğitim araçları, yapay zeka destekli öğretim sistemleri ve dijital güvenlik uygulamalarını da içine alır.

2023 Eğitim Vizyonu, eğitimde kültürel değerlere önem vermekle birlikte, daha çok genel müfredat ve modernleşme odaklı bir yaklaşıma sahiptir. Müfredatın yenilenmesi ve eğitimin kalitesinin artırılması temel amaçtır; kültürel unsurlar bu genel hedefler içinde desteklenir. Yüzyılı Maarif Modeli, milli ve kültürel değerlere çok daha güçlü bir vurgu yapar. Eğitimi sadece akademik gelişim değil, aynı zamanda kültürel kimliğin korunması ve geliştirilmesi aracı olarak görür. Eğitimde hızlı bir dönüşüm gerçekleştirmeyi hedefleyen bu vizyon belgesi, kısa ve orta vadeli sonuçlar elde etmeye yöneliktir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, uzun vadeli bir stratejik plandır ve ülkenin "yüzyılı" boyunca sürdürülebilir eğitim reformlarını hedefler. Bu model, eğitimdeki değişimlerin hem kısa vadeli sonuçlar üretmesini hem de uzun vadede kalıcı bir eğitim sistemi oluşturulmasını amaçlar.

SONUÇ

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ve 2023 Eğitim Vizyonu eğitimde kalite, dijitalleşme, öğretmen niteliğinin artırılması ve fırsat eşitliği sağlama gibi hedeflerde benzerlik gösterir. Ancak Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, milli ve manevi değerlere bağlı, kültürel açıdan köklü ve yerel yönetimlere dayalı bir eğitim modelini öne çıkarırken, 2023 Eğitim Vizyonu daha evrensel ve beceri odaklı bir eğitim anlayışını benimser. Bu iki belge, Türkiye'nin eğitim sistemini güçlendirme hedefini paylaşırsa da, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin milli kimlik, yerelleşme ve uzun vadeli stratejiye daha fazla vurgu yapması, 2023 Eğitim Vizyonu'ndan ayrıldığı temel noktaları oluşturur. 2023 Eğitim Vizyonu, eğitimdeki mevcut sorunları ele alarak kısa ve orta vadeli bir dönüşüm hedeflerken, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli daha geniş bir perspektiften, kültürel kimlik, teknoloji, değerler ve uluslararası rekabet gücünü artırmayı içeren uzun vadeli bir eğitim stratejisi sunmaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, 2023 Eğitim Vizyonu'nun temel ilkelerini benimserken, aynı zamanda daha kapsamlı ve dönüştürücü bir yaklaşım sunmaktadır. Bu modelin başarılı bir şekilde uygulanmasıyla, Türkiye'nin eğitim sistemi dünya standartlarında bir seviyeye ulaşabilir ve ülkemizin geleceği için nitelikli insan kaynağı yetiştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Adem, M. (1993). *Ulusal Eğitim Politikamız ve Finansmanı*. Ankara Üniversitesi Yayınları.
- Akyüz, Y. (2007). *Türk Eğitim Tarihi (M. Ö 1000-M.S.2007)* (11. bs.). Pegem Akademi.
- Aypay, A. (2015). *Eğitim Politikaları*. Pegem Akademi.
- Can, N. (2007). İlköğretim okulu yöneticilerinin vizyon geliştirme rollerinin incelenmesi ve karşılaştırılması Ankara ve Konya ili örneği (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, S. (2019). 2023 Eğitim Vizyonu Belgesine İlişkin Okul Yöneticileri ve Öğretmen Görüşleri. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 8(2), 571-592.
- Duran, E. & Kurt, M. (2019). 2023 Eğitim Vizyonuna İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi (IJONASS)*, 3(1), 90-106.
- Ertürk, A. (2020). 2023 Eğitim Vizyonu: Sorunlara çare mi? *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-25.
- Gümüş, A. (2015). *Türkiye'de Eğitim Politikaları*. Nobel Yayıncılık.
- Güzelcik, E. (1999). *Küreselleşme ve İşletmelerde Değişen Kurum İmajı*. Sistem Yayıncılık.
- Han, B., & Elçiçek, Z. (2021). Milli Eğitim Bakanlığının 2023 Eğitim Vizyonu Belgesinin Eğitim Yönetime İlişkin Alanlarının Değerlendirilmesi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*
- İnal, K. & Kaymak, M. (2014). *Toplum ve Eğitim İlişkisinin Bilimi: Eğitim Sosyolojisi*. Eğitim Sosyolojisi. Editör M. Çağatay Özdemir. Pegem Yayınları
- Karakütük, K. (1996). *Eğitim Politikası*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi.
- Kayalar, F. (2023). *Changes and Transformations in Higher Education under Neo-Liberal Policies*. Küreselleşen Dünyada Eğitim Bilimleri, (Ed) Prof. Dr. Fethi KAYALAR, Duvar Publishing, İzmir
- Köç, A & Ünal, O. (2018). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin 2023 Eğitim Vizyonuna Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 1(2), 65-79.
- Köksal, H. (2019). 2023 Eğitim Vizyon Belgesi, Tekillik ve Transhümanizm. *Journal of Research in Education and Society*, 6(1), 145-157.

- MEB. (2018, Ekim 23). 2023 Eğitim vizyonu açıklandı. <https://www.meb.gov.tr/2023-egitim-vizyonu-aciklandi/haber/17298/tr> (Erişim Tarihi: 22.01.2024)
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). 2023 Eğitim Vizyonu. Ankara: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli. <http://tymm.meb.gov.tr>
- Özen, Y., Gül, A. & Gülaçtı, F. (2007). Demokratik Eğitim Politikası (Eleştirel Bir Yaklaşım). *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 161-167.
- Redhouse (1998). *Büyük El Sözlüğü (İngilizce-Türkçe, Türkçe-İngilizce)*. İstanbul: Redhouse Yayınevi.
- Schermerhorn, J. (1996). *Management: Fifth Editon*. New York: John Wiley-Sons Inc.
- Sözer, M. A. (2019). *2023 Vizyon Belgesinde Temel Eğitim*. Seta-Perspektif(227)
- TDK (Türk Dil Kurumu) (2015). Genel Açıklamalı Sözlük. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Topal M. (2021) 2023 Eğitim Vizyonu Belgesiyle 11.Kalkınma Plan'ında Eğitimle İlgili Hedeflerin Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi AJER - *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi* 2021, 6(1)
- Varış, F. (1991). *Eğitim Bilimine Giriş*. A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayını.

4. Bölüm

2023 Eğitim Vizyonunun Genel Amaçları kapsamında Fen Liselerinde Yapılması Amaçlanan Hedeflerin Gerçekleşme Düzeylerinin İncelenmesi

Gamze GÜLYÜZ BAR¹

¹ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. gamzegulyuz07@gmail.com

1. GİRİŞ

Eğitim ğretim sisteminin temel hedefi 2023 Eğitim Vizyonunda ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinde de olduğu gibi akliselim, kalbiselim ve zevkiselim sahibi bireyler yetiştirmektir. Milli bilince sahip toplum oluşturmak için ahlaklı, erdemli, bilime sevdalı, kültürüne meraklı ve duyarlı, milleti ve insanlık için iyi, doğru, faydalı ve güzel olanı yapmayı ideal edinmiş nesiller hedeflenmiştir. 2023 Eğitim Vizyonu bu hedefler doğrultusunda eğitim sisteminde 21.yy'ın getirdiği yenilikleri göz ardı etmeyerek, aynı zamanda milli değerleri de gözeterek bir takım yeni hedefler belirlemiş, bu hedeflerin hayata geçirilmesi için planlar hazırlamıştır. Unutulmamalıdır ki eğitim sistemlerinin her zaman baş öznesi ve merkezi insandır. 2023 Eğitim Vizyonunda hazırlanan planlar “adil, insan merkezli, ğretmen temelli, kavramda evrensel, uygulamada yerli; esnek, beceri ve görgü odaklı; hesap verebilir, sürdürülebilir bir ilkesel duruş sergilemeyi” (Vizyon, 2018) amaç edinmiştir. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan planlar üç aşama şeklinde hayata geçirilmesi planlanmıştır.

İlk safha olan 2018-2019 eğitim ğretim yılı, tasarım, simülasyon, nc pilotlamalar ve yeniliklerin kısmi uygulamasıyla başlamıştır. 2019-2020 eğitim ğretim yılında ülke ölçekli pilotlamalar ve tasarımı biten eylemlerin uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

2020- 2021 eğitim ğretim yılında ise ana hedefler altında sıralanan eylemlerin tümünün hayata geçirilmesi ve bazı eylemlerin etki analizlerinin yapılması planlanmıştır. Programda ortaöğretim ve Fen Liselerinde yapılması hedeflenen planları incelemeyen önce Eğitim Vizyonun felsefesini ele alarak başlamak gerekir. Eğitimde başarının yegane ölüsünün ders notlarının, sınav sonuçlarının, zeka testlerinin ve mezuniyet sonrasında edinilen mesleklerin maaşlarından ibaret olmadığı vurgulanmıştır. Fakat günümüzdeki ortaöğretim sistemini ele aldığımızda başarının lt olarak yıl sonlarında yapılan sınavlar göz önüne alınmaktadır. Öğrenciler 9,10,11 ve 12. sınıflarında başarı kriterleri olarak klasik veya test ağırlıklı lme sınavlarına tabi tutulmaktadır. Bu lme sınavlarının sonucunda öğrencilerin başarı düzeyleri hakkında yorumlar yapılmaktadır. 12. sınıfın sonunda, öğrenciler dört yıllık eğitim süreçlerini kapsayan en önemli sınavlardan birine girerek, bu dönemi bir dönüm noktası olarak yaşarlar. Bu lme sınavı, öğrencilerin yeteneklerini, ilgi alanlarını ve başarı düzeylerini ortaya koymaktan çok, dört yıllık yoğun müfredat ve sınırlı süre zarfında en fazla doğruyu bulan öğrencilerin, maaş açısından daha avantajlı meslek seçimleri yapmalarına yardımcı olmaktadır. 2023 Eğitim Vizyonunun lme ve değerlendirme bölümünde okul ve öğrenme ekosistemindeki iyileşmeler doğrultusunda sınavla ğrenci alan okulların kademeli olarak azaltılacağı belirtilmiştir. Fakat yükseköğretim kademesine ğrenci alımı

yapılırken aynı ölçme aracı kullanılmaya devam edilmektedir. Aynı ve tek bir ölçme aracı, sadece belirli bir türdeki zekayı ölçebilir ve her bireyin özelliğini yansıtamaya bilir. Aynı zamanda başarıyı çok dar bir çerçevede tanımlar. Ölçme araçlarında daha çeşitli ve kapsamlı ölçme araçları kullanmak, eğitim sisteminin daha sağlıklı bir şekilde ilerlemesine katkı sağlayabilir.

Her bireyin zeka türü farklı olduğundan, tek bir ölçme aracı ile başarı düzeyinin belirlenmesi mümkün değildir. Farklı ölçme araçları kullanarak öğrencinin hangi alanlarda daha başarılı olduğu, yeterliliklerinin hangi alanlarda yoğunlaştığını görmek daha sağlıklı olabilir.

Ölçme yapılırken sürelerin ölçme aracının günlük derecesine, öğrencilerin hazır bulunuşluklarına ve ortalama yeterlilik düzeyleri göz önüne alınarak yapılmalıdır. Bu şekilde, sınav kaygısının bir ölçüde önüne geçilebilir. Ölçme, dört yılın sonunda yapılan bir değerlendirme yerine, süreç boyunca sürekli olarak gerçekleştirildiğinde, eğitimde daha sağlam adımlar atılmasına yardımcı olur. Öğrenciler, süreç boyunca gelişimlerini yakından takip etme fırsatı bulabilir, sonunda yeteneklerini keşfederek hangi mesleğe daha yatkın olduklarını öğrenebilirler. Özetle, ölçme ve değerlendirme sürecinde tek bir ölçüm aracı yerine daha çeşitli ve kapsamlı araçlar kullanılmalı, yalnızca süreç sonunda değil, süreç boyunca da ölçümler yapılmalıdır. Bu ölçümler, sadece kazanım odaklı değil, aynı zamanda kişisel gelişimi de kapsayacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca, ölçme araçlarında süre belirlenirken öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyeleri göz önünde bulundurulmalıdır.

2. 2023 EĞİTİM VİZYONUNDA HEDEFLENEN ORTAÖĞRETİM PLANLAMASI

2023 Eğitim Vizyonunun ortaöğretim kademesinde hedeflediği planları incelediğimizde; *“Ortaöğretimde esnek ve modüler müfredat uygulanacak, ders çizelgesine bağlı olarak ders saatleri azaltılacaktır. Çocukların ilgi, yetenek ve mizaçlarına göre esnek seçmeli ders setleri yapılandırılacaktır. Ortaöğretimde zorunlu ders saatleri azaltılacaktır. Haftalık ders çizelgesinde yer alan ders çeşitliliği azaltılacak ve dersler yükseköğretimle uyumlu hâle getirilecektir. Alan derslerinin haftalık ders çizelgesindeki yeri ve ağırlıkları yeniden tasarlanacaktır. İlgili değişikliklerin oluşturacağı derslik, norm kadro ve benzeri konulardaki riskler proje dâhilinde yapılandırılacaktır”* şeklinde ibareler yer almaktadır.

Öncelikle ders çizelgeleri ve ders dağılımlarını incelediğimizde, ortalama olarak haftada 40 ders saati olduğu ve her ders saatinin 40 dakika sürdüğü göz önüne alındığında, haftalık toplam 1600 dakika, yani yaklaşık 27 saatlik bir eğitim süresi ortaya çıkmaktadır. Bu durumda, öğrenciler günde ortalama 8 ders

saati eğitim almaktadırlar. Fen Liselerinin genel müfredatları incelendiğinde 40 ders saatinin 12-18 arasını sayısal dersler, (Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji), 2-4 ders saatini seçmeli dersler, 18-26 ders saatini ise sözel ve sosyal derslere (Felsefe, Yabancı Dil 1 ve 2, Beden Eğitimi, Sağlık Bilgisi Ve Trafik Kültürü, Türk Dili Edebiyatı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Tarih, Coğrafya.) yer verilmektedir. Görüldüğü gibi, seçmeli derslere 2-4 ders saati arasında bir süre ayrılmaktadır. Ancak, seçmeli dersler öğrencilerin ilgi ve isteklerine göre değil, müfredattaki ders yoğunluğuna bağlı olarak, eğitim sürecinde tamamlanması zor olan konuları desteklemek amacıyla verilmektedir. Ayrıca, okulun öğretmen kadrosunun yetersizliği de seçmeli derslerin içeriğini etkileyen bir faktördür. Verilerden de açıkça görüldüğü üzere, seçmeli dersler daha çok müfredata ve okulun kadrosuna göre şekillenmektedir, öğrencilerin ilgi ve tercihleri ikinci planda kalmaktadır. Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine dayalı bir seçmeli ders yapısı hedeflense de okulun bulunduğu yer, ekonomik durumu ve öğretmen kadrosu gibi etkenler, bu hedeflerin hayata geçirilmesini zorlaştırabilir.

Milli Eğitim Bakanlığı ders çizelgelerini hazırlarken tüm ortaöğretim kurumlarının eğitim kadrolarını, ihtiyaçlarını ve çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak bir planlama yapmalıdır. Planlamanın kapsamlı bir şekilde yapılması, eğitimde karşılaşılabilecek sorunları en aza indirecektir. Ülkemizin batı ve doğu bölgelerinin çevresel şartları birbirinden oldukça farklıdır. Bu farklılıklar nedeniyle bazı bölgelerde hedefler kolaylıkla hayata geçirilebilirken, diğer bölgelerde bu hedeflerin gerçekleştirilmesi daha zor olabilir. Gelişmiş büyük şehirlerdeki öğretmen kadroları ile daha küçük ilçelerdeki kadrolar arasında bile belirgin farklar bulunmaktadır. Bu durumlar göz ardı edilmemelidir. Hava koşulları, öğretmen ve öğrenci sayıları, ilçe ve ildeki okul türlerini etkileyen faktörlerdir. Eğitimde, her bireye ulaşılabilmesi sağlanmalıdır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin de vurguladığı gibi, dezavantajlı durumları ortadan kaldıracı önlemler alınarak adil bir eğitim sistemi oluşturulmalıdır. Kapsamlı planlamalar ile, ülkemizdeki tüm bölgelerin birbirine yakın bir eğitim düzeyine ulaşmasını sağlayacak ve eğitimdeki eşitsizliği en aza indirecektir. Ortaöğretimde zorunlu ders sayısı ve çeşitliliğinin azaltılması amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak, zorunlu ders sayısında belirgin bir azalma sağlanamamış ve ders çeşitliliği, okulların öğretmen kadrosuna bağlı olarak şekillenmiştir. Ders çeşitliliğindeki azalma nedeniyle, alan derslerinde proje ve uygulama çalışmalarıyla daha derinlemesine çalışmalar yapılması hedeflenmiş, ancak öğrencilerin haftalık alması gereken temel dersler nedeniyle ve öğretmen kadroları sebebiyle istenilen düzeyde çeşitlilik sağlanamamıştır.

2023 Eğitim Vizyonunda, Türk eğitim sistemindeki okullar arasındaki eşitsizliğin yüksek olmasının sınav baskısını artırdığı ve bu nedenle müfredatın

araç olmaktan çıkarak bir amaç haline geldiği vurgulanmıştır. Geleceğe yön verecek vizyon, müfredatı bilgidan beceriye, beceriden görgüye taşımayı hedeflerken, başarının anahtarının öğretmen eğitimi olduğunu, okullar arasındaki eşitsizliği asgariye indirmenin ve sınav baskısını azaltmanın ise temel bir öncelik olduğunu belirtmektedir. Ancak günümüzde uygulanan eğitim sistemine baktığımızda, her branş için yıllık ders planları mevcut olup, bu planlarda özellikle Fen Liselerinde sayısal derslerin ağırlıklı olması beklenmektedir. Haftalık sayısal ders saati 12 ile 18 saat arasında değişmektedir. Haftalık ders saatinin neredeyse yarısını kapsamısına rağmen, bu dersler için ayrılan süre yeterli olmamaktadır. Müfredatın yoğunluğu (çok fazla konu içermesi), bazı konuların gereğinden hızlı anlatılmasına, yeterli sayıda örnek verilmemesine ve genellikle sadece sunuş yöntemiyle anlatıma yol açmaktadır.

Özellikle 11. sınıf müfredatına bakıldığında, yoğun bir içerik karşımıza çıkmaktadır. Bu yoğun müfredatla karşılaşan öğrencilerin derslere olan ilgisi, derslere bakış açıları ve geleceğe yönelik tutumları bu dönemde sorgulanmaya başlanmaktadır. Ayrıca, bazı öğrenciler yanlış okul tercihi yaptıklarını düşünmeye de başlayabilmektedir. Bu düşünceleri destekleyen bir diğer önemli faktör ise, verilen eğitimlerin yükseköğretimde devam niteliği taşımasıdır. Bu durum, eğitim sistemini aksatan ve bütünlük kavramını zedeleyen bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu olumsuz düşünceleri aşmak için Eğitim Vizyonunda da belirtildiği gibi doğal, tarihî ve kültürel mekânlar ile bilim-sanat merkezleri ve müzeler gibi okul dışı öğrenme ortamlarının, müfredatlarda yer alan kazanımlar doğrultusunda daha etkili kullanılması sağlayarak öğrencilerin derse bakış açılarını, tutumlarını daha da güçlendirebiliriz. Kazanımlar hazırlanırken, okul dışı öğrenme ortamlarından daha fazla yararlanılabilir. Öğrencilerin derse olan ilgisini artırmak amacıyla, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında eski müfredat detaylı bir şekilde incelenmiş ve mevcut müfredatın öğrenme çıktılarının, karşılaştırılan diğer ülkelerle kıyaslandığında %50 oranında fazla olduğu belirlenmiştir. Bu tespit doğrultusunda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinde müfredatın %35 oranında sadeleştirilmesine karar verilmiş ve beceri odaklı bir yaklaşım benimsenmiştir. Böylece, öğrencilerin konuları daha derinlemesine öğrenmelerini sağlayacak yeni eğitim yöntemleri geliştirilmiştir.

Öğrencileri dersten uzaklaştıran bir diğer faktör, aktiviteler için yeterli zaman aralığının olmamasıdır. Bu durum, öğrencilerin konularla ilgili deney yapma ve proje tasarlama gibi fırsatlardan mahrum kalmalarına yol açmaktadır. Eğitim felsefesine baktığımızda, yükseköğretime geçiş sınavını ele alırsak, Fen Lisesindeki öğrenciler proje yapmaya ve deneyler tasarlamaya yönlendirilmek yerine, dört yıl boyunca belirlenen kazanımlar çerçevesinde kalıp soruları

çözmeye odaklanmaktadır. Bu eğitim sistemi, öğrencileri araştıran, sorgulayan ve yeni deneyler tasarlayan bireyler olmaktan çok, ezberleyen, hızlıca daha fazla soru çözmeye çalışan ve kalıplaşmış ifadeleri öğrenmeye zorlayan bir yapıya dönüştürmüştür.

Yükseköğretim kurumlarına sınavla öğrenci alımına dayanan bu sistem, öğrencilerin yalnızca test mantığına odaklanmasına zemin hazırlamıştır. Öğrenciler, test çözmeye yönelmiş ve diğer faaliyetleri zaman kaybı olarak değerlendirmeye başlamışlardır. Özellikle bu algı, 11. ve 12. sınıflarda daha yaygın hale gelmiştir. Oysa Fen Liselerinin amacı, yeni teknolojileri kullanabilen, yeni bilgiler üretebilen ve proje hazırlayabilen bireyler yetiştirmektir. Ancak müfredatın yoğunluğu ve yükseköğretime giriş sınavları, bu amaca ulaşılmasını engellemektedir. Öğrenciler, derste edindikleri bilgileri geliştirmek ve yeni bilgi üretmek yerine, bilgiyi olduğu gibi alıp derinlemesine incelememeyi tercih etmektedirler. Bunun temel nedeni, yükseköğretim sınavındaki soruların, belirlenen kazanımlara paralel olarak hazırlanmış olmasıdır. Yükseköğretim sınavı sonrası süreç ise, en çok sosyal faaliyetlerde bulunan, deneyler tasarlayan ve bilime katkı sağlayan öğrencilerin başarılarından ziyade, en yüksek puanı alan öğrencilerin kişisel yeteneklerinden ve isteklerinden çok, ekonomik koşulların sunduğu rahatlık ve statü kazandıran meslekleri tercih etmeleriyle şekillenmektedir. Yükseköğretim kazanan öğrencilerimizin sınav sonrası izlenimlerine bakıldığında, büyük çoğunluğunun istedikleri mesleği seçmedikleri, ekonomik sebeplerle veya statü kazanma amacıyla, hatta sadece diploma almak için o bölümü tercih ettikleri ortaya çıkmıştır.

3. FEN LİSELERİNİN MEVCUT DURUMU

Ülkemizdeki Fen Liselerinin yapısı ve sayısı incelendiğinde, 2024-2025 yılları arasında toplam 368 Fen Lisesinin Ortaöğretim Genel Müdürlüğü'ne bağlı olduğu görülmektedir. Bu okullar, tüm okul türleri arasında %10,25'lik bir dilimi oluşturmaktadır. 11.161 öğretmen ve 147.668 öğrenci ile eğitim verilmektedir. Fen Liselerinin 341'inde pansiyon hizmeti sunulmaktadır. Ayrıca, Fen Liselerinde toplamda 272 kütüphane, 1.169 laboratuvar, 6.544 derslik, 189 spor salonu ve 93 z-kütüphane bulunmaktadır. Bu veriler, 2023 Eğitim Vizyonunun ortaöğretim düzeyindeki hedeflerinden biri olan pansiyon hizmetlerinin artırılması ve iyileştirilmesi amacına işaret etmektedir.

Vizyon doğrultusunda, pansiyon hizmetleri tüm öğrencilere ücretsiz sunulacak ve yemek, yatak, sosyal imkanlar iyileştirilecektir. Sayısal verilere bakıldığında, neredeyse her Fen Lisesinin öğrencilere pansiyon hizmeti sunduğu görülmektedir. Bu durum, eğitimde eşitlik ilkesini destekleyen önemli bir

gelişmedir ve ekonomik ve çevresel zorluklarla karşılaşan öğrencilerin eğitim alma imkânını kolaylaştırmaktadır. "Fen Liselerinin sayısını incelediğimizde, bu okulların genel amaçlarını ne ölçüde gerçekleştirdiğini de göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Fen Liselerinin temel amacı, teknolojik gelişmelere ayak uyduran, bilimsel düşüncüyü teşvik eden, ileri düzeyde akademik eğitime almaya hazır, ulusal ve uluslararası rekabetlerde başarılı bireyler yetiştirmektir. Öğrencilerin bu hedeflere ulaşarak başarı göstermeleri beklenmektedir. Ancak bu amaçlar genel olduğundan, tüm Fen Liselerinin şartlarının eşit olması gerekmektedir. Güncel veriler incelendiğinde, yaklaşık 89 Fen Lisesinin taban puanının 400'ün altında olduğu ve bu okulların yüzdelik dilimlerinin 11.47 ile 35,58 arasında değiştiği görülmektedir. Bu durum, Fen Liselerinin yaklaşık %24,18'ini temsil etmektedir ve oldukça yüksek bir oran olup, Fen Liselerinin genel hedefiyle çelişmektedir. Okullar arasındaki bu farklar, öğrencilerden beklenen performansı da doğrudan etkilemektedir. İlk sıralarda yer alan Fen Liselerindeki öğrencilerle, son sıralarda yer alan Fen Liselerindeki öğrencilerin gösterdiği performans ve hazır bulunuşluklar arasında bariz bir fark bulunmaktadır. Yüzdelik dilimlerin bile önemli olduğu bu sistemde, %0.01 dilimlik fark bile öğrenciler arasında belirgin ayrımlar yaratmaktadır. Bu eşitsizliğin ortadan kaldırılması gerekmektedir.

Fen Liselerinin büyük bir çoğunluğu İngilizce eğitimi vermektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda, 368 Fen Lisesinden sadece 10 okulda hazırlık sınıfı bulunduğu tespit edilmiştir, bu da toplamda %2,72'ye tekabül etmektedir. Fen Liselerinin öğrencilere bekledikleri üstün özellikleri kazandırabilmesi için gereken önemli şartlardan biri de yabancı dil eğitimidir. Dünyada en çok konuşulan diller arasında ikinci sırada yer alan İngilizce, bu okullarda verilmesi gereken bir dil eğitimidir. İngilizce, öğrencilere yalnızca dil bilgisi kazandırmakla kalmaz, aynı zamanda problem çözme, analitik düşünme ve eleştirel düşünme gibi becerilerini geliştirmelerine de yardımcı olur. Günümüzde yabancı dil bilgisi giderek daha fazla önem kazanmaktadır ve yaygınlaşmaktadır. İngilizce bilgisi, öğrencilere bilimsel ve teknolojik araştırmalarda farklı dillerdeki kaynakları incelemeleri konusunda önemli bir avantaj sağlar. Çoğu bilimsel yayın ve gelişme, özellikle İngilizce gibi uluslararası dillerde yayımlanmaktadır, bu nedenle bu dildeki literatür taramaları büyük önem taşır. Ayrıca, öğrencilerin diğer kültürleri tanımlarına ve sosyal beceriler geliştirmelerine olanak tanır, bu da onlara gelecekteki kariyer fırsatlarında büyük katkı sağlar. Bu sebeple, tüm Fen Liselerinde hazırlık sınıfının bulunması büyük önem taşımaktadır. Öğrenciler için büyük katkılar sağlayan bu faktör göz ardı edilmemeli ve bu alanda okullarda düzenlemeler yapılmalıdır.

Fen Liselerindeki laboratuvar sayısına bakıldığında, okul sayısının neredeyse üç katı kadar laboratuvar öğrencilere sunulmaktadır. Bu, Fen Liselerinde her okul başına ortalama üç laboratuvar bulunduğu anlamına gelmektedir. Laboratuvarlar, öğrencilere bilimsel ve teknolojik araştırmaların, deneylerin, gözlemlerin ve ölçümlerin kontrollü koşullarda yapılmasına olanak tanıyan teknik çalışma alanlarıdır.

Öğrencilerin derslerde öğrendikleri konuları deneyimleyerek somutlaştırabilmeleri için oldukça önemli bir ortam sağlar. Laboratuvar sayısının yüksek olması, öğrencilere bu imkanları sunmaktadır. Ancak müfredatın yoğunluğu, bu çalışma alanlarının ne kadar sıklıkla kullanılacağını etkileyen önemli bir faktördür. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile yapılan müfredat değişiklikleri ile dersler sadeleştirilmiş, öğrencilerin aktif katılım göstereceği uygulamalara daha fazla yer verilmiştir. Bu yeni program kapsamında, öğrencilerin okullardaki teknik çalışma alanlarını daha etkin bir şekilde kullanabilmeleri hedeflenmiştir.

2023 Eğitim Vizyonunda, öğrencilerin kişisel gelişimlerinin ve sosyal becerilerinin gelişmesine yönelik birçok hedef belirlenmiş ve çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Kütüphaneler ve spor salonları, öğrencilerin sosyal becerilerini destekleyen önemli aktivite alanlarıdır. Kütüphaneler, öğrencilere derslere yönelik kaynaklara, kitaplara, dergilere ve ansiklopedilere erişim imkanı sunar. Bu, öğrencilerin eksik oldukları konuları tamamlamalarına yardımcı olur. Ayrıca, çeşitli kaynakların bulunduğu kütüphaneler, öğrencilerin bilgi birikimlerini geliştirmelerine katkı sağlar. Kütüphaneler, aynı zamanda öğrencilerin okuma alışkanlıkları edinmelerini ve akademik başarılarını artırmalarını destekleyen ortamlardır.

Genel olarak özetlemek gerekirse, Fen Liselerine sunulan imkanlar oldukça geniştir. Kütüphaneler, spor salonları, laboratuvarlar ve pansiyonlar, öğrencilerin eğitim-öğretim sürecini destekleyen önemli olanaklardır. Öğrenciler, bu imkanları en verimli şekilde kullanarak eğitimlerinden maksimum fayda sağlamalıdır.

4. 2023 VİZYONUNDA FEN LİSELERİ İÇİN KONULAN HEDEFLER

2023 Eğitim Vizyonunda, Fen Liselerinde çeşitli değişiklikler ve yenilikler hedeflenmiştir. Öğrencilerin bilimsel araştırma becerilerinin gelişmesi amacıyla ders çizelgelerinde bazı düzenlemeler yapılmıştır. Fen Liselerinin kuruluş amacından sapması, Eğitim Vizyonunun üzerinde durduğu ve dikkat ettiği bir konu olmuştur. Fen Liselerinin belirlenen hedeflere ulaşabilmesi için ders planlarında ve kazanımlarda bazı yenilikler getirilmiştir. Bunlardan biride, Fen Liselerinin yükseköğretim kurumlarıyla iş birliği içinde olması için yapılan

çalışmalardır. Bu iş birliğinin, daha yetkin lise mezunlarının yükseköğretime ulaşmasını sağlamakla birlikte, yükseköğretim kurumlarına da katkı sağlayacağı öngörülmüştür. Bu hedefler doğrultusunda, Fen Liselerindeki öğrencilerin yükseköğretimdeki araştırma olanaklarından faydalanabilmeleri için altyapı oluşturulmaya çalışılmıştır. Ayrıca, yükseköğretimdeki bilim insanlarının gönüllülük esasına dayalı olarak öğrencilere eğitim ve araştırma koçluğu yapmaları için bir sistem kurulması amaçlanmıştır.

Yükseköğretimle yapılacak bu çalışmalar, öğrencilerin eğitime bakış açılarını olumlu yönde etkileyebilir. Öğrencilerin araştırma yapma, bilimsel yazılar yazma ve projeler geliştirme konularına daha fazla ilgi duymalarını sağlayabilir. Ayrıca kişisel gelişim alanında rehberlik yaparak, liderlik, zaman yönetimi ve iletişim becerilerinin gelişmesine yardımcı olabilirler. Öğrencileri yükseköğretim ortamına hazırlayarak, akademik açıdan zorlu koşullarda nasıl uyum sağlayacaklarını gösterebilirler. Böylece üniversiteye geçiş sürecini daha kolay hale getirebilirler. Gelecekleriyle ilgili kararlar verirken, bu somut deneyimler onlara daha sağlam adımlar atma konusunda yardımcı olabilir. Bu tür hedefler, Fen Liselerinin amaçlarına ulaşmasında büyük rol oynayabilir.

Günümüz koşulları incelendiğinde bu hedefler tam olarak hayata geçirilememiştir. Yaşanılan coğrafi bölge, ekonomik şartlar ve eğitim için gerekli olan öğretmen kadroları gibi faktörlerin, bu hedeflere ulaşılmasında elverişli ve destekleyici olması gerekmektedir. Fen Liseleri için yapılması planlanan çalışmalardan biri, teknokentlerde Fen Liselerinin sayısının artırılmasıdır. Sayısal verilere baktığımızda, 368 Fen Lisesinin aktif olarak eğitim verdiği görülmektedir. Ancak eğitim veren Fen Liselerinin öğrenci alım düzeyleri, hazırlık sınıfları ve öğrenci kapasitelerinin eşit olması durumunda, ihtiyaç duyulan yeni okulların açılması daha mantıklı bir çözüm olabilir. Fakat, 400 taban puanının altında öğrenci alan Fen Liselerinde, beklenen hedeflerin gerçekleşme düzeyi sınırlıdır. Kamuda tasarruf çalışmalarını göz önünde bulundurursak, Fen Liselerinin sayısının artırılmasından ziyade, mevcut okulların eğitim şartlarının eşitlenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Tüm Fen Liselerinin benzer yüzdelerle öğrenci alması sağlanmalıdır. Yeni okullar açmak yerine mevcut okullara daha fazla yatırım yapılmalı ve eğitim süreçleri daha verimli hale getirilmelidir. Ayrıca, 2023 Eğitim Vizyonu, 2018- 2021 eğitim öğretim dönemi sonrasında hayata geçirilmesi amaçlanmışken, yaşanılan coğrafyanın her zaman bu hedeflere uygun olmayabileceği unutulmamalıdır.

5. PANDEMİNİN VE DEPREMİN 2023 EĞİTİM VİZYONU ÜZERİNE OLUMSUZ ETKİLERİ

5.1. *Pandeminin 2023 Eğitim Vizyonu Üzerine Olumsuz Etkileri*

Dünya genelinde yayılan ve ülkemizde 11 Mart 2020 tarihinde ilk vakası tespit edilen COVID-19 salgını başlamıştır ve 15 Mart 2020 tarihinde ise virüse bağlı ilk ölüm gerçekleşmiştir. Bu salgın çerçevesinde ülke çapında bütün alanlarda birtakım önlemler alınmıştır. Salgının hızlı yayılım göstermesi ve ölüm oranlarının yüksek olması üzerine okullarda eğitime ara verilmeye başlanmış ve böylelikle teması azaltıp salgının yayılım hızının düşürülmesi amaçlanmıştır. Bu süreçte Sağlık Bakanlığı ile koordineli çalışmalar sağlanıp, eğitimin yüz yüze devam etmesi için tedbirler doğrultusunda okullar tekrar yüz yüze eğitime başlamıştır. Fakat salgının, açıklanan günlük verilerin ışığında salgının gidişatının olumsuz etkilenmesiyle birlikte eğitime online olarak devam edilmesi kararı alınmıştır (Toraman ve Kayalar, 2020)

COVID-19 salgını sebebiyle 23 Mart 2020’de Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından okullarda eğitime ara verildi. Bu dönemde öğrenciler yüz yüze eğitimden uzak kalmış ve eğitim süreci online platformlara taşınmak zoruna kalmıştır. Fakat birçok öğrencinin gerekli teknolojik araçlara sahip olmaması, internet erişiminin her bölgede yeterli olmaması büyük bir eşitsizlik ve sorun yaratmıştır. Eurostat’ın açıklamış olduğu son 10 yılda “İnternet Erişimi En Çok Artan Avrupa Ülkeleri” başlıklı verilerine baktığımızda Türkiye’deki internet erişimi 2013’te %48.08’den 2023’te ise %95.54 olarak güncellenmiştir. Bu artışın özellikle ülkemizde pandemi sonrasında olduğu ve pandemi süreci ile şartların keskin bir şekilde değişmesi, geçiş esnasında öğrenci ve öğretmenleri olumsuz etkilemiştir.

Bu gibi sorunları minimize etmek için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bazı adımlar atmıştır ve EBA uygulamasını geliştirerek çevrimiçi eğitimde devamlılığı sağlamaya çalışmıştır. EBA (eğitim bilişim ağı) öğrencilere videolu dersler, dijital içerikler ve örnek sınavlarla eğitim sürecine katkı sağlamıştır. İnternet erişiminin kısıtlı olduğu bölgelerde eğitimin devam etmesi için TRT ile iş birliği yaparak ilkökul, ortaokul ve lise seviyelerinde TRT EBA Tv kanalları yayınlanmaya başlamıştır. COVID-19 salgını döneminde online eğitimin ne kadar önemli olduğunun farkına varılmıştır. Yaşanılacak olumsuz olaylar veya içinde bulunan süreç içerisinde oluşabilecek durumlara karşın hızlı aksiyonlar almak için eğitim sektörünün bir takım ek planlar yola devam edilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu dönemde öğrencilerin büyük bir kısmının bilgisayar ve tablet gibi teknolojik araçlardan yoksun olması bazı adımlar atılmasına yol açmıştır. Özellikle kırsal kesimde yaşayan maddi durumu düşük ailelerin çocuklarına Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından tablet dağıtımı

yapılmıştır. Kırsal kesimlerde yaşanacak internet sorunu için ise bazı yerel yönetimler ve özel sektörlerin iş birliği ile internet erişimi sağlanmasında adımlar atılmıştır.

Bu süreçte öğrenciler kadar öğretmenler de etkilenmiştir. Öğretmenlerin, yeni süreçte uzaktan eğitim platformlarına ve dijital içerik üretimi kullanımına alışkın olmamaları adaptasyon sorunlarına sebep olmuştur. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), öğretmenlere dijital yeterlilik kazandırmak amacıyla çevrimiçi seminerler ve eğitim programları hazırlayarak sürece daha çabuk alışmalarını sağlamıştır ve beraberinde dersler Zoom, Microsoft Teams gibi dijital ortamlarda dersler başlanmıştır.

COVID-19 salgın sürecinde fiziksel şartların yanında psikolojik ve sosyal zorluklar da öğrencilerin sosyal gelişimlerini olumsuz yönde etkilemiştir (Kayalar & Ağaoğlu, 2020). Özellikle genç yaş gruplarında kaygı bozuklukları, depresyon, sosyal uzaklık gibi sorunlar da artış görülmüştür. Bu sorunları minimuma indirmek için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından öğretmen ve öğrencilere rehberlik servisleri, uzaktan psikolojik danışmanlık ve sosyal yardım programları oluşturulmuştur. Ayrıca çevrimiçi yarışmalar, sosyal etkinlikler ve birtakım kulüpler faaliyete geçirilerek olumsuz ortam koşullarının etkisinin kırılmaya çalışılması sağlanmıştır. Yaşanılan bir diğer sorun ise eğitimde ölçme ve değerlendirme sürecidir. Sınavlar online platformlarda yapılmış ve bu da sınavların güvenilirlik, eşitsizlik oranını sorgulatan bir faktör olmuştur. Dijital ortamlarda yaşanan olumsuzluklar da bu olguları desteklemiştir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bazı önemli sınavları (YKS, LGS gibi) ertelemiş ve uygun şartlar sağlandığında yüz yüze yapma kararı almıştır.

Genel olarak COVID-19 salgını, Türkiye’deki eğitim sistemini zor durumda bırakmış olsa da atılan adımlarla bu süreç en hafif şekilde atlatılmaya çalışılmıştır. Ancak bu süreçte yaşanan olumsuzluklar eğitimde dijital dönüşümün tamamlanması gerektiğini gözler önüne sermiştir.

2021’ de “Hibrit Eğitim” modeline geçildi ve öğrenciler yüz yüze ile birlikte çevrimiçi eğitimler almaya başladı. Bu süreçte öğrencilerin hazır bulunuşluluk seviyeleri istenilen düzeylere ulaşamamıştır. Salgın döneminde yaşanan olumsuzluklar sürecin içerisinde ve sonrasında toplumu gerek sosyolojik gerek psikolojik ve daha fazla alanlarda etkileyip, değişimlere sebep olmuştur. Malzemesi insan olan eğitim alanında ise sorunların oluşması, ilerleyen yıllarda etkinin görülmesi ve görülecek olması kaçınılmaz olmuştur.

Pandemi sürecinde, verilerin çok büyük oranda gerilemesi ve alınan önlemler neticesinde 2022-2023 eğitim öğretim yıllarında Türkiye genelinde okullar tamamen yüz yüze eğitime devam etmiştir.

5.2. Deprem'in 2023 Eğitim Vizyonu Üzerine Olumsuz Etkileri

Eğitim sektörünü ciddi bir şekilde etkileyen bir diğer olay da 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli meydana gelen ve 11 ili doğrudan etkileyen büyük depremler olmuştur. Türkiye'nin güney doğusunda büyük yıkımlara yol açmış, bölgede yaşayan halk en temel haklarını bile kullanamaz hale gelmiştir. Depremde okulların hasar görmesi, öğrencilerin psikolojik durumları, çevresel şartlar eğitimi etkileyen başlıca sorunlar olmuştur. Özellikle Kahramanmaraş, Gaziantep, Adıyaman, Hatay, Şanlıurfa, Malatya ve Diyarbakır gibi illerde depremin yıkım etkisi fazla olduğu için okullara ciddi hasarlar almıştır. Çoğu okul yıkılmış veya kullanılamaz hale gelmiştir. Öğrencilerin eğitim alacakları fiziksel alanlar azalmıştır. Eğitimin devam etmesi için hasar gören okullar onarılmaya başlanmıştır ve prefabrik yapılar kurularak eğitim verilmeye başlanmıştır. Deprem bölgesinde yaşayan ailelerin büyük bir çoğunluğu evlerini kaybetmişlerdir ve deprem sonrası yaşam için depremzedelerin bir kısmı konteynır kentlerde geçici süre kalmaya başladı, bir kısmı ise farklı illerdeki yakınların yanına sığınmışlardır.

Deprem'in bir sonucu olarak bölgeden uzaklaşma ve barınma isteği ile şehirler arası göç başlamıştır. Bununla birlikte öğrencilerin eğitimdeki sürekliliği aksamıştır. Bazı öğrenciler geçici barınma merkezlerine yerleştirildi ve bu merkezlerde eğitime devam edilmesi için çalışmalar yürütülmüştür. Göç eden öğrenciler için okullarda kayıt işlemleri daha kolay hale getirilmiştir. Bu süreçte fiziksel zorlukların yanında psikolojik faktörleri de beraberinde getirmiştir. Yaşanılan durum karşısında öğretmen ve öğrencilerde deprem sonrası travmalar, depresyon, motivasyon kaybı gibi psikolojik sorunlarda ortaya çıkmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), öğretmen ve öğrencilere destek sağlamak amacıyla psikososyal destek kapsamında rehberlik servislerini ve psikolojik danışmanlık hizmetlerini artması için çalışmalar yürütmüştür.

Deprem sonrası birçok öğretmenin hayatını kaybetmesi ile birlikte öğretmen sayısında azalma olmuş ve var olan öğretmenlerin ise ağır travmalar neticesi, derslerin aksamasına sebep olmuştur. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), geçici öğretmen atamaları yaparak bu krizi azaltmaya çalışmıştır ve depremde etkilenen öğretmenlere psikolojik destekler sağlayarak mesleğe geri kazandırmayı amaçlamıştır. Deprem sonrasında okulların güvenliği, Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) ele aldığı bir diğer önemli konu olmuştur. Çoğu okulda, öğrencilerin güvenliğini sağlamak adına çeşitli adımlar atılmış; okulların fiziksel altyapısının, öğrencilerin güvenli bir ortamda eğitim almalarını sağlayacak nitelikte olması için çalışmalar yapılmıştır. Ayrıca okullarda sağlık taramaları yapılmış, temiz suya erişim ve sağlıklı ortamlar yaratılmasına yönelik çalışmalar başlatılmıştır. 6 Şubat 2023 depremi, bizlere

şunu göstermiştir: Ülkemiz, fay hatları üzerinde bulunduğu için her an depremle karşı karşıya olabileceğimizi unutmamalı ve bunu bir gerçeklik olarak kabul etmeliyiz. Depremle yaşamayı benimseyip, gerekli tedbirlerle her zaman hazır olmalıyız. 6 Şubat 2023 depreminden sonra, ülke genelinde çalışmalar başlatılmış, okulların depreme dayanıklılığı tespit edilmiş, bazı okullarda onarım, bazı okullarda ise yıkım kararı alınmıştır.

6. SONUÇ

Ülkemizde son beş yılda yaşanan olumsuz olaylar bir nevi "tecrübe" sağlasa da bu tecrübelerden alınacak doğru derslerle daha sağlam bir yapı inşa edilebilir. Kritik alanlardaki boşlukları tespit etmek ve çözüm odaklı bir yaklaşım benimsemek, olası krizlerde daha güçlü bir toplum oluşturulmasına yardımcı olacaktır. 2023 Eğitim Vizyonunda ele alınan ve öğrencilerin yardımcı kaynaklara olan ihtiyaçlarının büyük ölçüde ortadan kaldırılması hedeflenmiş olsa da, ders kitaplarındaki etkinlik alanlarının yetersizliği, sınav sorularının yeni nesil odaklı olması ve daha fazla soru çözerek farklı kaynaklar inceleyerek sınavlara daha iyi hazırlanacakları düşüncesi, öğrencilerde yaygınlaşan bir anlayıştır. Bu düşünceler, yardımcı kaynak ihtiyacını cazip hale getirmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), sınavlara hazırlanan öğrencilere çeşitli ücretsiz yardımcı kaynaklar sunarak eğitim süreçlerine rehberlik etmeyi ve sınav hazırlıklarını desteklemeyi amaçlamaktadır. MEB'in sunduğu başlıca ücretsiz yardımcı kaynaklar arasında EBA (Eğitim Bilişim Ağı) Platformu ve OGM (Ortaöğretim Genel Müdürlüğü) Materyal platformları bulunmaktadır. Bu platformlar, öğrencilere etkileşimli sorular, çalışma soruları, ders anlatım sunuları, beceri temelli kitaplar, kazanım testleri ve deneme sınavları gibi çeşitli materyaller sunmaktadır. Ayrıca, YKS' ye yönelik yardımcı kaynaklar da mevcuttur; bu kaynaklar arasında TYT, AYT ve YDT örnek soru kitapçıkları yer almaktadır. Öğrenciler, bu platformlara MEB'in "yardimcikaynaklar.meb.gov.tr" internet adresi üzerinden erişebilirler. Öğrenciler, sunulan bu imkanları en verimli şekilde kullanmalıdır. Yardımcı kitap ihtiyaçlarını en aza indirmek için ders kitapları iyileştirilmeli, öğretmenler MEB kaynaklarını etkin bir şekilde kullanmalı ve öğrencilere bu platformları en iyi şekilde tanıtmalıdır.

Son olarak, 2023 Eğitim Vizyonunda değinilmesi gereken bir konu, Fen Liselerinde görev yapacak öğretmenler ve okul yöneticileri için ölçütler geliştirilmesidir. Görev alacak öğretmenlerin, bilimsel disiplin alanlarındaki diplomaları, yaptıkları bilimsel çalışmalar, yürüttükleri projeler, mesleki başarıları, deneyimleri ve tecrübeleri göz önünde bulundurularak görevlendirilmesi hedeflenmektedir. 2017 Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliği'ne göre Fen Liselerinde öğretmen

atamalarında dikkat edilmesi gereken hususlar şunlardır: görev yapılan alanın atanmak istenilen alana uygun olması ve adaylık dahil en az üç yıl öğretmenlik yapmış olma şartı aranmaktadır. Sonuç olarak, başvuran öğretmenler, hizmet puanları ve öğretmenlik süreleri dikkate alınarak değerlendirilir. Ancak günümüzde Fen Liselerindeki öğretmen kadrolarındaki eksiklikleri tamamlamak amacıyla ilk atamada kazanan öğretmenler de yer almaktadır. Fen Liselerinde öğrencilerden beklenen üstün özelliklerin sağlanabilmesi için öğretmen kadrolarının da bu beklentilere uygun şekilde yapılandırılması gerekmektedir. İlk atama veya yıllarca bu meslekte emek vermiş öğretmenlerin değerlendirilmesinde sadece yılların dikkate alınması yeterli olmamalıdır; aynı zamanda geçmişte yaptıkları çalışmalar ve elde ettikleri başarılar da göz önünde bulundurulmalıdır.

Fen Liselerinde görev yapacak öğretmenlerde aranması gereken özellikler şunlar olmalıdır: dijital araçlar ve platformları ders süreçlerine etkili bir şekilde entegre edebilen, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını ve öğrenme stillerini dikkate alarak öğretim yapabilen, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri kazandırabilen, etkili iletişim becerilerine sahip, eğitim sistemindeki değişimlere hızla uyum sağlayabilen, kendi mesleki gelişimlerini sürekli olarak takip edebilen, her öğrencinin eğitimde eşit fırsatlar elde etmesini sağlamak için çaba gösterebilen, öğrenciler ve meslektaşlarıyla işbirliği içinde çalışabilen, öğrencilerin gelişimlerini sürekli izleyip uygun geri bildirimler sunabilen öğretmenlerdir. Bu niteliklere sahip öğretmenler, Fen Liselerinde daha verimli bir eğitim süreci sağlanmasına katkı sunacaktır.

Konumuzu genel olarak özetlemek gerekirse, 2023 Eğitim Vizyonu, önceki yıllarda temel alınan müfredatları inceleyip revize ederek, çağın gerektirdiği özellikleri de göz önünde bulundurarak yeni hedefler belirlemiştir. 2018-2021 yılları arasında Milli Eğitim Bakanı olarak görev yapan Sayın Ziya Selçuk ve çalışma kadrosu, eğitimin daha nitelikli ve verimli hale gelmesi için çeşitli hedefler belirlemiş ve uygulamaya koymuştur. Bazı hedefler başarıyla hayata geçirilirken, bazı hedefler ise çeşitli sebeplerle gerçekleştirilememiştir. Bu nedenler, yazımda yaptığım araştırmalar ışığında açıklanmaya çalışılmıştır. Eğitim, bir ülke için en temel ve önemli unsurlardan biridir. Bir ülkenin kalkınma düzeyi, kültürel gelişimi, ekonomik gücü ve toplumsal huzuru büyük ölçüde eğitim sistemine bağlıdır. Bu nedenle, eğitim alanında yapılan her yatırım, yalnızca bireylerin değil, tüm toplumun refahı ve kalkınması için büyük önem taşır. Eğitimin sürekliliği için ise tüm toplumun el birliğiyle geleceğini inşa etmesi gerektiği unutulmamalıdır.

“En mühim ve feyizli vazifelerimiz millî eğitim işleridir. Millî eğitim işlerinde mutlaka muzaffer olmak lâzımdır. Bir milletin hakikî kurtuluşu ancak bu suretle olur.” (1922)

Mustafa Kemal ATATÜRK

KAYNAKÇA

- Kayalar, F. & Ağaoğlu, A. (2020) *The Importance of Blended Learning During the Period Of Global Pandemic*. Current Researches in Educational Sciences, (Ed.) Mustafa Batuhan Kurt Platanus Publishing, İzmir
- Toraman, E. & Kayalar, F. (2020). Pandemi sürecinde öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(64),
<https://beyazdiploma.com/fen-liselerinde-yabanci-dil-egitimi-ve-avantajlari/>
https://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_10/16180203_fenliseleri.pdf
<https://www.basarisiralamalari.com/fen-liseleri-taban-puanlari-yuzdelik-dilimleri2024-meb/>
https://www.bebka.org.tr/admin/datas/sayfas/41/2023-egitimvizyonu_1557824055.pdf
https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_09/29151106_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2022_2023.pdf
<https://tymm.meb.gov.tr/>
<https://ogmmateryal.eba.gov.tr/>
<https://www.eba.gov.tr/>
<https://www.meb.gov.tr/ogrencilere-her-ay-yardimci-kaynakdestegi/haber/24208/tr#:~:text=Bu%20kapsamdaki%20ilk%20paket%20bug%C3%BCn,%C3%B6rne%C3%B6rne%20soru%20kitap%C3%A7%C4%B1klar%C4%B1%20yer%20al%C4%B1yor.>
[https://www.meb.gov.tr/ogrencilere-her-ay-yardimci-kaynakdestegi/haber/24208/tr#:~: text=Bu%20kapsamdaki%20ilk%20paket%20bug%C3%BCn,%C3%B6rne%C3%B6rne%20soru%20kitap%C3%A7%C4%B1klar%C4%B1%20yer%20al%C4%B1yor.](https://www.meb.gov.tr/ogrencilere-her-ay-yardimci-kaynakdestegi/haber/24208/tr#:~:text=Bu%20kapsamdaki%20ilk%20paket%20bug%C3%BCn,%C3%B6rne%C3%B6rne%20soru%20kitap%C3%A7%C4%B1klar%C4%B1%20yer%20al%C4%B1yor.)
https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_11/08144242_mevzuat.pdf
<https://kurtalan.meb.gov.tr/www/ataturkun-egitim-ile-ilgili-sozleri/icerik/1888>
<https://ec.europa.eu/eurostat/dat>

5. Bölüm

Ortaokul Öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

Hatice GÜZEL¹

¹ Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, haticeguzel@kmu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5678-4447

1.GİRİŞ

Günümüzde her alanda yaşanan hızlı gelişmeler ülkeleri eğitim politikalarında değişim ve güncellemeler yapmalarına yönlendirmiştir. Pek çok ülke teknolojilerini ve bilgi birikimlerini daha ileri seviyelere götürmek amacıyla öncelikle eğitim reformlarına ağırlık vermiştir. Ülkemiz eğitim programlarında güncellemeler yapılarak “Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortak Metni temel alınarak yapılandırılmıştır. Beceri ve değer odaklı fen öğretimi amaçlanmış, öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde; kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazeleri olan yetkinliklerin belirlendiği Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi dikkate alınarak 21. yüzyıl becerilerini kapsayan fen öğretimi anlayışı hedeflenmiştir(MEB,2024)”. MEB’in stratejik hedefleri arasında yaratıcılığın desteklenmesi ve öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi öncelikli hedefler arasında yer almıştır. 21. yüzyıl becerileri arasında yaratıcılık becerisi önemli görülmektedir(P21, 2019).

Yaratıcılık geniş bir kavramdır tek bir alana özgü değildir. Yaratıcılık sadece sanatla anılan sanatsal süreçlerle sınırlı olmayan bilim ve teknikte de yer alan önemli bir kavramdır. Bireylerin potansiyellerini gerçekleştirmesinin göstergesidir. Günlük yaşamda, geliştirilen yemek çeşitlerinde hatta bir çocuğun oyununda yaptığı farklılıklarda da yaratıcılıktan söz edilebilir. Yaratıcılık özgün materyaller ortaya koymakla da sınırlı değildir. Mevcut bilgilerden sentez yapabilmek, karşılaşılan sorunlara pratik çözümler üretebilme yeteneğidir (Karataş ve Özcan, 2010).

Yaratıcılığın ortak bir tanımı yapılamamıştır. Alanyazında farklı disiplin alanları ile ilgili çok sayıda yaratıcılık tanımı bulunmaktadır. Yaratıcılık 21. yüzyılın gözde kavramı, eğitimin önemli bir parçasıdır (Van Harpen vd. 2013). Yaratıcılık konusunda yapılan çalışmaların öncülerinden Guilford(1950) yaratıcılığı konular arasındaki yeni ilişkileri görebilme ve ifade edebilme becerisi olarak tanımlamaktadır. Amabile’e(2018) göre yaratıcılık önceki fikirlerden farklı olarak üretilmiş uygun, kullanışlı fikirlere benzer şekilde Robinson (2020) yaratıcılığı özgün fikirlere sahip olma, hayal kurma, hayal gücünü çalıştırma olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda yaratıcılık, çoğunluğun gördüğü veya düşündüğü olgular karşısında farklı davranma ve düşünme, farklı çözümler üretebilme yeteneğidir (Doğan,2020).

Alanyazında farklı yaratıcılık kavramı tanımlarının çokluğu dikkat çekmektedir. Chen (2020) ise yaratıcılığı, bireylerin temel ihtiyaçlarını gidermek, problemlerin çözümünde yeni ve farklı çözümler üretmek şeklinde

tanımlamıştır. Ritter vd. (2020) yaratıcılığı, bilişsel süreçleri uygulamada nesnelere kategorize etmede oluşan zihinsel bir fenomen olarak tanımlamışlardır. Gu vd.'e (2019)göre yaratıcılık bireysel düzeyde günlük karşılaşılan sorun ve zorluklarla baş edebilmek adına geliştirdiğimiz faaliyetlerdir. Foster ve Schleicher (2022) ise bireyin sahip olduğu bilgi ve ilgi alanının birbiriyle etkileşimi sonucu yaratıcılığın ortaya çıkacağını savunmaktadır.

Yaratıcılık bireylerde farklı düzeyde olan bir beceridir. Aile, eğitim-öğretim ortamı, sosyo-kültürel çevre gibi çeşitli nedenlerle bireylerin yaratıcılıkları gelişmemiş olabilir fakat özel teknik ve programlarla bu beceri geliştirilebilir. Yeşilyurt (2020)yaratıcılığın doğuştan geldiğini çevresel şartların olumlu olması halinde gelişebildiğini, olumsuz şartların bu beceriyi geliştirmeyip köreltebileceğini ileri sürmektedir. Yaratıcılığı yüksek olan bireyler olaylara farklı bakış açıları ve yorumlarıyla ülkelerine iyi işler çıkarabilir ve daha faydalı olabilirler. Bu nedenle bireylerin eğitim ortamlarında ve iş yaşantılarında bireysel farklılıklarını ortaya koyabilmeleri için yaratıcılıklarını geliştirmeleri önem arz etmektedir.

Ülkelerin dijitalleşme ve ekonomik yönden ilerleme ve büyümeleri bireylerinin 21. yüzyıl becerilerine sahip olmalarını gerektirmektedir. Toplumların ilerlemesinde önemli bir rolü olan 21. yüzyıl becerilerinden yaratıcılığın geliştirilmesi için çalışmalar yapılmalıdır Bu ilerlemede rolleri büyük olan eğitim kurumlarında yaratıcılığı geliştirecek etkinlik ve yöntemlerin uygulanması önem kazanmıştır. Yaratıcılık teşvik edilebilir eğitimle geliştirilebilir. Bireylerin yaratıcılıklarını arttırmak amacıyla çok sayıda araç ve yöntem geliştirilmiştir (Chen, 2020).

Türk Dil Kurumu (2021) ise yaratıcılık kavramını; “her insanda doğuştan var olan, yeni bir şeyi oluşturmaya yatkınlık ve orijinal ürünler oluşturabilme yeteneği olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda yaratıcı bireyler; zekâsını ve hayal gücünü kullanarak, yeni düşünceler ortaya koyabilen, sorgulayan ve çıkarımlarda bulunarak uygulanabilir orijinal ürünleri ya da fikirleri yaratma yeteneği olan kişi olarak ifade edilmiştir. Tüm bunlar ışığında yaratıcı düşünme ise; buluşçu, yenilik arayan ya da eski sorunlara yeni çözümler getiren ve özgün düşüncelerin ortaya çıkmasını sağlayan bir düşünme biçimi; düşünmenin üretici, yeni durumları araştırmacı ya da eski sorunlara yeni çözüm yolları bulan, düşünene göre yeni olan düşüncelerle sonuçlanan bir özellik göstermesi biçiminde tanımlanmaktadır”

Yaratıcı düşünme becerisi ve yaratıcılık yakın anlamlı kavramlar olmasına rağmen aynı anlamı taşımamaktadır(OECD, 2019). Yaratıcılık özgün ve yararlı

ürünler üretebilme ve bilgiler arasında bağlantı kurabilme yeteneğidir (Foster ve Schleicher, 2022; Leikin vd. 2013).Yaratıcı düşünme ise yeni bilgilerin eski bilgi ve deneyimlerle karşılaştırılarak sorunlara karşı detaylı düşünmeyi gerektirir. Amerikan Psikoloji Derneği [(APA) (2023)], yaratıcı düşünmeyi herhangi bir alanda yeni bir buluşa, sonuca veya senteze götüren zihinsel süreç olarak tanımlamaktadır. Gafour ve Gafour (2020), iletişime açık olma, risk alma, esnek olma ve açık fikirli olmanın yaratıcı düşünen bireylerin özellikleri olduğunu belirtmişlerdir. Yaratıcılık için bireylerin yaratıcı düşünme becerisine sahip olmaları yanında bu becerilerini kullanmaya eğilimlerinin de olması gerekir. Pozitif veya negatif düşünme eğilimleri bireylerin düşüncelerini etkileyebilir.

Yaratıcı düşünmenin tüm bireylerde var olduğunu bunun geliştirilebileceğini savunmuş olan Aristo, yaratıcı düşünmenin doğal bir beceri olduğunu vurgulamıştır (Starko, 2017). Yaratıcı düşünme önemli bir beceridir. Yaratıcı düşünme üst düzey düşünme ve üst düzey bilişsel beceri olarak görülmektedir Yaratıcı düşünme kavramı zihinsel süreçler ile ilişkilidir 2025 yılında bireylerden yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları beklenmektedir(Dünya Ekonomik Forumu [World Economic Forum], 2020). Yaratıcı düşünme bilgilerin ve tecrübelerin bulunan özgün fikirlerin ışığında farklı bir bakış açısıyla değerlendirilmesidir (Oech,2009). Dolayısıyla düşünme sürecinde ortaya çıkan çözüm, fikir ve ürünler özgün, olmalarıyla bir anlam kazanırlar. Bu bağlamda özgün ve farklı bir ürün ortaya çıkarmak amacıyla takip edilen adımlar yaratıcı düşünme sürecidir(Sur, 2020). Bu adımlar genellikle bilişseldir. Yaratıcı düşünme süreci öncelikle zihinde başlar düşünme ve hafızayla etkinleştirilir. Yaratıcı düşünme zihinsel süreçlerin esnek olarak kullanılmasına dayanır. Kelley ve Kelley (2014), yaratıcı düşünmeyi farklı, özgün, içinde yakınsak ve ıraksak düşünmeyi içeren geniş boyutlu eylem olarak tanımlamışlardır. Bireylerin bilinçaltılarında oluşan zihinsel aktiviteleri yaratıcı düşünme becerileri ile ilişkilidir(Wechsler vd., 2018).

Fen bilimlerinden matematiğe mühendisliğe, sosyal bilimlerden sağlık alanlarına kadar tüm alanlarda yeni buluşların yapılabilmesi bireylerde yaratıcı düşünme becerisinin geliştirilmesiyle mümkün olacaktır Günümüze kadar her alanda yapılan pek çok başarının temelinde yaratıcı düşünmenin yer aldığını söylemek yanlış olmayacaktır. İnovasyona bağlı olarak gelişen ekonomiler yaratıcı düşünme becerileri gelişmiş bireylere ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyacın karşılanması görevi ülkelerin eğitim sistemlerine verilmiştir (Davies vd., 2013; Keleşoğlu ve Kalaycı, 2017). Tüm ülkeler bu becerileri eğitim hedefleri arasında öncelikli olarak görmekte-dirler (Cerit Berber ve Güzel, 2017;Shaheen,

2010; Taylor vd., 2022). Ülkemiz de dahil dünya genelinde tüm ülkeler İlköğretimden üniversiteye kadar bütün eğitim kademelerinde bireylerin yaratıcılıkları ve yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesini hedeflemektedirler. Öğrencilerin içinde bulunduğumuz dijital çağa uyum sağlayabilmesi ve katkıda bulunabilmesi yaratıcı düşünme becerileri ve eğilimlerinin geliştirilmesi Türkiye'de eğitimin temel hedeflerinden biridir.

Bilimsel çalışmalarda yaratıcılık ve yaratıcı düşünmenin önemi sıklıkla vurgulanmaktadır(Zhao, 2012). 21. yüzyıl becerilerinden olan yaratıcılık ve yaratıcı düşünme becerisinin düzeyi ve geliştirilmesine yönelik birçok araştırma yapılmıştır. İlgili alanyazında yaratıcılık ve yaratıcı düşünme eğilimi konusunda yapılan çalışmaların çoğunluğunun öğretmen ve öğretmen adaylarına yönelik yapıldığı görülmüştür (Aksüt, 2021; Berkant ve Baki, 2022; Çer, 2020; Karakuyu, 2023; Kuşçu, 2023; Korur ve Yılmaz, 2020; Kılıç, 2020; Leikin ve Elgrably, 2020; Meral ve Şahin, 2019; Sağdıç Lök, 2024; Ültay ve Durnacı, 2020; Wijaya vd. 2021; Yıldız, 2024; Yayla, 2020; Yazıcı, 2021). Ortaokul öğrencilerinin yaratıcılığı ve yaratıcı düşünme eğilimlerini araştıran çalışmalar bulunmaktadır (Demirci,2022; Gülap,2020; Karakuş ve Baykal, 2019; Sağdıç Lök 2024; Karakuyu,2023 Keskin,2019; Özkaya2023; Saçar,2019; Sur,2020; Uğur,2024; Yükcü Öztürk,2021). Yapılan bu araştırmalarda yaratıcılık ve yaratıcı düşünme eğilimi ile akademik başarı, demografik özellikler, okul iklimi ve öğretim yöntemleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Başarılı bir öğretimde öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimlerinin uyarılması ve geliştirilmesi amaçlanır. Öğrencilerin bilimsel düşünebilmeleri, uygun stratejileri seçebilmeleri ve gerçek yaşamdaki sorunları çözebilmeleri önemlidir. Geleceğin mimarları olacak yaratıcı gençlerin yetiştirilmesinde aile, içinde bulunulan çevre ve eğitim sistemine önemli görevler düşmektedir. Bu bağlamda büyüme ve gelişme sürecinde olan ortaokul öğrencilerinin çağımızda önem verilen 21.yüzyıl becerilerinden yaratıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi önemli görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimleri ile fen bilimleri dersi akademik başarı düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması eğitim kurumları ve öğretmenlerin öğretim hedeflerini belirlemelerine katkı sağlayabileceği umulmaktadır. Bu nedenlerle bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimleriyle akademik başarı, demografik özellikler ve sosyoekonomik faktörler arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2.YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama/ölçme araçları ve bu ölçme araçlarıyla elde edilen verilerin analizinde kullanılan istatistikî teknik ve bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada betimsel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama deseni kullanılmıştır Betimsel araştırma yönteminde bir durum, olay ve problem detaylı olarak tanımlanıp irdelenerek kullanılır. İlişkisel tarama deseninde ikiden fazla değişken arasında değişimin olup olmadığı da tespit edilmeye çalışılır (Büyüköztürk, 2019).

Çalışma grubu

Araştırma 2023-2024 eğitim öğretim yılında bir devlet ortaokulunda öğrenim gören öğrencilerle yapılmıştır. Katılımcılar 6., 7. ve, 8.sınıfta öğrenim gören toplam 180 öğrenciden oluşmaktadır. Kız öğrencilerin sayısı 98, erkek öğrencilerin sayısı 82'dir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu” ve “Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği” kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Bu formda ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı notu, cinsiyet, yaş, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi ve aile gelir durum maddeleri yer almaktadır.

Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği

Ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi düzeylerini belirlemek için Soh, Arsad ve Kamisah'ın (2010) geliştirdiği ve Erkılıç'ın (2020) Türkçe'ye uyarladığı, 21. Yüzyıl Yeterlilikler Ölçeği'nin bölümlerinden Yaratıcı Düşünme Eğilimi bölümü kullanılmıştır. Ölçeğin yaratıcı düşünme eğilimi bölümü 42 madde içermektedir. Ölçek değerlendirilmesinde; “1.Kesinlikle Katılmıyorum, 2.Katılmıyorum, 3.Kararsızım, 4.Katılıyorum ve 5.Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde 5'li Likert Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmacı ölçeğinin yaratıcı düşünme bölümünün Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını .96 olarak belirlemiştir. Bu araştırma için ölçeğin güvenilirlik analizleri yeniden yapılmıştır

Ölçeğin değerlendirme aralığı aşağıdaki gibi alınmıştır.

$$Puan\ aralığı = \frac{(En\ yüksek\ değer - En\ düşük\ değer)}{5}$$

Aralıkların eşit olduğu varsayılarak, aritmetik ortalamalara için 0,80 puan aralığı hesaplanmıştır ($0.80 = \frac{(5-1)}{5}$). Hasaplanan aritmetik ortalamaların değerlendirme aralığı Çizelge 1.de sunulmuştur.

Çizelge 1 : Aritmetik Ortalama Değerlendirme Aralıkları

Aralık	Düzy
1,00-1,80 arası	Çok Düşük
1,80-2,60 arası	Düşük
2,60-3,40 arası	Orta
3,40-4,20 arası	Yüksek
4,20-5,00 arası	Çok Yüksek

Bu araştırma için ölçeğin güvenirlik analizleri yeniden yapılmıştır.

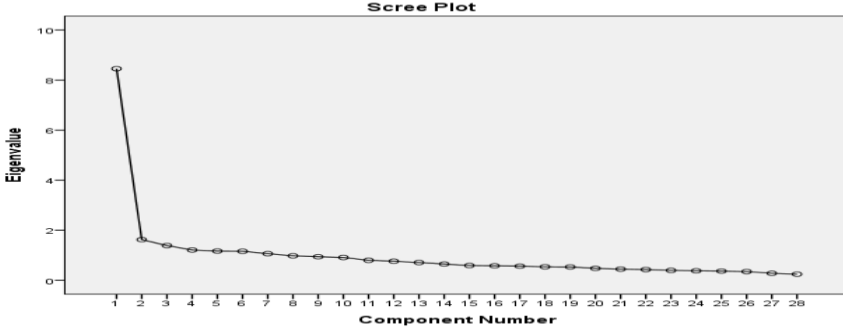
Ölçeğin Yapı Geçerliği

Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinin yapı geçerliliğini belirlemek için AFA ve DFA yapılmıştır.

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nin yapı geçerliliğini değerlendirmek ve madde faktör yüklerini belirlemek için açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. AFA analizinde faktör sayısını belirlemek için özdeğerin 1'den büyük olması, açıklanan toplam varyans oranı ve yamaç grafiği gibi çeşitli kriterler kullanılmıştır (Field, 2009). Madde toplamada tek faktörde toplandığı ve yaklaşık olarak ölçeğin yaklaşık %30.187'sini açıkladığı görülmüştür. AFA analizi bulgularında faktör yüklerinin .30'un üzerinde olması önerilmektedir (Floyd ve Widaman, 1995; Tabachnick ve Fidell, 2007). Buna göre, faktör yükü .30 veya altında olan 10 madde analizden çıkarılmıştır. Ayrıca 4 maddenin de güvenirlik değerleri düşük olduğundan analizden çıkarılmıştır. Madde-toplam korelasyonu 0,30 ve üzerinde olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği kabul edilirken, 0,20-0,30 arasındaki maddeler gerekirse analize dahil edilebilir, 0,20'nin altındaki değerler ise analize dahil edilmemelidir (Büyüköztürk, 2019). Ölçek tek boyutlu olup 28 maddeden oluştuğu görülmektedir. KMO (Kaiser-

Meyer-Olkin) değeri ve Bartlett Testi sonuçları analiz edilmiştir. KMO değeri .89 olarak bulunmuş ve çok değişkenli normalliği değerlendiren Bartlett testi ($\chi^2 = 1563,496$, $p = .00$) anlamlı bir sonuç vermiştir. Bu bulgulara dayanarak, verilerin faktör analizi için uygun olduğu sonucuna varılabilir. AFA sonuçlarına yamaç grafiği ise Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Çizgi Grafiği

Şekil 1'e bakıldığında, açımlayıcı faktör analizi sonucunda maddelerin tek boyutta toplandığı görülmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizinde elde edilen 28 madde ve tek boyuttan oluşan yapının geçerliğini değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nin indeks değerleri Çizelge 2'de sunulmuştur

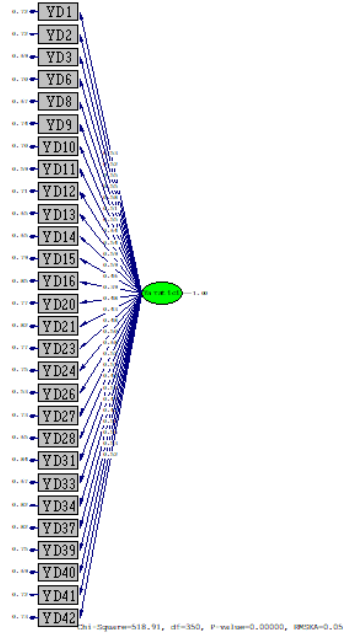
Bu yapı test edildiğinde hesaplanan ki-kare, ki-kare/serbestlik derecesi ve uyum iyiliği indeksleri Çizelge 2. de sunulmuştur.

Çizelge 2: DFA ile Oluşturulan Tek Boyutlu Örtük Yapının DFA Sonuçları

Model	χ^2	χ^2/sd	NNFI	NFI	CFI	RMSEA
Tek Faktörlü Yapı	518,91	1.48	.96	.93	.96	.05
Ölçüt		3.0	$\geq .95$	$\geq .95$	$\geq .95$	$\leq .08$

Çizelge 2 incelendiğinde Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller'e (2003) göre kabul edilen endeksler için değerlendirme kriterleri yer almaktadır. AFA sonucunda varılan tek faktörlü yapının DFA ile ispatlandığı görülmüştür. Alanyazın araştırması da göz önünde bulundurulduğunda oluşturulan yapının

istatistiksel olarak ispatlandığı görülmüştür. DFA sonucuna göre model oluşturulmuş ve şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği Ölçüm Modeli

Güvenirlilik

Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği tüm maddelerine ait alfa katsayısı 0.91 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tüm maddelerin alfa değerine bakıldığında ölçeğin güvenirlik katsayısının yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinin güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

Veri Analizi

Çalışmada elde edilen veriler için dağılımın normalliği ve varyansların homojenliği test edilmiştir. Ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı notu puanları ile Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden aldıkları puanlardan elde edilen verilerin normallik dağılımlarını araştırmak üzere çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Çarpıklık ve basıklık dağılımının normal olabilmesi için -1 ile +1 arasında olması gerekir eğer çarpıklık katsayısı -1 ile +1 aralığında yer alıyorsa basıklık katsayısının da -2 ile +2 arasında yer alması, eğer basıklık katsayısı -1 ile +1 arasında yer alıyorsa o zaman çarpıklık katsayısının da -2 ile +2 arasında yer alabileceği belirtilmektedir. (Leech vd 2005). Bunun yanı sıra Büyükoztürk'e (2019) göre dağılımın normal dağılım

olabilmesi için çarpıklık (Skewness) ve basıklık(Kurtosis) eşik değer olarak -2 ile +2 aralığında olmalıdır.

İstatistiksel işlemlerde, ortaokul öğrencilerinin başarı puanı, Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinden aldıkları puanların normal dağıldığı ve varyanslar homojen olduğu için bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yaratıcı Düşünme Ölçeğinin etki büyüklüğünü belirlemek için eta-kare katsayıları (η^2) hesaplanmıştır.

Etki büyüklüğü, eta-kare (η^2) yaygın olarak kullanılabilen korelasyon katsayısıdır. Bağımsız değişkenlerin (aralarında doğrusallık gerektirmeyen değişkenler) bağımlı değişken üzerindeki etkisinin ölçüsüdür. Bağımlı değişken varyansının bağımsız değişken tarafından hangi oranda açıklandığını gösteren ki-kare (η^2) 0,00 ile 1,00 arasında değişmekte ve η^2 'nin 0,01, 0,06 ve 0,14 değerleri 'küçük', 'orta' ve 'büyük' etki büyüklükleri şeklinde açıklanmaktadır(Büyüköztürk, 2019; Cohen, 1988). Bu istatistiksel analizlerde, sonuçları yorumlamada 0,05 anlamlılığı kullanılmıştır. Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS 23 kullanılarak analiz edilmiştir.

3.BULGULAR

Bu bölümde ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin fen bilimleri dersi başarı notu, cinsiyet, yaş anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve aile gelir durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla ortaokul öğrencilerine uygulanan Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin başarı notu ve Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinden aldıkları puanlardan elde edilen betimsel istatistik bilgileri Çizelge 3'te sunulmuştur.

Çizelge 3: Ortaokul Öğrencilerinin F en Başarı Notu ve Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği Puan Değerleri

	N	Min.	Max.	Ss	Varyans	Çarpıklık	Basıklık
Fen Başarı Notu	180	25	100	18.51	342.740	0.068	-.988
Yaratıcı Düşünme	180	79	191	24.65	608.107	-.370	-.311

Çizelge 3'te ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı notu puan değerleri incelendiğinde, basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal aralıkta olduğu görülmektedir. $[-z = -1.95 \leq z$ (çarpıklık =0.068, basıklık = -.988) $\leq +z = +1.95]$. Bu nedenle ortaokul öğrencilerinin fen başarı notuna ait puan

dağılımının normale yakın olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2019). Ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Ölçeği'nden aldıkları puanlar incelendiğinde, basıklık ile çarpıklık değerlerinin normal aralıklarda olduğu görülmektedir. $[-z = -1.95 \leq z \text{ (çarpıklık } -0.370, \text{ basıklık } = -0.311) \leq +z = +1.95]$. Bu nedenle ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Ölçeği'ne ait puanların normale yakın değerlerde olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2019).

Ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimleri değerlerine ait elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde verilmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimi düzeylerine ait veriler Çizelge 4'de sunulmuştur.

Çizelge 4: Ortaokul Öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi Verileri

No	Yaratıcı Düşünme Maddeleri	f	\bar{x}	Ss	Yorum
M1.	Beklentilerimin dışında bir zorlukla karşılaştığımda olumlu olabilirim.	180	3.17	1.35	Orta
M2	Orijinal düşünceleri şartlara uyarlayabilirim	180	3.48	1.22	Orta
M3	Problem çözerken farklı i bakış açıları ile farklı yöntemleri düşünebilirim.	180	3.62	1.30	Yüksek
M4	Verilen herhangi bir problemi çözeceğime emin değilim.	180	2.70	1.18	Düşük
M5	Eğer problemi çözmekte zorlanırsam farklı çözümler bulmayı bırakırım.	180	2.91	1.56	Orta
M6	Problem çözerken bilgi amacıyla kaynak edinmeyi her zaman planlarım. Bu şekilde zamanında bitirebilirim.	180	3.64	1.29	Yüksek
M7	Öğrenmemde hedef belirleyebiliyorum	180	3.79	1.37	Yüksek
M8	Öğrenmemde farklı stratejiler planlayabiliyorum	180	3.44	1.24	Orta
M9	Öğrenme konusunda kendi yeteneğime inanırım.	180	3.94	1.23	Yüksek
M10	Hedefime ulaşmada gayret gösteririm.	180	4.16	1.24	Yüksek
M11	Öğrenme tutkum vardır	180	3.71	1.26	Yüksek
M12	Öğrenme konusunda dikkat edebilir ve odaklanabilirim.	180	3.91	1.23	Yüksek
M13	Olabildiğince çok bilgi öğrenirim.	180	3.93	1.13	Yüksek
M14	Başarılarımı inceler ve takip ederim.	180	3.77	1.17	Yüksek
M15	Öğrenmede zorluk çektiğimde başkalarından yardım isteyebilirim.	180	3.53	1.30	Yüksek
M16	Yeni ve sıra dışı bilgileri öğrenmeyle ilgilenebilirim	180	3.27	1.26	Orta
M17	Çevremde kuşku duyulacak olaylar olduğunda bununla ilgili sorular sorabilirim	180	3.18	1.35	Orta
M18	Karşılaştığım olayları merak eder çıkan sorunları daha ayrıntılı inceleyebilirim	180	3.09	1.35	Orta

M19	Diğer insanların sıra dışı düşüncelerini kabul eder ancak bu düşüncelere yönelik araştırma yaparım	180	3.26	1.35	Orta
M20	Her zaman biyoloji ile ilgili konular yanında fizik bilgilerini de edinmeye çalışırım.	180	3.22	1.35	Orta
M21	Her zaman çevremde gözlem yaparak hipotez kurarım.	180	3.03	1.32	Orta
M22	Kurduğum hipotezleri test etmeye çalışırım.	180	3.32	1.24	Orta
M23	Olağanüstü görüş ve olguları anlamaya çalışır yaygın görüşlerle karşılaştığımda farklarını anlamaya çalışırım.	180	3.55	1.24	Yüksek
M24	Fen konularını öğrenirken yeni görüşler öneririm.	180	3.59	1.19	Yüksek
M25	Fen konularındaki bilgimden yeni bir ürün geliştirmedim	180	3.15	1.32	Orta
M26	Olağanüstü görüşleri olan arkadaşlarıma hoşgörülü davranarak kendi düşüncelerimle karşılık vermeye çalışırım.	180	3.71	1.31	Yüksek
M27	Bir konuyu her zaman farklı yönleriyle ele alabilirim.	180	3.46	1.27	Orta
M28	Oynamayı severim fakat disiplinli olduğumdan kolay pes etmem.	180	3.56	1.37	Yüksek
M29	Bulunmayan şeyler hayal etmeyi severim.	180	3.45	1.35	Orta
M30	Sabırlı bir insanım.	180	3.32	1.33	Orta
M31	Fen konularının zorluğunu kabul ederim.	180	3.38	1.37	Orta
M32	Yüksek riskli fen görevlerine karşın orta düzeyde riskli fen görevlerini seçerim.	870	3.00	1.31	Orta
M33	Fenle ilgili olağanüstü görüşleri paylaşır ve savunurum.	180	3.55	1.20	Yüksek
M34	Zorlu bir fen görevini başardıktan sonra görüşlerimi eleştirel boyutta değerlendirip geliştirmeye devam ederim.	180	3.48	1.20	Orta
M35	Hata yapma konusunda korkularım vardır.	180	3.08	1.42	Orta
M36	Hata yapmama neden olabilecek görevleri kabul etme konusunda İstekliyimdir.	180	3.01	1.38	Orta
M37	Problemde bulunan temel unsurları tanımlayabilirim.	180	3.42	1.21	Orta
M38	Problem oluşturan ana unsurlar arasında ilişki tespit edip elektronik cihaz kullanarak bunları analiz edebilirim	180	2.99	1.28	Orta
M39	Problemın belirlenmiş ana unsurlarının önceliklerini belirleyebilirim	180	3.26	1.18	Orta
M40	Problemın belirlenmiş unsurlarının benzerliklerini ve farklılıklarını araştırırım	180	3.41	1.20	Orta
M41	Problem çözme sırasında karşılaşılan güçlükleri, kısıtlama ve bilgileri değerlendiririm.	180	3.37	1.26	Orta
M42	Mevcut bilgilerden bulunan yöntemlerin kombinasyonu ile yeni çözümler üretirim	180	3.38	1.28	Orta

Çizelge 4’de görülen yaratıcı düşünme eğilimine yönelik istatistiksel verilere göre; öğrencilerin en yüksek düzeyde katıldıkları ifade “M10. Hedefime ulaşmak için gayret gösteririm. (\bar{x} = 4.16, yüksek düzeyde)” maddesiye, en düşük düzeyde katıldıkları ifade “M 4 Verilen herhangi bir problemi çözeceğime emin değilim. (\bar{x} = 2,70, düşük düzeyde)” maddesidir.

Öğrencilerin yüksek düzeyde katılım bildirdikleri diğer ifadeler ise:

M3 “Problem çözerken farklı i bakış açıları ile farklı yöntemleri düşünebilirim (\bar{x} = 3,62,yüksek düzeyde)”

M6 “Problem çözerken bilgi amacıyla kaynak edinmeyi her zaman planlarım. Bu şekilde zamanında bitirebilirim (\bar{x} = 3,64,yüksek düzeyde)”

M9 “Öğrenme konusunda kendi yeteneğime inanırım (\bar{x} = 3,94,yüksek düzeyde)”

M11” Öğrenme tutkum vardır (\bar{x} = 3,71,yüksek düzeyde)”

M12 “Öğrenme konusunda dikkat edebilir ve odaklanabilirim (\bar{x} = 3,91,yüksek düzeyde)”

M13” Olabildiğince çok bilgi öğrenirim (\bar{x} = 3,93,yüksek düzeyde)”

M14 “Başarılarımı inceler ve takip ederim (\bar{x} = 3,77,yüksek düzeyde)”

M15” Öğrenmede zorluk çektiğimde başkalarından yardım isteyebilirim (\bar{x} = 3,53,yüksek düzeyde)”

M23 “Olağanüstü görüş ve olguları anlamaya çalışır yaygın görüşlerle karşılaştırdığımda farklarını anlamaya çalışırım (\bar{x} = 3,55,yüksek düzeyde)”

M24 “Fen konularımı öğrenirken yeni görüşler öneririm. (\bar{x} = 3,59,yüksek düzeyde)”

M26” Olağanüstü görüşleri olan arkadaşlarıma hoşgörülü davranarak kendi düşüncelerimle karşılık vermeye çalışırım (\bar{x} = 3,71,yüksek düzeyde)”

M28 Oynamayı severim fakat disiplinli olduğumdan kolay pes etmem (\bar{x} = 3,56,yüksek düzeyde)”

M33 Fenle ilgili olağanüstü görüşleri paylaşır ve savunurum.” (\bar{x} = 3,55,yüksek düzeyde)” şeklinde devam etmektedir.

Ortaokul öğrencilerinin orta düzeyde katılım gösterdikleri maddeler ise

M1, M2, M5, M7, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M25, M27, M29, M30, M31, M32, M34, M35. M36, M37, M38, M39, M40, M41. M42 maddeleridir.

Ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı notu ile yaratıcı düşünme eğilimi puanları arasındaki ilişki incelenmiş veriler Çizelge 5’ de sunulmuştur.

Çizelge 5: Ortaokul Öğrencilerinin Fen Başarı Notu ile Yaratıcı Düşünme Eğilimi Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayısı

Faktörler	Fen Başarı Notu	Yaratıcı Düşünme
Fen Başarı Notu	1	0.341**
Yaratıcı Düşünme		1

$p < 0.01^{**}$

Çizelge 5 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı notları ile yaratıcı düşünme eğilimleri arasında orta seviyede pozitif anlamlı ilişki görülmektedir, $r=0.341$, $p < 0.05$. Buna göre ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı notları ile yaratıcı düşünme eğilimi puanlarıyla istatistik açıdan anlamlı bir ilişki vardır. Ortaokul öğrencilerinin başarı notu arttıkça yaratıcı düşünme eğilimi puanları pozitif ve orta seviyede anlamlı şekilde arttığı söylenebilir.

Ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nden alınan puanların cinsiyete göre değişimi incelenmiş analiz verileri Çizelge 6' da sunulmuştur.

Çizelge 6: Ortaokul Öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeğinden Alınan Puanların Cinsiyete Göre t-Testi

	Değişkenler	N	X	SS	sd	t	P
Cinsiyet	Kadın(1)	98	143.55	25.52			
	Erkek(2)	82	142.70	23.73	168	-.119	.90

Çizelge 6 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nden alınan puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ($t(168) = -.119$; $p > 0.05$). Buna göre ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimleri puanları arasında cinsiyete göre bir farklılaşma olmadığı söylenebilir.

Ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden aldıkları puanları ile yaş, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi ve aile gelir durumları arasındaki ilişki incelenmiş analiz verileri Çizelge 7' de sunulmuştur.

Çizelge 7: Ortaokul Öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinden Alınan Puanların Yaş, Anne Eğitim Düzeyi, Baba Eğitim Düzeyi ve Aile Gelir Durumlarına Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P
Yaş	Gruplararası	3046.523	5	609.305	1.677	.143
	Gruplariçi	59593.483	164	363.375		
	Toplam	62640.006	169			
Anne Eğitim Düzeyi	Gruplararası	5367.407	3	1789.136	5.186	.002
	Gruplariçi	57272.599	166	345.016		
	Toplam	62640.006	169			
Baba Eğitim Düzeyi	Gruplararası	2641.519	4	660,380	1.816	.128
	Gruplariçi	59998.487	165	363.627		
	Toplam	62640.006	169			
Aile Gelir Durumu	Gruplararası	1197.202	3	399.067	1.078	.360
	Gruplariçi	101139.545	166	609.274		
	Toplam	102770.053	196			

Çizelge 7 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden alınan puanları ile yaşları arasında istatistiki yönde anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir ($F(3, 169) = 1.677, p > 0.05$). Buna göre ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimi puanlarının yaşlarına göre bir farklılaşma olmadığı söylenebilir. Ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden alınan puanları ile anne eğitim düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık görülmektedir ($F(3, 169) = 5.186, p < 0.05$). Buna göre ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimimi puanları anne eğitim düzeyine göre farklılaşmaktadır. Etki değerine bakıldığında 0.52 olduğu görülmektedir. Bu da yüksek bir etki değeri olduğunu gösterir.

Ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden alınan puanları ile baba eğitim düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık görülmemektedir ($F(4, 169) = 1.816, p > 0.05$). Buna göre ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimi puanlarının baba eğitim düzeyine göre bir farklılaşma olmadığı söylenebilir.

Ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden alınan puanları ile aile gelir durumu arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık görülmemektedir ($F(3, 169) = 1.078, p > 0.05$). Buna göre ortaokul öğrencilerinin

yaratıcı düşünme eğilimi puanlarının aile gelir durumuna göre bir farklılaşma olmadığı söylenebilir.

4.TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölümde araştırmada bulunan verilerle alanyazında yapılmış benzer araştırmalar karşılaştırılarak benzer ve farklılıkları incelenmiştir.

Araştırmada ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimleri incelenmiştir. Ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimleri fen bilimleri dersi başarı notuna, cinsiyete, yaşa, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve aile gelir durumuna göre farklılaşp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

Bu araştırma bulgularına göre ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin orta düzeye olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Benzer bulguya ulaşan Keskin (2019) çalışmasında ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimini orta düzeyde bulmuştur. Öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimlerini daha yüksek bulan çalışmalar da bulunmaktadır Uğur,(2024) çalışmasında ortaokul öğrencilerinin %67,4'ü nün yaratıcı düşünme eğilimlerinin ortanın üzerinde olduğunu belirlemiştir. Benzer şekilde Barışık(2019) çalışmasında ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin ortanın üzerinde olduğunu belirlemiştir. Bir diğer çalışmada Karakuş ve Baykal (2019) ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimi ölçeğinin alt boyutlarında esneklik boyutunun daha yüksek seviyede olduğunu belirlemiştir. Yayla,(2020)lise öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerini yüksek düzeyde bulmuştur. İlgili alanyazında öğretmen adaylarının, öğretmenlerin ve üniversite öğrencilerinin yaratıcılık ve yaratıcı düşünme eğilimini inceleyen çok sayıda araştırma olduğu görülmüştür. Yapılan bazı araştırmalarda öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimleri yüksek bulunmuştur(Berkant ve Vaki. 2022; Durnacı ve Ültay, 2020; Karakuyu, 2023; Kılıç. 2020; Kozikoğlu ve Küçük, 2020; Kuşçu, 2023; Meral ve Şahin, 2019; Yalçın Çer, 2020; Yıldız, 2024). Çelik ve Dikmenli. (2021) üniversite öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin yüksek olduğunu belirlemiştir. Borodina vd. (2019) araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin üçte birinin yaratıcı düşünme düzeylerinin yüksek olduğunu belirlemiştir Yaratıcı düşünme eğilimlerinin orta ve düşük düzeyde bulunduğu araştırmalar bulunmaktadır(Aksüt, 2021; Yenice ve Yavaşoğlu, 2018) .Araştırmalarda elde edilen farklı bulguların nedeni araştırmalarda kullanılan ölçeklerin ve araştırmalara katılan örneklem grubunun farklı olmasından ileri geldiği söylenebilir.

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı notlarıyla yaratıcı düşünme eğilimi puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı ilişki

bulunmuştur. Ortaokul öğrencilerinin başarı notu artıkça yaratıcı düşünme eğilimi puanları pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir şekilde arttığı söylenebilir. Bu araştırma bulgusuyla benzer bulguya ulaşan Yükcü Öztürk (2021) araştırmasında ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları ile yaratıcılık beceri puanları arasında, pozitif yönlü, orta düzeyde ilişki bulunduğu belirtmiştir Saçar(2019) dönem sonu başarı puanı 91-100 olan ortaokul öğrencilerinin diğer öğrencilere göre yaratıcılık becerilerinin daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Benzer olarak Karakuyu (2023), akademik başarı ortalaması yüksek öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin de yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Astutik ve Prahani (2018) çalışmalarında fizik dersi için hazırlanan materyallerle işlenen dersin öğrencilerin bilimsel yaratıcılıkları üzerinde olumlu etkisinin olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Akademik başarı ile yaratıcı düşünme eğilimi arasında pozitif yönde ilişki olduğu bulgusuna ulaşan başka çalışmalar da vardır(Akpur, 2020; Bicer vd. 2020; Cerit Berber ve Güzel,2017; Kuşcu,2023).

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nden alınan puanlarının cinsiyetlerine göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu araştırma ile benzer bulguya ulaşan Sur (2020) ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin cinsiyetlerine göre değişmediğini belirlemiştir. Bu araştırma bulgusuyla aksi yönde bulguya ulaşan araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalarda ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin cinsiyetlerine göre değiştiği ve bu değişimin kız öğrenciler lehine olduğu görülmüştür (Barışık, 2019; Gözcü Reyhan, 2018; Saçar, 2019; Uğur, 2024; Yükcü Öztürk, 2021).

İlgili alanyazında yapılan bu araştırma bulgularıyla örtüşen, yaratıcı düşünme eğiliminin cinsiyete göre değişmediğini belirleyen öğretmen ve öğretmen adayları ile yapılan araştırmaların oldukça fazla olduğu görülmüştür (Aksüt, 2021; Berkant ve Varki, 2022; Durnacı ve Ültay, 2020; Kılıç, 2020; Kozikoğlu ve Küçük, 2020; Kuşcu, 2024; Yalçın Çer, 2020; Sağdıç lök 2024; Yazıcı, 2021). Ancak Memiş, (2023) erkek üniversite öğrencilerinin, Yalçın Çer (2020) ve Karakuyu, (2023) erkek öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin kızlara göre daha yüksek düzeyde olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeğinden alınan puanlarının anne eğitim düzeyine göre farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Benzer bulguya ulaşan Telligöz(2019) anne eğitim durumu yüksek öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin yüksek olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde Yazıcı(2021) araştırmasında anne eğitim durumu yüksek olan öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin de yüksek olduğunu

belirlemiştir. Bu araştırma bulgusuna zıt yönde bulguya ulaşan çalışmalar bulunmaktadır. Sur(2020) çalışmasında ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin anne eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Uğur(2024) ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin annelerinin eğitimine göre farklılaşmadığını belirlemiştir. Benzer şekilde ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimini inceleyen Saçar (2019) öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimlerinin anne eğitim düzeyine göre değişmediği bulgusuna ulaşmıştır. Öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin annelerinin eğitim durumlarına göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşan araştırmalar da bulunmaktadır(Aksüt, 2021; Durnacı ve Ültay, 2020; Küçük, 2020; Sağdıç Lök, 2024).

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeğinden alınan puanlarının baba eğitim durumuna göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Alanyazında bu araştırma bulgusunu destekleyen ve ortaokul öğrencileriyle yapılan yaratıcı düşünme eğiliminin baba eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı araştırmalar bulunmaktadır (Saçar, 2019; Sur, 2020; Uğur, 2024; Yükcü Öztürk, 2021).Öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalarda da benzer bulguya ulaşılmış öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğiliminin baba eğitim durumuna göre farklılaşmadığı bulunmuştur(Aksüt 2021; Durnacı ve Ültay, 2020; Küçük, 2020; Yazıcı, 2020).

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nden alınan puanlarıyla aile gelir durumu arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Benzer bulguya ulaşan Küçük(2020), Durnacı ve Ültay(2020), Oral ve Yayla(2023) öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin ailelerin gelir düzeyine göre değişmediğini belirlemişlerdir. Bu araştırma bulgusunun aksi yönde bulguya ulaşan araştırmalar bulunmaktadır. Sur(2020) çalışmasında ailesini gelir düzeyi yüksek olan ortaokul öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimlerinin de yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Keskin(2019) ortaokul öğrencilerinin genel yaratıcılık ölçeğinden aldıkları puanları ile ailelerinin gelir durumu arasında pozitif yönde ilişki bulunduğunu belirlemiştir.

Özer ve Polat'a (2019) göre ailelerin sosyal, kültürel ve ekonomik yönden iyi durumda olmaları çocukların daha fazla ilgi alanlarına sahip olabilmelerini dolayısıyla farklı ve çeşitli yaşantılar deneyimleyebilmelerine imkan sağlayacaktır. Gelir düzeyi yüksek aileler çocuklarına farklı öğrenme fırsatları sunabilirler. Gelirleri yüksek ailelerin eğitim düzeyleri de yüksek olabilmektedir. Böylece çocuklar ailelerin sahip olduğu bilgi birikimi ve

tecrübelerinden daha fazla yararlanabilmektedirler. Bu nedenle aile gelir düzeyi, çocukların yaratıcı düşünme eğilimlerini olumlu etkileyen bir değişken olabilmektedir(Chiu ve Chow, 2014).

Eğitim kurumlarının bireylerin yaratıcılıklarını ve yaratıcı düşünme eğilimlerini geliştirmek ve üst seviyeye çıkarmak için gayret göstermesi gerekmektedir. Verilecek eğitimlerle bağımsız düşünebilen, tarafsız ve yeniliklere açık yaratıcı ve yenilikçi düşünme beceri ve eğilimlerine sahip bireylerin yetişmesi sağlanabilir,

KAYNAKÇA

- Amabile, T. M.(2018), Creativity in context: Update to the social psychology of creativity. Routledge.
- Akpur, U. (2020). Critical, Reflective, Creative Thinking and Their Reflections on Academic Achievement. *Thinking Skills and Creativity*, 37. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100683>.
- Aksüt,S.(2021). *Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin yaratıcılık düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi Fırat Üniversitesi.
- American Psychiatric Association Annual Meeting, psychiatrists, APA2023APA's Annual Meeting, Clinical Updates Track, practical pearls <https://iii.hm/apa2023>.
- Astutik, S. & Prahani, B. K. (2018). Developing teaching material for physics based on collaborative creativity learning (ccl) model to improve scientific creativity of junior high school students. *Journal of Physics Research and Its Application*, 8(2), 91-105. <http://dx.doi.org/10.26740/jpfa.v8n2.p91-105>.
- Barışık, A. (2019). *Ortaokul Öğrencilerinin Benlik Saygıları ve Yaratıcı Düşünme Becerilerinin çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi İstanbul İli Örneği* Yüksek Lisans Tez. Çığ Üniversitesi.
- Berkant, H. G. ve Varki, E. (2022). Öğretmen adaylarının çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ile yaratıcı düşünme eğilimlerinin İncelenmesi. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 8(58), 1661-1680. DOI.org/10.29228/.
- Bicer, A., Chamberlin, S., & Perihan, C. (2020). A meta-analysis of the relationship between mathematics achievement and creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 1–22. <https://doi.org/10.1002/jocb.474>.
- Borodina, T. Sibgatullina, A., & Gizatullina, A. (2019). Developing creative thinking in future teachers as a topical issue of higher education. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(4), 226-245.
- Buyukozturk, Ş. (2019). Kestirisel istatistik. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 26(2), 409-428.
- Chen, B. (2020). Enhance creative performance via exposure to examples: The role of cognitive thinking style. *Personality and Individual Differences*, 154, 109663. doi:10.1016/j.paid.2019.109663.
- Cerit Berber, N ve Güzel, H. (2009). Fen ve matematik öğretmen adaylarının modellerin bilim ve fende rolüne ve amacına ilişkin algıları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 87-97.

- Cerit Berber, N. & Güzel, H. (2017). Finlandiya, Hong Kong, Kore, Singapur ve Türkiye fen öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *JASSS International Journal of Social Science*. Doi number: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7455,63,15-37>, Winter II.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2). Erlbaum.
- Chiu, M. M., & Chow, B. W.-Y. (2014). Classmate Characteristics and Student Achievement in 33 Countries: Classmates' Past Achievement, Family Socioeconomic Status, Educational Resources, and Attitudes Toward Reading. *Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/a0036897>.
- Çelik, B. ve Dikmenli, Y. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 46-65.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P.&, Howe, A.,(2013)., Creative learning environments in education—A systematic literature review. *Thinking skills and creativity*, 8, 80-91.
- Demirci, E. (2022). *Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Yaratıcı Düşünme Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi.
- Durnacı, Ü.ve Ültay, N. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel ve yaratıcı düşünme eğilimleri. *Türkiye İlköğretim Dergisi*, 5(2), 75-97.
- Doğan, N.(2020). *Yaratıcı düşünme ve yaratıcılık*, Eğitimde yeni yönelimler, In: Demirel Ö. (Ed.), 8.baskı, Pegem Akademi.
- Erkılıç, M. (2020). *21.yüzyıl becerilerinin fizik başarılarına etkisinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Sage.
- Floyd, F. J., & Widaman, K. F. (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7(3), 286–299. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.286>.
- Foster, N., & Schleicher, A. (2022). Assessing creative skills. *Creative Education*, 13, 1-29.
- Erten Tatlı, C. (2017). *Çocuklarda yaratıcı düşünme becerilerinin saptanması ve okul psikolojik danışmanlarının farkındalığının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi.
- Gu, X., Dijksterhuis, A., & Ritter, S.M. (2019). Fostering children's creative thinking skills with the 5-I training program. *Thinking Skills and Creativity*, 32, 92-101. doi: 10.1016/j.tsc.2019.05.002.

- Gafour, O. W.& Gafour, W. A., 2020, Creative thinking skills–A review article. *Journal of Education and E-Learning*, 4, 44-58.
- George, D. & Mallery, P. (2001). *SPSS for Windows: Step by step*. Allyn & Bacon, USA.
- Gözcü Reyhan, Ö. (2018). *İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimleri, problem çözmeye yönelik algıları ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444–454. doi:10.1037/h0063487.
- Gülup, Ö. (2020). *Ortaokul öğrencilerinin bilimsel yaratıcılık düzeylerine aktif öğretim etkinliklerinin etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi.
- Kelley, T., & Kelley, D. (2014). *Yaratıcı özgüven*. İstanbul: Optimist Yayın Grubu.
- Keleşoğlu, S., Kalaycı, N., (2017). Dördüncü sanayi devriminin eşliğinde yaratıcılık, inovasyon ve eğitim ilişkisi, *Yaratıcı Drama Dergisi*, 12(1), 69-86.
- Karakuyu, A. (2023). Öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin birirlenmesi. *EKEV Akademi Dergisi (Özel Sayı)*, 101-112 DOI:<https://doi.org/10.17753/sosekev.1345482>.
- Karakuş, M. ve Baykal, T. (2019). Ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerileri ve öğrenme stillerinin incelenmesi. *International Journal of Active Learning*, 4(2), 75-88.
- Keskin, K. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin yaratıcılık düzeyleriyle fen bilimlerine yönelik tutumları arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Kuşcu, H. (2023). *İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi.
- Küçük, E. (2020). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi.
- Karataş, S. ve Özcan, S. (2010). *Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve proje geliştirmelerine etkisi*, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 225-243.
- Korur, F. & Yılmaz, T. (2020). Analysis of kaufman domains of creativity of students in in mathematics and science and primary education

- departments. *SDU International Journal of Educational Studies*, 7(1), 167-187. DOI: 10.33710/sduijes.678399.
- Kozikoğlu, İ., & Küçük, B. A. (2020). The investigation of the relationship between teachers' creative thinking tendencies and individual innovativeness characteristics. *Journal of Education and Future*, 17, 25-37.
- Kılıç, N. (2020). *Matematik öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Kastamonu Üniversitesi.
- Leikin, R., Subotnik, R., Pitta-Pantazi, D., Singer, F. M., & Pelczer, I. (2013). Teachers' views on creativity in mathematics education: an international survey. *ZDM*, 45(2), 309-324. <http://dx.doi.org/10.1007/s11858-012-0472-4>.
- Leikin, R., & Elgrably, H. (2020). Problem posing through investigations for the development and evaluation of proof-related skills and creativity skills of prospective high school mathematics teachers. *International Journal of Educational Research*, 102, Article 101424.
- Leech, N., Barrett, K. C., & Borgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics use and intarpretation* (Second Edition ed.). New Jersey, London.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2024). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul Ve Ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3, 4, 5, 6, 7 Ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Meral, S. E., ve Şahin, F. T. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı düşünme eğilimleri. *Uluslar Arası Toplum Araştırma Dergisi*, 13(19), 312-331. DOI: 10.26466/opus.580091.
- Memiş, M. (2023). *Yükseköğretim lisans öğrencilerinin eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve iletişim becerilerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Osmangazi Üniversitesi.
- OECD. (2019). *PISA 2021 Creative thinking framework: Third draft*. OECD Publishing.
- Oech, R. V. (2009). *Beyninizi kamçılayın: nasıl daha yaratıcı olursunuz?* (E. Karadeniz, Çev.). Koridor.
- Oral, I. & Yayla, E. (2023). Demographic characteristics and 21st-century skills of high school students: the example of Konya. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(3), 812-825.

- Özkaya, M. (2023). *Tasarım temelli fen öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin yaratıcılıklarına, günlük yaşam problemlerini çözme becerilerine ve kavramsal anlamalarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi.
- Özer, M. ve Yıldırım Polat, A. (2019). Okul öncesi dönemde yaratıcılığı geliştirmeye yönelik farklı sosyoekonomik düzeydeki ebeveyn deneyimlerinin incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 1309-1327.
- Partnership for 21st Century Skills (P21). (2019). Framework for 21st century learning. Battelle for Kids. http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_FrameworkBrief.pdf.
- Robinson, K. (2020). *Yaratıcı öğrenciler*. (Çev. D. Boyraz), Deren Matbaacılık.
- Ritter, S.M., Gu, X., Crijns, M., & Biekens, P. (2020). Fostering students' creative thinking skills by means of a one-year creativity training program. *PLoS ONE*, 15(3). doi: 10.1371/journal.pone.0229773.
- Starko, A. J. (2017). *Creativity in the Classroom: Schools of Curious Delight*. (6th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315391625>.
- Saçar, B. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin bilimsel yaratıcılıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tez. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- Sur, E. (2020). *Ortaokul öğrencilerinin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri ile anlama becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tez. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Shaheen, R. (2010). Creativity and Education. *Creative Education*, 1, 166-169. <https://doi.org/10.4236/ce.2010.13026>.
- Sağdıç Lök, S., (2024). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi Binali Yıldırım Üniversitesi.
- Soh, M.T., Kamisah, O. ve Arşad, N. M. (2010). The relationship of 21st century skills on students' attitude and perception towards physics. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 7, 546-554.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Taylor, A., Nelson, J., O'Donnell, S., Davies, E. & Hillary, J. (2022). *The Skills Imperative 2035: what does the literature tell us about essential skills most needed for work?* Slough: NFER.

- Telligöz, Z. (2019). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme ve atılğanlık düzeyleri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Türk Dil Kurumu (2021). *Türkçe Sözlük*, Ankara: TDK Yayınları.
- Uğur, B.(2024). *Ortaokul öğrencilerinin eleştirel okuma becerisi, okuma alışkanlığı ve yaratıcı düşünme becerisi arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi. Ahi Evran Üniversitesi.
- Van Harpen, X. Y., & Sriraman, B. (2013). Creativity and mathematical problem posing: an analysis of high school students' mathematical problem posing in China and the USA. *Educ Stud Math*, 82, 201-221.
- Wijaya, T., Zhou, Y., Ware, A., & Hermita, N. (2021). Improving the creative thinking skills of the next generation of mathematics teachers using dynamic mathematics software. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 16(13), 212-226.
- World Economic Form. (2020). *The future of jobs report 2020*. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf.
- Wechsler, S. M., Saiz, C., Rivas, S. F., Vendramini, C. M. M., Almeida, L. S., Mundim, M. C., & Franco, A. (2018). Creative and critical thinking: Independent or overlapping components? *Thinking Skills and Creativity*, 27, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.12.003>.
- Yayla, E. (2022). *Lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin, bazı demografik özelliklere göre değişimi ve fizik dersi başarılarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Yalçın-Çer, Ö. (2020). *Öğretmen adaylarının eleştirel ve yaratıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi.
- Yaldız,H.(2024). *Matematik öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerinin ve yaratıcı düşünmeyi ders planlarına yansıtma durumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi.
- Yenice, N., & Yavaşoğlu, N. (2018). The investigation of the relationship between individual innovative levels and individual creatives of science teacher candidates. *Journal of Theory and Practice in Education*, 14(2), 107-128. <https://doi.org/10.17244/eku.334590>.
- Yazıcı, F. (2021). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilimleri ile Girişimcilik Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Yeşilyurt, E. (2020). Yaratıcılık ve yaratıcı düşünme: Tüm boyut ve paydaşlarıyla kapsayıcı bir derleme. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(25). DOI. 10.26466/opus.662721, 3876-3915.

Yükcü Öztürk, Ö.(2021). *Ortaokul öğrencilerinin akademik başarı, öğrenme stilleri ve yaratıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi.

Zhao, Y. (2012). *World class learners: Educating creative and entrepreneurial students*. Thousand Oaks: Corwin Press.

6. Bölüm

Permakültür Tasarımı ve Eğitime Yansımaları¹

Mustafa METİN²
Nurcan VARIYENLİ³

¹ Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından SYL-2023-12995 kodlu proje ile desteklenmiştir.

²Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, mustafametin@erciyes.edu.tr; ORCID: 0000-0002-6936-510X

³ Mustafa Kemal Ortaokulu, nurcanvariyeqli@gmail.com, ORCID:0000-0002-4566-8421

Permakültür Nedir?

Permakültür kavramı ilk olarak Avustralyalı Bill Mollison tarafından söylenmiştir. **Permanent Agriculture** (kalıcı tarım) ifadelerinden türetilen kavramı Bill Mollison ve onun öğrencisi David Holmgren, 70'li yıllarda yapmaya başladıkları çalışmalarla geliştirmişlerdir. Bill Mollison permakültürü şöyle tanımlamıştır.

''Permakültür, doğal ekosistemlerin çeşitliliğine, istikrarına ve esnekliğine sahip olan tarımsal olarak üretken ekosistemlerin bilinçli tasarımı ve bakımlarının sağlanmasıdır. Üzerinde yaşayan insanlar ile arazinin, insanların gıda, enerji, barınak ve diğer maddi ve manevi ihtiyaçlarını sürdürülebilir bir şekilde sağlayan ahenkli bütünleşmeleridir. Permakültür olmaksızın istikrarlı bir sosyal düzen mümkün değildir.''

Bill Mollison'un kendi deyimiyle permakültürü tarım dışı sistemleri ararken bulmuştur. Çevresel bozulmayı protesto etmekten bıkan Mollison, sürdürülebilir gıda üretimine odaklanarak, çevrenin korunmasına yönelik çözüm odaklı bir yaklaşım geliştirmek istemiştir (Mollison, 1979). Permakültür, doğal ekosistemler, geleneksel tarım, düşük teknolojiler ve sosyal adalet gibi farklı alanların bir araya getirilmesiyle sürdürülebilir bir yaşam sistemi oluşturma fikrine dayanmaktadır. Bu fikir, Mollison ve Holmgren'i permakültür çalışmasına yönlendirmiştir.

Mollison son otuz yılda permakültürün tarımsal uygulamalarından daha fazlasını ele aldığını ve permakültürün kalıcı tarım vizyonunu kalıcı kültüre dönüştüğünü savunurken (Whitefield, 2010), Holmgren permakültürü; sürekli değişim ve evrimi içeren, farklı geleneklerden ve modernite unsurlarının post-modern bir entegrasyonu olarak ifade etmektedir (Smith, 2015). Dolayısıyla permakültürün yalnızca tarımla ilgilenmediği, insan yerleşimi için gerekli olan mimari, enerji, biyoloji, toprak, bitki ve hayvan yetiştiriciliği gibi pek çok alanı bir araya getirerek sürdürülebilir bir yaşamı sağlamaya çalıştığı görülmektedir. Permakültürü yalnızca küçük alanda işlevsel öğeleri kullanarak doğanın dengesini bozmadan yapılan peyzaj çalışması, organik bahçecilik veya eko-köy olarak görmek doğru değildir. Permakültür bunların tasarlanması, yürütülmesi ve geliştirilmesi hatta sürdürülebilir bir gelecek için yapılan tüm tasarım çabalarıdır (Holmgren, 2020).

Permakültüre yönelik Mollison ve Holmgren tarafından geliştirilen tasarım ilkeleri, hukuk, finans ve iş gibi birçok kültürel sisteme uygulanacak kadar geniş bir kullanım alanına sahip olduğu görülmektedir (Hopkins, 2008). Ayrıca

Holmgren (2002) yapılı çevre, araçlar ve teknoloji, kültür ve eğitim, sağlık ve manevi refah, finans ve ekonomi ve topluluk yönetimi gibi alanların da permakültür tasarımı kapsamında yer aldığını ifade etmektedir. Küresel çevre sorunlarına çözüm amaçlı ortaya atılan ekolojik sistem temelli yaklaşımlardan biri olan permakültür, ilkeleri ve uygulanabilirliği ile öne çıkmaktadır (Çağlar Kabacık ve Deretarla Gül, 2021). Bu bakımdan permakültürün, doğanın uzun süreli gözlemlerle özümzenerek, onunla çalışma ve doğanın döngüsüne katılmayı öne çıkaran bir felsefeyi ve bu felsefenin etik kurallarını ve ilkelerini ortaya koymaya çalıştığı söylenebilir (Najafidashtapeh ve Hamamcıoğlu, 2018).

Permakültürün Tarihçesi

Permakültür 1970'lerde aşırı tüketime karşı baskın kültürel formlara yönelik bir çeşit başkaldırı olarak ortaya çıkmıştır (Smith, 2015). Mollison ve Holmgren permakültürü oluştururken pek çok kaynaktan yararlanmalarına rağmen daha çok İngiltere ve ABD'de yapılan kalıcı tarıma yönelik araştırmalardan etkilenmişlerdir (Ferguson ve Lovell, 2014). Permakültürün türetildiği kalıcı tarım ifadesi Russell Smith'in "Tree Crops: A Permanent Agriculture" adlı kitabında ilk kez kullanılmıştır. Bunun üzerine Mollison ve Holmgren, Smith'in ağaçların önemine yaptığı vurguyu genişletmişlerdir (Ferguson ve Lovell, 2014). Permakültürün kapsamı genişledikçe küçük ölçekli tarımın insan yerleşimini daha geniş bir şekilde kapsayacak tasarımlara dönüştüğü görülmektedir (Mollison, 1979). Ayrıca Mollison ve Holmgren Avustralyalı P.A. Yeomans'ın Keyline sisteminin pek çok yönünü geliştiren permakültür uygulamalarına eklemişlerdir (Mollison ve Holmgren 1978; Mollison, 1979). Yeomans'ın Keyline sistemi arazideki eğimi kullanarak suyu maksimum seviyede tutmayı amaçlamaktadır. Keyline sistemi gibi çeşitli tarımsal yöntemler içeren permakültürün zaman içerisinde büyümesi ve yaygınlaşması ise gezgin öğretmenler ve yerel örgütlenmeler sayesinde olmuştur. Permakültürün kurucusu olan Mollison'un permakültür eğitimine yaklaşımı sonucu permakültürün uluslararası bir etkileşim ağı haline geldiği görülmektedir (Morel vd., 2020). Günümüzde permakültür hareketi, permakültür kursları ve atölye çalışmaları, çevrimiçi forumlar ve yerel projelerin yanı sıra bölgesel, ulusal ve uluslararası etkileşimlerle birbirine bağlı bireyler ve bu bireylerin yaptığı projelerden oluşmaktadır (Morel vd., 2020).

Permakültür Etik Kuralları

Permakültürün temelini oluşturan üç etik kuralı vardır. Bunlar yeryüzünü gözetmek, insanı gözetmek ve tüketim sınırlarını belirlemektir (Mollison,

1979). Etik kurallar sayesinde yeni oluşturulacak olan düzen hem çevresel hem de sosyal olarak birbirini tamamlaması hedeflenmektedir. Bu etik kurallar, tarih boyunca insanları toprağa ve doğaya bağlayan tüm geleneksel kültürlerde ortak olarak görülmektedir (Holmgren, 2020).

Permakültürün ilk etik kuralı **yeryüzüne gözetmek**; dünya üzerindeki canlı ve cansız tüm öğeleri dikkate alarak kurulacak bir sistemin sürdürülebilirliği sağlayacağı anlayışına vurgu yapmaktadır. Yeryüzüne özen göstermek başta yaşamın kaynağı olan toprağı korumaktır. Toprağın bakımı, erozyonu önleme, topraktaki çoğu mikroorganizmalardan oluşan canlı yaşamı koruyabilme, malç ve kompostla organik dönüşümü sağlayabilme permakültürün olmazsa olmazlarından. Her bireyin yereldeki kendi toprağına sahip çıkması ve onu gözetmesi, biyolojik çeşitliliğın her türlüşüne saygı duyulması bu etik kuralın gerekliliğidir (Holmgren, 2020). Bunun yanı sıra yeryüzündeki su kaynaklarını verimli kullanmak, su hasadı yapmak, kullanılan gri suları tekrar tekrar kullanabilmek, suyu enerji elde etmede kullanmak ve canlıları hayatının devam ettirmelerin için su kaynaklarını israf etmemek yer yüzünü gözetmek etik kuralı kapsamında yer almaktadır. Ayrıca insanların enerji ihtiyaçlarını karşılariken doğaya zararı oldukça fazla olan fosil yakıtlarının yerine doğanın sunduğı güneş, su ve biomas gibi yenilenebilir enerjileri kullanmaya özen göstermek yeryüzünü gözetme etik kuralına uyulduğunun bir göstergesi olarak nitelendirilebilir.



Permakültürün ikinci etik kuralı **insanı gözetmek**; permakültür felsefesinde sadece yer yüzünü gözetmek yeterli olmadığı aynı zamanda insanların barınma, gıda, eğitim gibi ihtiyaçlarının karşılanmasının da önemli olduğu ifade edilmektedir. Bu bakımdan permakültür felsefesinde insana özenin kendimizle başladığını ancak ailelerimizi, komşularımızı, yerel ve daha geniş topluluklara kadar yayıldığını ve bütün insanları kucaklamak gerektiğı vurgulanmaktadır.



Bir topluluk haline gelmiş, topluluk tarafında önemsendiğini anlayan ve temel ihtiyaçları karşılanan bireyin çevresine ve dünyaya özen göstermesi kaçınılmazdır. Bu bakımdan permakültür felsefesinin ana öğelerinden insanı gözeterek aynı zamanda yeryüzünü de gözetileceğı fikri savunulmaktadır.



Permakültürün son etik kuralı **tüketim sınırlarını belirlemek**, her ne kadar doğadaki

kaynaklar sınırsızmış gibi görünse de doğal kaynakların sınırlı olduğu ve bu şekilde gider ise kısa bir süre sonra kaynakların tükenebileceği ön görülmektedir. Bu bakımdan insanların sınırlı olan kaynakları tüketim sınırlarını belirleyerek bu sınırlar çerçevesinde kullanmaları önerilmektedir. Yani ne kadar ihtiyacımız varsa onu belirlemek ve ihtiyacımız nispetinde kaynakları kullanarak aşırı tüketimin önüne geçmek tüketim sınırlarını belirleme etik kuralının hedefidir. Bu şekilde doğal kaynakları verimli kullanmaya insanları teşvik edilmek istenilmektedir. Doğal kaynakların sınırlı olması, yaşamın sınırlı olması insanları başlangıçta tasarrufa sonrasında ise paylaşmaya yöneltecektir (Najafidashtapeh ve Hamamcıoğlu, 2018).

Permakültürün etik kuralları birbirini destekleyici niteliktedir. Yer yüzünü gözetirseniz insanların ihtiyaçlarının karşılamak için gerekli kaynakları kullanmalarına imkân tanımış oluruz. Bu şekilde de insanları gözetmiş oluruz. Eğer insanlar uzun süre daha iyi yaşam koşullarını sağlamak istiyorlarsa tüketim sınırları içerisinde yeryüzünü gözetmeleri gerekmektedir.

Permakültür İlkeleri

Permakültürün evrensel olarak uygulanabilir olabilmesi için dünya üzerinde her türlü iklim ve coğrafi koşullarda yapılabilirliğini sağlayan ilkeleri Mollison'un "Permakültüre Giriş" (2011) kitabında tanımlanmıştır. İlkelerin oluşturulma amacı genel olarak oluşturulacak olan karmaşık sistemin herkes tarafından anlaşılabilir hale getirilmesidir (Holmgren, 2020). Permakültür ilkeleri zaman içerisinde çeşitli şekillerde tanımlanmıştır ve ilkelerin sayısında değişiklik olmuştur. Mollison kitabında 11 ilkeyi açıklamışken Holmgren (2020) *Essence of permaculture* adlı revize edilmiş kitabında 12 ilkeyi açıklamaktadır. Bu bölümde Mollison'un ilkeleri hakkında bilgi verilmiştir.



**Bağıntılı
yerleştirme**

Bağıntılı Yerleştirme: Permakültürün ilk adımı olan bu ilke tasarımın genel çerçevede nasıl yapılması gerektiğini açıklar. Önemli olan

ögelerin tek başlarına olan işlevleri değil tasarımın içindeki diğer ögelerle de olan etkileşimleridir. Bir ögenin görevini ve diğer ögelerle olan etkileşimi o ögenin sistemdeki doğru yerini göstermektedir. Ayrıca yapılacak olan tasarımı var olan mekâna göre belirlemek uygun gözlemlerle her alanın tamamının kullanılmasına imkân tanıyacaktır (Holmgren, 2020). Tasarım yapacağınız bir arazide eğer bir sera kuracaksanız bu seranın suya, enerji kaynaklarına, hayvansal atıklara ve seradaki bitkilerin kardeşliğine dikkat etmeniz gerekmektedir. Bu bakımdan sera ile ilişkili tüm ögelerin birbirlerine bağlantıları dikkate alınarak tasarımınızı ona göre belirlemeniz gerekmektedir.

Her Ögenin Birçok İşleve Sahip Olması: Permakültürde ögelerin tek yönlü olması tercih edilmez. Tasarım içerisinde yer alan her bir ögenin birden fazla görevi üstlenmesi hedeflenmektedir. Bunun içinde ögelerin seçimi ve tasarım içerisinde nereye yerleştirildiği önemlidir. Permakültür tasarımı yaparken bir ögenin en az bir görevi ve diğer ögelerle en az bir bağlantısı olmasına özen gösterilmelidir. Örneğin bir gölet; sulama, su ürünleri yetiştirme, hayvanlar için içme suyu, yangın söndürme ve yaban hayvanları için su kaynağı olabilir (Parlak, 2018). Yani permakültür tasarımında kullanacağınız bir göletin farklı ögelerle ilişkisi ve bağlantısı olması o göletin tasarımın vazgeçilmez bir ögesi olmasını sağlamaktadır.



Ögelerin birden fazla işlevi olması

Her Önemli İşlevin Birçok Öge Tarafından Desteklenmesi: Bu ilke sistemin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Bu ilkeye göre temel ihtiyaçları sağlayacak ögeler birden fazla olmalıdır. Su, enerji, gıda, yangın söndürme gibi temel ihtiyaçlar birden fazla öge ile sağlanarak sistemin sürekliliği desteklenmelidir (Parlak, 2018). Bu ögelerden herhangi birinde aksaklık meydana geldiğinde yedekte olan sistem diğer öge için destek oluşturması



Önemli işlevlerin birçok öge tarafından desteklenmesi

beklenilmektedir

Etkin Enerji Planlaması (Yaşam alanları için): Enerji planlamasında permakültür yapılacak arazi içerisinde yapıların, bahçelerin ve hayvanların harcanacak enerjiye göre yerleştirilmesi önemsenmektedir. Dilim analizi ve muntika analizi bunu sağlamak amacıyla yapılmaktadır (Holmgren, 2020). Ayrıca enerjinin her türlüünün sistem içinde kalması ve tekrar kullanılması son derece önem arz etmektedir. Tasarım içerisine giren enerjinin yakalanması ve madde döngülerine katılarak sistem içerisinde akışının sağlanması hedeflenmektedir. Yaşam alanının tasarımında güneş enerjisinden yararlanma, yapılarda gelen güneş açılına göre pencere büyüklükleri ayarlama ya da banyoda oluşacak ısıyı seraya aktarma gibi uygulamalar etkin enerji planlamasının bir göstergesidir (Mollison, 2011).



**Etkin enerji
planlaması**

Fosil Yakıtlar Yerine Biyolojik Kaynak Kullanımı: Permakültür insanların enerji ihtiyaçlarını temiz enerjiden sağlamasını desteklemektedir. Permakültürde amaç doğayı taklit etmektir ve doğanın dengesini bozmak bu amaca aykırıdır. Fosil yakıtların kullanımı doğanın dengesini bozduğu bilinen bir gerçektir. Bu bakımdan permakültür felsefesinde fosil yakıtlarının kullanarak enerji elde etmek yerine biyolojik kaynaklardan (bitki ve hayvanlarda) elde edilen enerjinin kullanılması önemsemektedir. Bitki atıklarının yeşil gübre olarak kullanılarak suni gübrelerinin azaltılması, çimleri biçme makineleri yerine tavuk, kaz ya da koyun gibi canlıların kullanılması, büyük ve küçük



**Biyolojik kaynak
kullanımı**

baş hayvanların atıklarının toprağın gübrelenmesinde kullanımı gibi faaliyetler enerji ihtiyaçlarını azaltmada ve temiz enerji kullanımını arttırmada etkili olmaktadır (Mollison, 2011)

Enerji Döngüsü: Permakültür insanların kendi besinlerini kendi üretmelerini sağlayacağı için sistemde harcanan enerji tekrar sistem içerisinde döngüye girerek yeniden kullanılabilir. Bu şekilde bölgede üretilen besin kaynaklarını yine burada yaşayan bireylere sunarak kendi içerisinde bir döngü oluşturmak amaçlanmaktadır. Bu şekilde elde edilen ürünlerin paketlenmesi, dağıtılması gibi süreçlerde kullanılması gereken ekstra enerji kullanılmasını engellenmiş olur. Bu ilke aynı zamanda yerel üretimi desteklemede ve sosyal ilişkilerin gelişmesinde etkili olmaktadır. Permakültür sisteminde sadece üretimde değil aynı zamanda tüketimde de sınırlamaya gidilerek enerji tasarrufu sağlamaya çalışılmaktadır. Örneğin üretim sonrası kalan bitki atıkları malç malzemesi ve yeşil gübre olarak, mutfak atıkları kompostta dönüştürülerek, hayvan atıkları biyogaz ya da organik gübre olarak ve evin atık sularının bitkileri sulamada kullanılan enerjinin sistem içerisinde geri dönüştürülmesi sağlanmaya çalışılmaktadır (Holmgren, 2020).



Enerji döngüsü

Küçük Ölçekli Yoğun Sistemler: Permakültür büyük çapta enerji harcayan toprak kullanımı yerine iyi tasarlanmış ve akıllıca kullanılmış küçük ölçekli sistemleri kullanmaya odaklanmaktadır. Bu şekilde kontrolü kolay olan sistemler sayesinde daha çok verim elde edilebileceğini savunmaktadır. Özellikle büyük alanlar tasarlanması gerektiği durumlarda birbiriyle ilişkili parçalar belirlenerek bu parçalar arası eşgüdüm nasıl kurulabileceğine yönelik planlamalar yapılmaktadır. Bütün parçalar tamamlandıktan



Küçük ölçekli yoğun sistemler

sonra birbirine destek olan parçaların bir sistemi oluşturması ve sürdürülebilirliğin sağlanması permakültürün hedefleri arasında yer almaktadır.

Ardılığın ve Evrimin Hızlandırılması: Doğada zaten var olan bitki ardılığını permakültür sistemlerinde de kullanmak hem toprağın verimini artırmakta hem de yeni yaşam alanları oluşturmakta önemli role sahiptir. Bitkilerin ardılığını sağlamak için oluşturulacak bahçe içinde bitkilerin sürekli ürün verecek şekilde ekimlerinin yapılması gerekmektedir. Ayrıca kardeş bitkiler sistemini çok iyi tasarlamak gerekmektedir. Bitkilerin birbirine destek olan özelliklerini kullanmayı ve birbirine zarar vermelerini önlemeyi amaçlayan bir tarım yöntemi olan kardeş bitki sistemi, uyumlu ve birbirine fayda sağlayan (gölge oluşturma, toprağa besin maddesi sağlama, zararlıları kaçırma, yararlı böcekleri çekme vs.) bitkilerin birbirinin yakınına; uyumsuz bitkilerin ise birbirinden uzağa ekilmesi temeline dayanmaktadır.



Biyçeşitliliğin Sağlanması: Biyçeşitlilik kavramı bir bölgede bulunan canlı türlerinin, bu canlı türlerinin yaşadığı habitatların ve bu habitat içerisinde gerçekleşen ekolojik olayların ahenk içerisinde bir arada oluşturdukları bütünüdür (Işık, 2014). Biyolojik çeşitliliği yalnızca bir tür çeşitliliği olarak değerlendirmemek gerekmektedir. Biyçeşitliliğin azaltılması ya da tahrip edilmesi doğa dengesinde olumsuzluklara yol açması kaçınılmazdır. Permakültür sistemlerinde de biyçeşitlilik genellikle istikrarla ilişkilendirilir. Ne var ki, istikrar sadece işbirliği içinde olan veya birbirine zarar vermeyen türler arasında gerçekleşir. Mümkün olduğu kadar çok bitki ve hayvanı bir sistemde basitçe bir araya getirmek yeterli değildir. Bu canlıların ışık, besin ve su gibi ihtiyaçlarının da dikkate alınması gerekmektedir. Permakültür sistemlerinde yapılacak olan bahçelerde tüm canlılar için yaşama hakkının olduğunu, kullanılacak olan yöntemlerle ve tasarımlarla bölgedeki canlılar için yeni yaşam alanları oluşturulması gerektiğini savunması sistemin doğaya olan saygısını gösterme şekli olarak ifade edilmektedir (Mollison, 2011)



Kenar Etkisi (Tasarımda doğal şekiller ve girintilerin dikkate alınması):

Doğada olan yapılar genellikle küreseldir ve köşeler yerine yumuşak, dairesel kenarlar görebileceğimiz şekillerdir. Bahçe tasarımlarında da köşeler veya dikey çizgileri kullanmaktansa girintilerden yararlanmak daha fazla alana dikim yapılmasını sağlamaktadır. Kenar etkisi canlı çeşitliliğinin ve verimin farklı sistemlerin birleştiği yerlerde yani sınırlarında daha yoğun olduğunu göstermektedir. Bu yüzden girintiler oluşturularak kenar etkisinin artması amaçlanmaktadır.



Kenar Etkisi

Yaklaşım Dair İlkeler: Permakültür ilkelerine uygun olarak hem yaşam hem de üretim için sürdürülebilir bir çerçevenin oluşturulması, temel bir kriter olarak bilgi edinilmesine öncelik vermek zorunludur. Spesifik olarak, geniş arazi parsellerine veya önemli enerji kaynaklarına güvenmek yerine, ilgili bilgilerin kullanılması ve kişinin söz konusu bilgiyi etkili bir şekilde uygulama kapasitesinin artırılması yoluyla üstün sonuçlar elde edilebilir.

Permakültür ilkeleri, sürdürülebilir yerleşimin tasarımına rehberlik etmek için geliştirilmiş olsa da genelleştirilebilir özelliktedir. Bu sayede her koşulda ve her iklimde permakültür uygulanabilir.

Permakültür Tasarımında Dikkat Edilecek Hususlar

Gözlem: Permakültür tasarımı yapılacak olan arazinin gözlemlenmesi



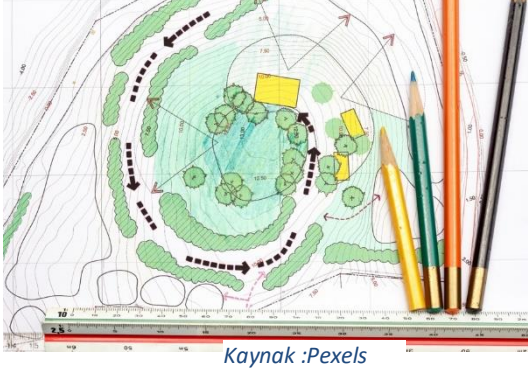
Kaynak: Pixabay

tasarım yapmanın en önemli aşamasıdır. Yapılacak olan iyi ve uzun süreli bir gözlemlerle permakültür tasarımı yapılacak arazide hem kaynakların verimli kullanılmasına hem de tasarımın kendi kendisine yetebilen doğal bir sisteme dönüşmesine imkân tanımaktadır. Tasarımcı permakültürün gözlem

aşamasını verimli geçirmesi ile doğayı taklit edebilecek yetiler kazanılabilir. Ayrıca doğada hangi örüntünün işlevsel olduğu ve tasarlanacak permakültür tasarımı hangi örüntüyü kullanmanın sistemin verimliliğini arttıracığına ve

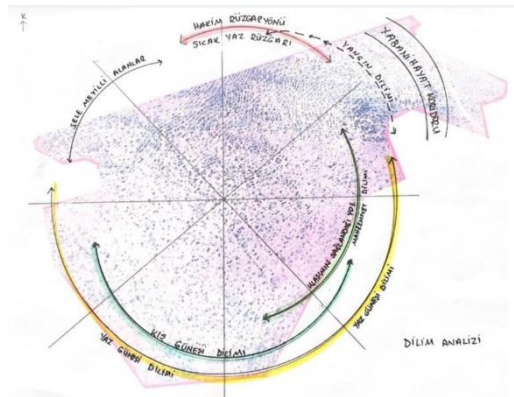
devamlılığını sağlayabileceğine karar vermek için arazinin gözlemlenmesi önem arz etmektedir.

Mıntika Analizi: Mıntika planlaması permakültürün uygulanacağı arazi üzerinde öğelerin nasıl yerleştirileceğine dair yapılan bir ön çalışmadır. Mıntika analizi; sistem içerisinde bireylerin kullanacağı enerjiden tasarruf edebilmeye katkısı olmaktadır. Mıntikalar, mıntika 0'dan başlayıp bir merkez etrafında mıntika 1, mıntika 2... şeklinde sıralanır.



Yapılan permakültür uygulamasında sık kullanılacak öğeler mıntika 0 ve mıntika 1'den itibaren yerleştirilmeye başlanır ve az kullanılan öğeler merkezden daha uzak mıntikalara yerleştirilir. Bu bağlamda mıntika 0 tüm işlerin merkezi, ev gibi yaşam yerleridir. Mıntika 1 eve en yakın olan, günlük işlerin en yoğun yapıldığı bahçe, sera, kompost alanı ve küçük baş hayvanların bulundurulduğu bölgedir. Mıntika 2'de küçük meyve ağaçları sulama sistemleriyle birlikte bulunur. Küçükbaş hayvanlar burada serbest bırakılabilir. Mıntika 3'te meyve ormanları, büyükbaş hayvanların otlayabileceği otlaklar bulunur. Mıntika 4 tam olarak kontrol edilmeyen ağaçların kereste amaçlı yetiştirilebileceği alanlardır. Yabani hayat ve orman bu bölgede başlar. Son olarak mıntika 5 tasarımın yapılmadığı ve doğal hayatın gözlemleneceği sınırlardır. Mıntika analizi kırsalda bir çiftlik ya da ev için tasarlanacağı gibi şehir hayatı içinde farklı öğelere yer verilerek (ev, okul, iş yeri, alışveriş merkezi vs.) tasarlanabilir.

Dilim Analizi: Mıntika analizi, permakültür tasarımını içten etkileyecek olan etmenleri düzenlerken iken dilim analizi güneş ışığı, rüzgâr, eğim, doğal afetler, yabani hayat gibi etmenler nasıl sistem yararına nasıl kullanılacağını belirlemek için vardır. Dilim analizinde öğeler kontrol edilemezler fakat bu öğelerden azami yararı sağlayacak



bir tasarım nasıl yapılabileceğine bu aşamada karar verilir. Dilim analizinde mıntika 0'ın merkezde olduğu bir çember çizilir ve doğal etmenlerin (rüzgâr, güneş açısı...) geliş yönleri ya da doğal afetlerin olabilme ihtimali olan yerler bu çember üzerinde pasta grafiğindeki gibi dilimler halinde belirtilir. Örneğin yangın diliminde göletler, yanmaya dayanıklı ağaçlar, yollar bulundurmamak, rüzgâr diliminde rüzgârın etkilerini azaltacak ağaçlar dikmek gibi uygulamalar tasarımı yaparken kullanılabilir.

Eğim: Permakültürün uygulanacağı arazide eğimin olması olumsuz bir durum değildir. Arazinin eğimli olması araziden yapılacak olan yağmur suyu hasadında yüksek verime katkı sunmaktadır. Eğime göre arazide yapılacak olan evin ya da yerleşim alanlarının yerine karar verilmektedir. Ayrıca oluşturulacak yağmur hendekleri, meyve ormanlarında dikim sıraları, yürüyüş yollarını belirleme arazinin eğimine göre düzenlenerek permakültür tasarımının yapılabilir. Arazinin eğimini nasıl değerlendireceğine karar vermek aslında permakültürün öğelerin birden fazla işe yaraması ilkesini gerçekleştirilmeye katkı sunmaktadır.



Kaynak: Pexels

Su: Permakültür tasarımına başlarken arazideki suyun nasıl toplanacağı ve biriktirileceği öncelikli işler arasındadır. Arazideki su kaynağı denilince yağmurdan elde edilen su birinci sıradadır. O yüzden yapılacak olan biriktirme alanları için yağmur hendekleri, depolar gibi yapılar önem teşkil etmektedir.



Yağmur hendekleri eğime paralel yapılan aynı eş yükselti değerine sahip olan arazi üzerinde birbirlerine paralel olarak uzun kazılmış alanlardır. Yağmur hendeklerinde biriken sular toprağın alt tabakası tarafından emilir böylece hızlı buharlaşmanın ve erozyonun önüne geçilmiş

olunur. Yağmur hendeklerinin kenarları meyve ormanları için en uygun dikim yerleridir. Ayrıca çukurlara yapılacak olan malçlama veya çukurların üzerlerine doldurulacak olan çakıl ve taşlar ile biriken suyun buharlaşması da engellenebilir. Bir diğer su toplama yöntemi çatılardan inen yağmur sularını depolarda biriktirmektir. Bu depolar çeşitli malzemelerden yapılabilir. Burada biriken sular kümes hayvanlarının ya da büyükbaş hayvanların su ihtiyacı için kullanılabilir gibi bahçe sulamak için de kullanılabilir.

Örüntü: Tasarımın doğaya uygunluğu için ve doğala benzemesi için belirli bir örüntü üzerine oturtulması önem arz etmektedir. Doğada her yerde var olan örüntüler enerji akışı için ve doğanın kurallarına uymak için izlenen yollardır. Ayrıca örüntülerle doğal akış kendi yolunu bulacak ve arazinin verimli kullanılmasını sağlayacaktır. Kullanılacak örüntü bir salyangozun spiral kabuğu olabileceği gibi yaprak üzerindeki dendritik yapıya da benzeyebilir. Önemli olan *Kaynak : Pixabay* arazinin yapısına en uygun örüntünün nasıl olacağına karar vermek ve araziye bu örüntüye yönelik tasarlamaktır.



Malçlama: Malçlama, ekim yapılacak alanların ekim yapıldıktan sonra toprağın güneş ile olan temasını minimize etmek amacıyla kullanılan toprak üstü örtülerdir. Malçlama için ekin sapları, talaş, saman, taş, yapraklar, ağaç kabukları gibi malzemeler kullanılabilir. Bu malzemeler zamanla organik olarak çözünerek toprağın yapısına katılabilmektedir. Malçlamanın güneş ışığını keserek yabancı otların toprak üzerinde büyümesini engelleme, toprak yüzeyindeki buharlaşmayı azaltarak veya engelleyerek toprağın nemli kalmasını sağlama, toprağın çıplak kalmasını önleyerek yağmur, rüzgâr gibi etkenler sonucunda oluşabilecek toprak erozyonunu engelleme, toprağın üzerine



Kaynak: Pixabay

gelen doğrudan güneş ışığını azaltma ve nem tuttuğu için biyolojik aktivitelerin daha verimli olmasını sağlama, toprağın organik madde ve besin değerlerine katkıda bulunma ve bitkinin büyümesi için kullanılacak suyun daha tasarruflu kullanılmasına imkan tanıma gibi olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir.

Malçlamanın bu olumlu etkilerinin yanı sıra bazı olumsuz etkilerinin de olabileceği göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Malç materyalleri bazı kemirgenler için barınma yeri haline gelebilir ve bu durumda mahsulün zarar görmesine neden olabilir. Bunun için malçlama yapılan alanların sıklıkla kontrol edilmesi önerilmektedir. Ayrıca malç olarak kullandığımız materyallerin sağlıklı olması yani küflü, mantarlı ya da zirai ilaçlama gerektirecek hastalıklar içermemesi önem arz etmektedir. Aksi takdirde kullandığımız malçtan hastalıklar ürünlerimize bulaşabilmektedir. Bunlara ilaveten karbonca zengin sap, saman ve çim artıkları gibi materyaller kullanıldığında, organik maddenin ayrışması sırasında mikroorganizmalar tarafından topraktaki azot kullanılır. Bu durum azot noksanlığına sebep olabilir. İlave azotlu gübreleme yapılması gerekebilir.

Bahçe Tasarımları: Bahçe tasarımlarında toprağın yumuşak, havalanmış, humuslu ve malçla kaplanmış olması bahçenin dikime hazır olduğunun bir göstergesidir. Bahçeyi oluştururken eve en yakın alana günlük toplanacak olan bitkilerin ekilmesi etkin enerji planlaması için önem arz etmektedir. Günlük toplanacak yeşillikler ve tıbbi aromatik bitkilerin yetişeceği bitki spirali bu yerleşim için ideal bir yapı olarak nitelendirilebilir. Bitki spiralleri yaklaşık bir buçuk metre genişliğinde bir metre yüksekliğinde yan yatmış salyangoz kabuğuna benzeyen yapılardır. Spiral yapının tepe noktasından su akacak şekilde yapılacak bir sulama sistemiyle kolayca bitkiler sulanabilir, güneşte ve gölgede kalan kısımları ile farklı güneşlenme oranı isteyen bitkiler için ideal büyüme ortamı oluşturulabilir. Spiralin toprakla buluşan en alt ucuna ise küçük bir gölet eklenerek suyu seven bitkiler bu bölgede yetiştirilebilir. Bu şekilde tek bir öğeyle en az yeri kaplayarak birden fazla amaca hizmet edebilir. Sadece otlar



Kaynak: Canva Ai

için değil meyve veren bitkiler için de anahtar deliği yatakları kullanılabilir. Anahtar deliği yatakları ile çok küçük alanlarda çok fazla ekim alanları elde edilebilir. Yürüyüş yolları en aza indirgenir ve dikim yapılacak alanlara basılmamış olur.

Meyve Ormanları: permakültür felsefesinde meyve ormanları meyve



Kaynak: Canva AI

ağaçlarının tek tür halinde ekilmesinden bir den fazla türün yan yana ve altlarında otlar ya da sebzeler olacak şekilde bir düzen oluşturulması önemsenmektedir. Meyve ormanlarında meyve ağaçlarının arasında azot bağlayıcı ağaçların olması toprağın iyileşmesi için önem arz etmektedir. Bir arada dikilecek bitki türlerinin seçilmesi permakültür tasarımını tamamlayacak şekilde olmalı ve bitkiler birbirleriyle yarışmayan türlerden seçilmesi tasarımın

daha verimli olmasına katkı sağlamaktadır.

Kompost: Kompost artık organik maddelerin bozunma sürecinden geçirilerek tekrar humus şeklinde kullanımını sağlayan bir süreç olarak nitelendirilebilir. Mutfak artıkları, budama sonrası açığa çıkan dallar ve yapraklar, biçilmiş çimler artık organik maddelerdir. Bahçelerde yapılacak olan sıcak ve soğuk kompost, solucan kompostu, evlerin balkonlarında ya da mutfaklarında yapılabilir olan bokashi kompostu toprak için değerli organik gübreyi üretmek için önemlidir. Sıcak kompost, doğru karbon-azot oranı ile optimum sıcaklık, su, hava isteyen çürüme sürecini içermektedir. Organik olan her şeyin konabileceği sıcak kompostta konulacak olan artıklar karbon-azot oranını iyi belirlemek son derece önemlidir. Soğuk



Kaynak: Pixabay

kompost ise sıcak kompost kadar hızlı gerçekleşmeyen doğal bir çürüme sürecidir. Solucan kompostunda çürüme işini solucanlar gerçekleştirirken bokashi kompostunda bu işi lactobasil bakterileri gerçekleştirir. Her ikisi içinde

kapalı ortamlar gereklidir. Bokashi kompostu ve solucan kompostu evlerde yapılabilme imkanına sahiptir.

Permakültürün Uygulanabilirliği

Permakültür uygulamaları ile kentlerde yeşil alanlarda üretim yapılırken hem de doğal dengenin bozulmaması öngörülebilir. Kaynakların tasarruflu kullanımı ile israfın, atık yönetimi ile çevre kirliliğinin önüne geçilebilir. İnsanların toprakla etkileşime girmesi ve ürün elde etmeleri, bunları yaparken sosyalleşmeleri ve gelecek nesillerin topraktan uzak büyümemeleri, bu konudaki bilincin yüksek olmasını sağlayabilmektedir. Yapılan çalışmalarla biyoçeşitliliğin devamının sağlanması da permakültürün faydalı olduğunu ortaya koymaktadır. Permakültürün yapılabilmesi için insanlarda belirli bir bilinç seviyesine sahip olması son derece önem arz etmektedir. Mollison tarafından ortaya atılmış permakültür ilkelerinin uygulanabilmesi için tüketime alışmış insan topluluklarının permakültür felsefesini benimsemeleri gerekmektedir. Bunun için de ilk adım permakültür eğitimlerinin uygulamalı olarak verilmesidir.

Permakültürün ilkeleriyle ortaya çıkan ekolojik kalkınma çözümlerinin dünya genelinde uygulamalarının sınırlı kaldığı görülmektedir. Holmgren (2020) bu duruma sebep olarak; bütüncül araştırma yöntemlerine karşı temkinli, hatta düşmanca olan, hâkim bilimsel indirgemecilik kültürü, işlevsiz ekonomik ilerleme ölçütlerinin yönlendirdiği baskın tüketim kültürü, siyasi, ekonomik ve sosyal seçkinlerin (hem küresel hem de yerel) yerel özerkliğin karşısında nüfuzunu ve gücünü kaybetme korkusunu göstermiştir.

Sürdürülebilir bir geleceğin tercih edilebilir bir gelecek olarak artan kabulü, permakültür ve onunla bağlantılı hareketlerin, hem toplumun; sosyal ve fiziksel dokusunda bir faktör olarak hem de akademisyenlerin, eğitimcilerin, aktivistlerin, planlamacıların ve politika yapıcıların giderek daha fazla anlamaya ihtiyaç duyacağı bir şey haline geleceğini ifade etmektedir.

Permakültürün Eğitime Yansımaları

Permakültürün eğitime yansımaları hem ülkemizde hem de yurtdışında görülmektedir. Ülkemizde bazı özel eğitim kurumlarının okul bahçelerinde sürdürülebilirlik eğitimi dahilinde permakültür çalışmaları yapılmaktadır. Akademik alanda yapılan çalışmalar genelde yurtdışında yapılmıştır.

İlkokul ve ortaokul kademesinde yapılan bir çalışma olan, Amerika'nın California eyaletinde Ojai'de Oak Grove School' da yapılan bir permakültür okul bahçesinde öğrencilere doğaya karşı değil doğayla birlikte çalışılması

gerektiğini permakültür ilkelerini uygulayarak hayata geçirmişlerdir. Praetorius (2006) Oak Grove School’da yapılan çalışmada bölgenin kuru ve sıcak iklimine uygulanan permakültür ilkeleriyle uyum sağlandığından, bahçeyi yaparken kullanılan öğelerin birden fazla işlevi olmasından, kenar etkisini oluşturmak için okul bahçesine bir gölet yapılarak işlevsel bağlantılar yapıldığını söylemiştir. Oak Grove School’daki permakültür uygulamasında yapılmış olan açık hava sınıfı öğrencilerin çevreyle etkileşimini, çevrenin bir parçası olmalarını sağlamıştır (Praetorius, 2006).

Lebo ve Eames (2015) yaptıkları çalışmada ortaokul öğrencilerinin fen dersine Permakültürün entegre edilmesiyle ilgili görüşlerini incelemiştir. Yapılan çalışmada fen ve sürdürülebilirlik eğitiminde permakültür kullanılmasıyla öğrencilerin fen, çevre, bilim ve sürdürülebilirlik üzerine tutumlarında nasıl bir değişimin olacağını tespit etmeye çalışılmıştır. Karma yöntem kullanılan araştırmada 14 yaşındaki 18 öğrenci sürdürülebilir gıda üretimini permakültür bahçelerinde incelemiştir. Araştırma sonucunda öğrenciler, çevreye odaklanarak fen öğrenmenin hem eğlenceli hem kalıcı olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca yapılan anketler sonucunda sürdürülebilirliğe yönelik önermelerin arttığı gözlenmiştir. Bu çalışmada Vygotsky’nin yapı iskelesinden esinlenen araştırmacılar “yapı kafesinden” bahsetmişlerdir. Yapı kafesinde fen eğitimi ve sürdürülebilirlik eğitimini bir kafes etrafında büyüyen bitkiye benzetmişlerdir. Buradaki kafes permakültürü temsil etmektedir.

Öztürk (2020) tarafından Texas’ta yapılan bir çalışmada permakültürün ilkokul müfredatına uygulanmasının öğretmen adaylarının görüşlerine etkisini incelenmiştir. Öztürk (2020) permakültürle bütünleştirilmiş fen müfredatının uygulamalarını öğretmen adayları ile “meyve ormanı” tasarımı şeklinde gerçekleştirmiştir. Katılımcılardan aldığı görüşlerde permakültürün okullarda kullanılabilirliği, permakültürün çevrenin geleceği ve sürdürülebilirlik için önemli olduğunu, öğrencilerin doğaya karşı saygı ve bilgi kazanmasına yardımcı olacağını ifade etmiştir. Ayrıca, bu çalışmanın bulguları okul bahçesinde bir gıda ormanı tasarlayarak fen kavramlarını permakültürle birleştirmek etkili bir öğrenim yolu olabileceğini göstermektedir.

Amerika Birleşik Devletleri Nebraska eyaletinde yapılan bir çalışmada ilkokul öğrencileri kendi okul bahçelerini tasarlamışlardır. Mullins (2011) tarafından yapılan çalışmada Permakültür bahçeleri kullanılarak sürdürülebilirlik kavramı vurgulanmıştır. Okul bahçesi kulübü ile yürütülen çalışmada öğrenciler çevreye karşı sorumluluk almaya başladığı, özgürce keşfetmeye çalıştığı ve hayal gücünü daha iyi kullanmaya başladığı ifade edilmektedir. Bu çalışmada neden permakültürün kullanıldığına yönelik

açıklamalarda ise permakültürün etik ve ilkelerinin açık olması, uygulanabilirliğinin her ortama uygun olması gibi etmenler sıralanmıştır.

Ülkemizde ise Çağlar Kabacık ve Deretarla Gül'un (2021) okulöncesi eğitimi ve permakültür ilişkisini inceledikleri bir çalışma bulunmaktadır. Araştırmacılara göre Permakültür eğitiminin çocuklara küçük yaşta verildiğinde sadece çocuk yetiştirmekle kalmayacağı düşünülmektedir. Çocuklarda doğa, çevre sorunları ve çözümleri, sürdürülebilirlik vb. konularda farkındalık, aynı zamanda onlara estetik duygular ve fiziksel aktiviteler için fırsat, destek sağlayacağı ifade edilmiştir. Ayrıca permakültürün öğrencilerin sosyal ve duyuşsal gelişmesinde, akademik başarılarının artmasında (özellikle kullanılan kavramlar için) fen ve matematik eğitiminde ve alet (tırmık, kürek vb.) kullanma becerilerini geliştirmede olumlu yönde katkısının olacağı vurgulanmaktadır.

Sonuç

Permakültür tasarımının özünde doğanın bir parçası olarak yaşamak ve insan diğer canlılardan üstün olmadığını ve insanın nasıl yaşama hakkı varsa diğer canlılarında yaşama hakkı var olduğunu savunmaktadır. Yeryüzünde yaşamın dengeli devam edebilmesi için insanın doğaya saygılı olması ve insanın kendisine vereceği değer ile yeryüzüne verdiği değerin paralellik göstermesi gerektiği vurgulanmaktadır. Tüm bu doğal düzenin içinde insan doğadan ayrı düşünölemeyeceğini ama insanların da doğada yönetici konumda olmasının doğal kaynakları sınırsız ve sorumsuz kullanabileceği anlamına gelmediğini ifade etmektedir. Permakültür tasarımında özellikle insanlardan doğaya zarar verene faaliyetleri yapamamaya ve teknolojileri daha dikkatli kullanmaya özen göstermeleri gerektiği vurgulanmaktadır.

Permakültür tasarımının kendine özgü belirlediği etik ve ilkelerin çevreye karşı duyarlılığı arttırmaya ve korumaya yönelik bireylerin farkındalıklarını sağlamada önemli bir role sahip olacağına inanılmaktadır. Özellikle çevreye, insana ve tüketimleri sınırlandırmaya yönelik etik kurallarının sonsuz olmayan doğal kaynakların daha bilinçli bir şekilde israf edilmeden ve çevreyi olumsuz yönde etkilemeden nasıl kullanılması gerektiğine yönelik bir rehberlik vazifesi göreceği düşünülmektedir. Hayatın her aşamasında permakültür tasarım ilişkilerinin uygulamaya konulmasının çevreye duyarlı, bilinçli ve doğada yapılan bir davranışın nasıl yansımaları olacağını bilen bireylerin yetişmesinde önemli katkılarının olacağına inanılmaktadır.

Modern dünyada, temel ihtiyaçların istikrarlı bir şekilde sağlanması, doğrudan ve dolaylı olarak bol miktarda fosil yakıtla desteklenmektedir. Uygun

olmayan zenginlik kavramları hem yenilenebilir hem de yenilenemez enerji biçimlerinin yerel akışlarını yakalama fırsatlarını göz ardı etmemize yol açmaktadır. Bu fırsatları belirlemek ve bunlara göre hareket etmek, doğal ve beşerî sermayeyi yeniden inşa edebileceğimiz enerjiyle sağlayabilir. Kullanılacak olan enerjinin azaltılması ya da oluşan atıkların tamamen geri dönüşmesi, oluşan atık suyun bahçe sulamada kullanılması gibi örneklerle permakültür sürdürülebilir kalkınmanın somutlaşmış hali olarak ifade edilebilir. Ayrıca permakültürün amacı çevresine zarar vermeyen ve kendisine yetebilen, ekolojik olarak çevresine uyumlu ve ekonomik olarak uygulanabilen uzun ömürlü yaşayan sistemler oluşturmaktır. Doğanın var olan düzenini bozmadan ekosisteme saygılı yerleşim yerleri oluşturmak permakültürün temel dayanağıdır. Bu bakımdan permakültürün sürdürülebilir kalkınma için uygulanabilir çözümler sunmak amaçları arasında yer almaktadır. Permakültür tasarımı sayesinde insanlar kentlerde kendi besinlerini kendileri üretebilecekleri sistemler kurma imkanlarına sahip olabileceği ve bu durum insanları tüketici konumdan çıkarıp üretici konumuna getireceğini vurgulamaktadır.

Permakültür tasarımı ilkelerini kullanarak; okul bahçelerinde, mahallelerinde veya balkonlarında çocukların sağlıklı gıda üretmelerine imkân tanınacağı, sürdürülebilirlik konusuna ve aşırı tüketimin yol açtığı sorunlara bir nebze farkındalığın yaratılacağı, çevre, toprak, hayvanların yaşam alanlarının iyileştirilmesi ve gübre üretimi gibi konulara verilen önemin artacağı düşünülmektedir. Permakültür tasarımının disiplinler arası bir yaklaşıma sahip olması; çevreyi, tarımı, canlı varlıkları, enerjinin verimli kullanımı ve sosyal ve eğitsel faaliyetler gibi konuları içermesi doğaya bütüncül bir şekilde bakmaya ve bireylerin tümevarımsal düşünme anlayışını benimsemesine katkısı olacağına inanılmaktadır. Bununla birlikte hayatın her aşamasında permakültür tasarımının kullanılabilir olması eğitimin birçok kademesinde de permakültürün kullanılmasına fırsat vermektedir. Özellikle okulöncesi kademesinde başlayarak ilk, orta, lise üniversite ve yetişkin bireylerin tamamına hitap ediyor olması permakültür tasarımının aslında daha kısa sürede birçok bireye ulaşabilme ve onları etkileyebilme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Çağlar Kabacık, S. ve Deretarla Gül, E. (2021). Okul öncesi eğitim ve permakültür. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. 18 (Özel sayı), 5100-5156. <https://doi.org/10.26466/opus.910266>
- Ferguson, R. S. ve Lovell, S. T. (2014). Permaculture for agroecology: design, movement, practice, and worldview. A review. *Agronomy for sustainable development*, 34, 251-274.
- Holmgren, D. (2002). *Permaculture: Principles and pathways beyond sustainability*. Hepburn, Australia: Holmgren Design Services.
- Holmgren, D. (2020). *Essence of permaculture*. Melliodora Publishing.
- Hopkins, R. (2008). *The transition handbook: Creating local sustainable communities beyond oil dependency*. Totnes, England: Green Books.
- Işık, K. (2014). *Biyolojik Çeşitlilik-Herkes İçin Okuma Parçaları*". *ANG Ali Nihat Gökyiğit Vakfı Yayınları*.
- Jarvis, T., & Pell, A. (2005). Factors influencing elementary school children's attitudes toward science before, during, and after a visit to the UK National Space Centre
- Karadoğan, S. (2016). Eğitimde sınıf-okul dışı öğrenme uygulamaları ve yaşanan sorunlar. Recep Aksu. *Türkiye'de Eğitim Sorunlarına Yönelik Akademik Değerlendirmeler Ve Çözüm Önerileri I*. (s. 47-85). Ankara: Maya
- Lebo, N. and Eames, C. (2015). Cultivating attitudes and trellising learning: A permaculture approach to science and sustainability education. *Australian Journal of Environmental Education*, 31(1), 46-59
- Mollison, B. (1979). *Permaculture two: Practical design and further theory in permanent agriculture*. Tagari Books.
- Morel, K., Léger, F. ve Ferguson, R. S. (2020). Permaculture. *Encyclopedia of Ecology* 4, 559-567. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.10598-6>
- Mullins, M., (2011). *Designing a school garden space that emphasizes children's wants and uses permaculture design methods* [Lisans bitirme tezi, University of Nebraska-Lincoln]. <https://digitalcommons.unl.edu/envstudtheses/55>
- Najafidashtape, A., and Hamamcıoğlu, C. (2018). Sorumlu üretim ve tüketim bağlamında permakültür ve kentsel açık ve yeşil alan ilişkisi. *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 3(1), 1-17.

- O'Brien L. Murray R. A marvellous opportunity for children to learn a participatory evaluation of forest school in England and Wales, forest research,
- Öztürk, S. (2020). An investigation of preservice teachers' understanding of and beliefs about teaching science in the Ec-6 classrooms using permaculture. (Master's thesis). Texas State University, ABD.
- Parlak, N. N. (2018). Ekolojik peyzaj tasarımı ve permakültür yaklaşımı. (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İstanbul.
- Praetorius, P. (2006) A permaculture school garden. *Green teacher*, 78(6).
- Smith, C. (2015). Permaculture—history and futures. *Foresight International*, 1-6.
- Whitefield, P. (2010). Permaculture design: Designing our lives with nature as the model. In A. Stibbe (Ed.), *The handbook of sustainability literacy: Skills for a changing world*. (pp. 64–69). Dartington, England: Green

Görseller:

1. Pixabay. <https://pixabay.com/de/photos/wandern-wanderer-beobachtung-berge-189721/> (Erişim Tarihi: 14.10.2024)
2. Pexels. <https://www.pexels.com/photo/rural-remote-house-near-lush-tea-plantations-on-hills-6062170/> (Erişim Tarihi: 14.10.2024)
3. Canva AI. (Erişim Tarihi: 14.10.2024)
4. Pixabay. <https://pixabay.com/tr/photos/fosil-ammonit-ta%C5%9Fla%C5%9Fma-salyangoz-111498/> (Erişim Tarihi: 14.10.2024)
5. Pixabay. <https://pixabay.com/tr/photos/%C3%A7i%C4%9Fdem-%C3%A7i%C3%A7ekler-bahar-mor-%C3%A7i%C3%A7ekler-4931554/> (Erişim Tarihi: 14.10.2024)
6. Canva AI (Erişim Tarihi: 14.10.2024)
7. Canva AI (Erişim Tarihi: 14.10.2024)
8. Pixabay. <https://pixabay.com/tr/photos/kompost-kafes-bah%C3%A7e-at%C4%B1klar%C4%B1-5992409/> (Erişim Tarihi: 14.10.2024)

7. Bölüm

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Bilgi Düzeyleri ve Görüşlerinin İncelenmesi¹

Ezgi KARASULU²

Dilek KARIŞAN³

¹ Bu çalışmanın pilot bulguları 15. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ezgikarasulu97@gmail.com, ORCID:0009-0005-6825-9378

³ Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, dilekcarisan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1791-9633

1. GİRİŞ

21. yüzyılda bilim ve teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla beraber toplum, bilim ve teknolojinin etkileşiminin önemi de artmaktadır. Geçmişten günümüze bilim toplumsal ihtiyaçlardan toplumda bilimsel gelişmelerden etkilenmektedir (Topçu, 2015). Sadler ve Zeidler (2005)'e göre insan ihtiyaçları bilimsel çalışmaları, bilimsel çalışmalarda teknolojik gelişmeleri beraberinde getirmektedir. Sosyobilimsel konular (SBK) da bilimin toplumsal boyutunun öneminin vurgulandığı en etkili araçlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Wan ve Bi, 2020). Sosyobilimsel konular doğası gereği kesin bir cevabı olmayan, karmaşık, açık uçlu ve toplumda tartışmaya sebep olan konulardır (Sadler, 2004). Bu konuların eğitim öğretime dahil edilmesi ile öğrencilerin tartışmalı konular hakkındaki farklı görüşleri bir arada görmeleri sağlanmaktadır. Örneğin nükleer santrallerinin kurulmasının tartışıldığı bir sınıf ortamında öğrenci nükleer enerji sayesinde dış ülkelere olan enerji bağımlılığımızı azaltacağı görüşünü savunurken aynı zamanda bir başka görüş olarak da nükleer santrallerde uranyum maddesinin elde edilmesi ve geliştirilmesinde yüksek miktarda radyoaktif kirliliğin oluşacağı yönünde karşıt görüşler hakkında fikir sahibi olabilir. İlgili alan yazın incelendiğinde; Genetiği değiştirilmiş organizmalar, klonlama, organ bağıışı, küresel iklim değişikliği, nükleer enerji, ötenazi, uzay kirliliği gibi konular sosyobilimsel konular olarak karşımıza çıkmaktadır (Alaçam Akşit, 2011; Sadler, 2004; Sadler vd., 2017, Topçu, 2010).

Sadler ve Zeidler (2005)'e göre sosyobilimsel konular doğası gereği toplum içerisinde anlaşmazlıklara yol açan, tartışmaya açık, sorunlu ve çözülmeyi bekleyen, birden fazla bakış açısıyla değerlendirilebilen, hakkında basit şekilde sonuca varılamayan, ahlaki ve etik konulardır. Eastwood vd. (2012)'ne göre ise bir konunun sosyobilimsel bir konu olarak kabul edilebilmesi için temelde iki özelliğe sahip olması gerekir. Bu özelliklerden biri konunun fen bilimleri konularıyla ilişkili olmasıdır. İkinci diğeri konunun sosyal yaşamda bir öneminin olmasıdır. Yani kısacası bir konunun sosyobilimsel bir konu olabilmesi için fen bilimleri temel alan ve toplumsal yaşamı ilgilendiren bir konu olması gerekmektedir. Bahsedilen sosyobilimsel konular toplumda tartışmaya sebep olmalı ve ikilem yaratmalıdır. Fakat tartışılan her konu toplumsal bir önemi olmadığı, medyada yer almadığı ve fen bilimleri ile ilişkisi bulunmadığı sürece sosyobilimsel konu olarak sınıflandırılmamaktadır (Sinir, 2024). Medyada yer alan tartışmaları izleyen, bu konular hakkında insanların görüşlerini dinleyen araştırmalar yapan bireylerin kavramları öğrenmeleri kolaylaşacak, bilimin doğasını anlamaları gelişecek ve fen-teknoloji-toplum-çevre ilişkisini anlaması kolaylaşacaktır (Yapıcıoğlu, 2020).

Fen eğitiminin amacı tüm bireyleri fen okuryazarı olarak yetiştirmektir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Gelişmiş toplumları öne çıkaran özelliğin teknolojiye gelişmeler olduğunu düşünürsek teknolojik gelişmeleri kullanan toplumlarda fen ve teknoloji okuryazarlığı o derece önem kazanacaktır. Bu yüzden ki birçok ülkenin fen öğretim programları fen okuryazarı bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Roberts (2013) fen okuryazarlığının temelde iki vizyona ayırarak incelemiştir. Vizyon I' e göre fen okuryazarlığı, fen kavramlarının, teorilerinin ve bilimsel araştırma unsurlarının anlaşılması olarak görülmektedir. Bu vizyonun özünde, fen konu alanı bilgisi ve bu bilginin doğruluğu yer alır. Bilgi aktarımı, fen bilimlerinde klasik anlamda başarı, bilimsel içerik odaklı bir yaklaşım ön plandadır. Vizyon II'ye göre fen okuryazarlığını daha geniş bir bağlama oturtarak bilim ile toplum arasındaki ilişkiyi vurgular. Fen bilgisinin, bireylerin gündelik hayatta karşılaştığı karmaşık sosyobilimsel sorunlara çözüm üretebilmek için kullanılması gerektiğini savunur. Toplumsal sorunlar hakkında bilimsel yargılarda bulunurken etik ve ahlaki faktörlerle birlikte değerlendirilmesi olarak tanımlanmasını kapsar.

Özbek ve Aslan (2024)'a göre fen eğitimi öğrencileri bilimle ilişkili toplumsal sorunlara karşı çözüm üretmelerine ve bu konularla ilgili kararlar alıp ahlaki çıkarım yapabilmelerine olanak tanımalıdır. Bu bağlamda fen eğitiminde sosyobilimsel konuların Vizyon II yaklaşımında tanımlanan fen okuryazarlığının hedefine ulaşabileceği söylenebilir (Yenilmez Türkoğlu, 2021). Bundan dolayı sosyobilimsel konular fen ve teknolojik gelişmelerin ilişkili olduğu toplumsal, etik, politik, ekonomik konuları da kapsayan geniş bir çerçeve olduğu söylenebilir.

Sosyobilimsel konuların eğitim öğretime dahil edilmesinin olumlu etkileri alan yazında birçok çalışmada belirtilmiştir. Özellikle Sosyobilimsel konular sayesinde bilim eğitiminin yalnızca bilimsel bilgi aktarımına değil, aynı zamanda öğrencilerin eleştirel düşünme, karar verme ve etik duyarlılık geliştirmelerine de katkıda bulunduğu dikkat çekilmiştir (Sadler, 2004; Zeidler ve diğ., 2005). Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve İngiltere başta olmak üzere birçok ülke fen eğitiminde sosyobilimsel konuların önemini kavrayarak bu konuları fen bilimleri programlarına entegre etmişlerdir (21st Century Science Project Team, 2003). 2005 Fen ve Teknoloji

Öğretim Programında öğretim alanından biri olan Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre vurgusunun ardından ilk kez 2013 Fen Bilimleri Öğretim Programında Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanının içinde alt alan olarak sosyobilimsel konulara yer verilmiştir (MEB, 2013). 2018 de revize edilen programda öğrencilerin sosyobilimsel konuları kullanarak karar verme, eleştirel düşünme, akıl yürütme, bilimsel düşünme gibi becerilerinin gelişmesini amaçlamıştır (MEB, 2018). Son olarak MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından hazırlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen öğretim programının (MEB, 2024) özel amaçlarında öğrencilerde sosyobilimsel konulara karşı merak uyandırma ve araştırma sorgulamaya yönlendirerek bu konulara yönelik disiplinler arası inovatif çözümler üretmeleri hedeflenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda fen bilimlerini günlük yaşamına entegre edebilen, toplum ve çevre ilişkisi kurabilen fen okuyazarı birey yetiştirme beklentisi ilk önce Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre eğitimi daha sonra da sosyobilimsel konular eğitimi yaklaşımı olarak birçok öğretim programında yer almıştır.

Sorgulamayan, araştırmayan ve tartışmayan toplumlar, yanlış ve dogmatik düşüncelerden kurtulamazlar. Bu durum, toplumların gelişimini ve yeniliklere açık olma yetisini kısıtlar, bireylerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerini engeller. Derslerde öğrencileri araştırmaya, sorgulamaya ve tartışmaya teşvik eden konuların işlenmesi, çağdaş ve bilinçli bireyler yetiştirmek açısından büyük önem taşır. Bu bağlamda, sosyobilimsel konular tartışmaya açık konular olduklarından, öğrencilerin analitik düşünce, etik değerlendirme ve problem çözme becerilerini güçlendirir. Fen bilimleri dersleri, sosyobilimsel konuları öğrencilere en etkili şekilde aktarabilecek, onları bilimsel bilgiyi toplumsal sorunlara uyarlama yetisi kazandırabilecek ideal bir zemin sunar.

Fen bilimleri dersinin bir parçası olan sosyobilimsel konularda öğrencilerin toplumsal sorunlara karşı duyarlı olmasını, sorgulama yapmasını, eleştirel düşünmesini, etik konular hakkında muhakeme yapabilmesini sağlar. Bu sorunların sınıf ortamına taşınması öğrencilerin fen bilimleri konularıyla toplumsal sorunlar arasında ilişki kurabilmesine, fen bilimleri dersinin amaçlarından olan sorgulayan, araştıran bireyler olmasına olanak sağlar. Sosyobilimsel konular doğası gereği ikilem içeren konular olduğu için sınıf ortamına taşınması öğrencilerin yansıtıcı muhakeme yolu ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinde etkili bir yoldur. (Karşan, 2021). Ayrıca, bu konular üzerine çözüm önerileri sunmaları, öğrencilerin karar verme ve bilimsel tartışma yetkinliklerini geliştirmeleri açısından da son derece önemlidir (Ersözlü, 2008).

Sosyobilimsel konular öğrencilerin günlük yaşamda karşılaşabilecekleri sorunlardan olduğu için bu konuların iyi anlaşılıp öğrencilere iyi bir şekilde öğretilmesi gerekmektedir (Albe, 2008; Kolsto, 2006; Nielsen, 2012; Walker & Zeidler, 2007). Burada en büyük görev öğretmenlere düşmektedir. Öğrencilere farklı bakış açıları kazandırmak ve kendi inanç sistemlerini gözden geçirmelerini sağlamakta fen bilimleri öğretmenlerinin üzerine düşen görevlerdendir (Zeidler & Nichols, 2009). Sadler (2004)' e göre fen bilimleri öğretmenlerinin sosyobilimsel konular hakkında bilgi ve farkındalığa sahip olmaları, toplumu geleceğe taşıyacak nesiller yetiştirme hedefi göz önünde bulundurduğunda büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda öğretmen adaylarının da eğitim süreçleri boyunca bu konuda derinlemesine bilgi edinmeleri ve farkındalıklarının yüksek olması önemlidir. Böylece mezun olduklarında toplumdaki sorunlara karşı öğrencileri bilinçlendiren, sorgulatan, eleştirel düşüncelerini sağlayan öğretmenler olarak görev alabilirler.

Bu çalışmada fen bilimleri öğretmen adayları ile çalışmamızın nedeni, onların gelecekte öğrencilere fen eğitimi verecek olan bireyler olmalarıdır. Öğretmen adaylarının SBK'ya ilişkin bilgi düzeylerinin ve kaynaklarının yanı sıra sınıflarında bu konuları ele almaya yönelik görüşlerinin bilinmesi, etkili bir fen eğitimi için büyük önem taşır. Ayrıca, öğretmen adaylarının bu konulara yönelik farkındalık ve yaklaşımlarının incelenmesi, fen eğitimi programlarının geliştirilmesi ve gelecekteki eğitim uygulamaları açısından değerli veriler sunmaktadır. Bu çalışmada amaç fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki bilgi düzeyleri ve bu konuların derslerde yer verilmesi hakkındaki görüşlerinin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın alt problem cümleleri aşağıdaki gibidir.

- 1) Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki bilgileri ne düzeydedir?
- 2) Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki bilgi kaynakları nelerdir?
- 3) Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara derslerde yer verilmesi hakkındaki görüşleri nelerdir?

2. YÖNTEM

Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki bilgi ve görüşlerini incelemek amacıyla durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum tespit çalışmaları belirli bir durumun, olayın, olgunun veya fenomenin derinlemesine ve kapsamlı bir şekilde incelenmesi için kullanılan bir yaklaşımdır. Durum çalışması, araştırmacıya bir olgunun gerçek yaşam bağlamında ve detaylı bir şekilde anlaşılmasına olanak sağlar. (Yin, 2014).

2.1 Çalışma Grubu

Çalışmanın katılımcıları, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Öğretmenliği programında öğrenim gören 14 öğrenci (11 kız, 3 erkek) olup, 2. sınıf düzeyindedir. Bu öğrenciler, üniversite eğitimlerinin ilk yılında fen bilimlerine yönelik temel derslerin yanı sıra eğitimle ilgili çeşitli sosyal bilim dersleri de almışlardır. Fen alanındaki dersler arasında fizik, kimya, biyoloji ve organik kimya gibi temel bilimsel dersler yer alırken; aynı zamanda eğitim felsefesi, sosyoloji, psikoloji ve sınıf yönetimi gibi pedagojik dersler de müfredatlarında bulunmaktadır. Katılımcılar, enerji kaynakları konusunu daha önce çevre kimyası dersinde kısmen ele almış olsalar da, bu konuyu daha derinlemesine ve açık bir şekilde ele alan ders, Alternatif Enerji Kaynakları adlı seçmeli derstir. Bu ders, katılımcıların alternatif enerji kaynaklarıyla ilgili daha fazla bilgi edinmelerini sağlamak amacıyla seçilmiş olup, dersin etkilerinin öğrencilerin görüşlerini değiştirmede düşünülmemektedir. Veriler, dönemin başında toplanmış olup, öğrencilerin konuya ilişkin tutumları ve bilgileri dersin henüz başladığı aşamada incelenmiştir. Bu katılımcılar, sosyobilimsel konularda daha fazla bilgi edinmeye ve bu tür konulara dair duyarlılıklarını artırmaya yönelik eğitim süreçlerinin bir parçası olarak seçilmişlerdir.

2.2 Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı, araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir ve 6 sorudan oluşmaktadır (Ek 1). Bu sorular, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki bilgi ve tutumlarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Sorular, bilim, teknoloji, toplum ve çevre ilişkisini, etik sorunları, sosyobilimsel konuları, bu konulara dair bilgi kaynaklarını incelemeyi hedeflemektedir. Ayrıca, öğrencilerin etik konularda duyarlılıklarını artırmak için derslerde yapılabilecek uygulamalar hakkında da görüşler alınmaktadır.

Veri toplama aracının geliştirilmesi sürecinde, ilgili literatür taranarak sorular oluşturulmuş ve sosyobilimsel konular alanında çalışan iki uzmandan görüş alınmıştır. Uzman görüşlerine dayanarak sorular yeniden düzenlenmiş ve dil kontrolü için Türkçe eğitimi profesöründen yardım alınarak dil bilgisi düzeltmeleri yapılmıştır. Son olarak, form iki öğrenciye incelenerek soruların anlaşılabilirliği kontrol edilmiş ve gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra nihai form hazırlanmıştır.

2.3 Veri Analizi

Veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi, nitel araştırma verilerinin sistematik olarak incelenip değerlendirilmesi sürecidir. Bu yöntem, verilerin belirli temalar veya kodlar altında organize edilerek anlamlı ve özetleyici sonuçlar elde edilmesini sağlar (Roberts, 2020). İçerik analizi, genellikle metinler, söylemler, görüşmeler, yazılı belgeler ve diğer yazılı kaynaklardan veri toplandığında uygulanır.

2.4 Geçerlik Güvenirlik

Bu çalışmada, iki araştırmacı bağımsız kodlama yapmıştır. Bağımsız kodlama, araştırmacıların aynı veri seti üzerinde ayrı ayrı kodlama yapmalarını ve ardından bu kodlamaların karşılaştırılmasını içeren bir süreçtir. Bu yaklaşım, veri analizinde araştırmacıların subjektif önyargılarından arınarak daha güvenilir ve geçerli sonuçlara ulaşılmasını sağlar. Güvenirlik hesaplama sürecinde, Miles ve Huberman (1994)'ın önerdiği hesaplama yöntemlerine dayalı olarak güvenirlilik katsayısı belirlenmiş ve uyum yüzdesi % 80 olarak bulunmuştur. Ardından, iki araştırmacı tekrar bir araya gelerek, kodlama üzerinde fikir ayrılıkları yaşadıkları konuları tartışmış ve bu konularda anlaşmazlıkları çözerek tutarlılığı sağlamışlardır. Bu süreç, iki araştırmacının kodlama sonuçları arasındaki uyumun değerlendirilmesine yönelik etkili bir yöntemdir.

Etik Hususlar

Katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilmiş ve gönüllü olarak katılmaları sağlanmıştır. Anketler anonim olarak toplanmış ve kişisel bilgilerin gizliliği korunmuştur.

3. BULGULAR

Çalışmada, fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara ilişkin bilgi ve tutumları belirlenmeye çalışılmıştır. Fen bilimleri öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler tema, kategori ve kodlar altında sınıflandırılarak tablo haline getirilmiştir. Ek-1'de yer alan sorulardan 1, 2 ve 3 numaralı sorular birinci alt probleme; 4 numaralı soru ikinci alt probleme; 5 ve 6 numaralı sorular üçüncü alt probleme aittir.

Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Fen bilimleri öğretmen adaylarının bilim, teknoloji ve toplum arasında ilişkinin olup olmadığını ilişki varsa eğer bunun yönünü belirlemek amacıyla, öğretmen adaylarına "Bilim, teknoloji ve toplum ilişkili midir? Nasıl?" sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular, Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bilim-Teknoloji-Toplum-Çevre İlişkisi Hakkındaki Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Örnek Alıntılar
Bilim Toplum ve Çevre ilişkisi	Tek yönlüdür.	Bilimin etkileri	Bilim toplumu etkiler.
		Teknolojinin etkileri	Teknoloji toplumu etkiler.
	Çok yönlüdür	Olumsuz etkiler	Teknoloji çevreye zarar verir.
		Teknolojinin etkileri	Teknoloji, toplumu ve bilimi etkiler. Teknoloji, toplumu ve çevreyi etkiler.
Karşılıklı etkileşim	Bilimin etkileri	Bilim, toplum ve çevreyi etkiler.	Bilim ve teknoloji toplum ve çevreyi olumlu etkiler.
		Olumlu etkiler	Toplum ve çevre bilimi etkiler.
	Toplum ve çevrenin etkileri	Toplum ve çevre bilimi etkiler.	Toplum ve çevre bilim ve teknolojiyi etkiler.
		Bilim ve teknolojinin etkileri	Bilim ve teknoloji, toplum ve çevreyi etkiler.
Karşılıklı etkileşim	Karşılıklı etkileşim	Toplum bilimi ve teknolojiyi etkiler, bilim ve teknoloji de çevreyi etkiler.	Bilim ve teknoloji karşılıklı etkileşir.
		Teknolojinin gelişimi	Toplum ve çevre bilimi geliştirir, bilim teknolojiyi geliştirir. Teknoloji toplum yararınadır. Teknoloji gelişimi problem çözme ve ihtiyaçlara dayalıdır.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının bilim, teknoloji, toplum ve çevre ilişkisine verdikleri cevaplar incelendiğinde, adayların bu ilişkilerin tek yönlü, çok yönlü ve karşılıklı etkileşimli doğasına dikkat çektiği görülmüştür. Öğretmen adayları, bilimin ve teknolojinin genellikle tek yönlü bir ilişkiyle toplumu etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca, teknolojinin çevreye zarar verdiği ve bu konuda endişelerin olduğu ifade edilmiştir. Örnek öğretmen adayı görüşleri şu şekildedir.

“Bilimdeki çoğu gelişme teknolojinin gelişimini de etkiler. (ÖA12)

“Teknoloji geliştikçe insanların sosyal hayatı değişir. Yıllar önce elektriğin olmadığı zamanki toplumla şimdiki toplum çok farklı.” (ÖA13)

Diğer yandan, teknolojinin çok yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu belirten öğretmen adayları, teknolojinin hem toplumu hem de bilimi etkilediğini, aynı zamanda toplum ve çevre üzerinde de etkiler yarattığını vurgulamışlardır. Bilimin etkilerine yönelik düşünceler ise genellikle bilimin toplum ve çevre üzerinde bir etkisi olduğu yönündedir. Aynı zamanda, bilimin ve teknolojinin toplum ve çevre üzerinde olumlu etkiler yarattığına dair düşünceler de

bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının bazıları, toplum ve çevrenin yalnızca bilimi etkilediğini savunurken, diğerleri toplum ve çevrenin hem bilimi hem de teknolojiyi etkilediğini düşünmektedir. Fen bilimleri öğretmen adaylarının bilim ve teknolojinin çok yönlü ilişkisi hakkındaki görüşleri, bu iki unsuru toplum ve çevreyi etkileyen faktörler olarak görmektedir. Örnek öğretmen adayı görüşleri şu şekildedir.

“Teknoloji geliştikçe bilimsel araştırmalar daha üst düzey makineler yapılır. Böylelikle araştırmalar hız kazanır hem de daha ayrıntılı yapılır. Bu gelişmelerin hepsi toplumu ve çevreyi de hem iyi hem kötü anlamda etkiler.” (ÖA5)

“Bilim ve teknoloji geliştikçe toplum ve çevre de gelişir. Bilim ve teknolojiadaki yenilikler arttıkça toplumda bilinçlenir.” (ÖA14)

Öğretmen adaylarının karşılıklı etkileşimle ilgili düşünceleri ise, toplumun bilimi ve teknolojiyi etkilediği, bilim ve teknolojinin de çevreyi etkilediği yönündedir. Ayrıca, bilim ve teknolojinin karşılıklı etkileşim içinde olduğunu, toplum ve çevrenin bilimi geliştirdiğini, bilimin de teknolojiyi ilerlettiğini, teknolojinin ise toplumun yararına hizmet ettiğini ifade etmişlerdir. Diğer yandan, öğretmen adayları teknolojinin gelişiminin esas olarak problem çözme ve ihtiyaçlara dayalı olduğunu düşünmektedirler. Örnek öğretmen adayı görüşleri şu şekildedir.

“Teknolojik gelişmeler bilimi, bilim teknolojiyi etkiler. Dolayısıyla bilim ve teknoloji de toplum ve çevreyi kalkındırır.” (ÖA4)

“Toplum ve çevre bilimin kaynağıdır. Bilime yön gösterirler. Aynı zamanda teknolojinin de bilime katkısı vardır. Teknoloji geliştikçe bilimin imkanları artar.” (ÖA1)

“Bilim ve teknoloji toplum ve çevrenin ihtiyaçlarına göre gelişir.” (ÖA6)

Fen bilimleri öğretmen adaylarına “Bilim ve teknolojik gelişmelerin etik boyutu var mıdır? Örnek veriniz.” Sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular, Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bilim ve Teknolojinin Etik Boyutu Hakkındaki Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Örnek alıntılar
Etik	Toplum ve Çevre Etiği	Olumlu etkileri	Bilim ve teknoloji geliştikçe toplumun yararına projeler üretilir.
		Olumsuz etkileri	Bilim ve teknolojiadaki gelişmeler topluma ve çevreye zarar veriyorsa bu çalışmaların etikliği sorgulanır.
Araştırma Etiği	Yenilikçilik ve özgünlük	Deneysel çalışmalar	Canlılar üzerinde yapılan deneylerin etik boyutu incelenebilir. Klonlama çalışmalarının yasaklanması
		Yapılan çalışmalar özgün olup başka çalışmalara tıpa tıp benzememelidir.	
Yazın Etiği	Kişisel bilgilerin gizliliği	Kaynak kullanımı ve izin	Kişisel bilgilerin gizliliği ihlal edilmemelidir. Bir yazının ya da başka bir bireyin düşüncelerinin kaynakça belirtmeden izinsiz kullanılmamalı

Fen bilimleri öğretmen adaylarının bilim ve teknolojinin etik boyutu hakkındaki görüşleri incelendiğinde bilim ve teknolojinin toplum ve çevre üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri olabileceğine dikkat çekmektedirler. Olumlu etkiler bölümünde, bilim ve teknolojinin gelişmesinin topluma fayda sağlayan projeler ortaya koyduğuna vurgu yapılmıştır. Ancak, olumsuz etkiler kısmında, bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin bazen toplum ve çevreye zarar verebileceği ve bu durumda çalışmaların etikliğinin sorgulanması gerektiği belirtilmiştir. Öğretmen adaylarının verdikleri bazı cevaplar aşağıda verilmiştir.

“Bilim ve teknoloji birçok öğrencinin katıldığı projelere yardımcı oluyor ve projede genelde ihtiyaçlardan doğar.” (ÖA1)

“Bilim ve teknolojiadaki bir gelişme çevreye veya topluma en ufak bir zarar veriyorsa o teknolojik gelişmenin etik boyutu sorgulanır.” (ÖA2)

Öğretmen adayları, araştırma etiğine de değinmektedirler. Deneysel çalışmalar kategorisinde, özellikle canlılar üzerinde yapılan deneylerin etik boyutunun önemine vurgu yapılmıştır. Hayvanlar veya insanlar üzerinde yapılan bilimsel deneylerin etik kurallar çerçevesinde yapılması gerektiğini ifade etmektedirler. Ayrıca, klonlama çalışmalarının yasaklanması konusunda da etik bir duruş sergilenmiş, klonlama gibi biyoteknolojik gelişmelerin etik açıdan tartışılması gerektiği ifade edilmiştir. Öğretmen adayları, bilimsel çalışmaların yenilikçi ve özgün olmasının önemine de değinmişlerdir. Yapılan çalışmaların, diğer çalışmalara benzer olmaması gerektiği ve özgünlük taşıması gerektiği ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının verdiği örnek cevaplar aşağıdaki gibidir.

“Örneğin klonlama teknolojisi ileride olumsuz sonuçlar doğuracağı için yasaklamıştır.” (ÖA4)

“Bilimsel deneylerde hayvanların denek olarak kullanılması bazen de insanların denek olarak kullanılması gibi durumlar etik boyutunu sorgulamamıza sebep oluyor.” (ÖA12)

“Bilim ve teknoloji alanında yenilik yapılacaksa yapan kişiye özgü olmalı, fikri araştırmalıdır. Yani başkasından örnek olsa da tıpa tıp aynı olmamalıdır.” (ÖA8)

Yazın etiğiyle ilgili olarak, öğretmen adayları iki ana konuya dikkat çekmektedir. İlk dikkat çekilen konu kişisel bilgilerin gizliliği ihlal edilmemesi yönündedir. Bu bağlamda bireylerin özel bilgilerinin korunması gerektiği ve kişisel verilerin etik kurallar çerçevesinde kullanılmasının gerektiği ifade edilmiştir. İkinci olarak, kaynak kullanımı ve izin konusu ele alınmıştır. Başkalarının yazılı eserlerinin veya düşüncelerinin, uygun bir şekilde kaynak gösterilmeden kullanılmaması gerektiği ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının görüşleri aşağıda verilmiştir.

“Örneğin gelişmelerde kullanılan bir fikrin, yazının veya gelişmenin başka bir bireyin düşüncelerini ortaya koyduğu gelişmeyi kaynakça belirtmeden izinsiz bir biçimde kullanılması bilim ve teknolojiye etik bir boyut olduğunun göstergesi olabilir.” (ÖA9)

“Kişisel bilgilerin gizliliği önemlidir. Ziyaret ettiğimiz Web siteleri kişisel verilerimizi ihlal etme hakkına sahip değiller.” (ÖA5)

Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların tanımına yönelik “Sosyobilimsel konular nedir? Tanımlayabilir misin?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular aşağıda Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konuların Tanımı Hakkındaki Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Örnek alıntı
Sosyobilimsel Konular	Sosyobilimsel konuların doğası	Zıt kutuplu olaylar	Bilimsel olaylar karşısında zıt görüşler bulunmaktadır.
		Tartışmalı konular	Yararlı veya zararlı olan konular, Bilimsel gelişmelerin ve teknolojik ilerlemelerin tartışmalı yönlerini oluşturur.
	Bilim Teknoloji Toplum etkileşimi	Teknoloji Toplum	ve Bilim ve teknolojiye ilgili olumlu ve olumsuz görüşler bulunmaktadır ve bu uygulamaların sonuçları toplum üzerinde çeşitli etkiler yaratmaktadır.
		Bilim Teknoloji	ve Toplumu bilim ve teknolojiyle ilişkilendiren konular
		Bilim Toplum	ve Toplumu etkileyen bilimsel olaylar Bilim ve toplum iç içe geçmiş iki alan

Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların tanımına yönelik görüşleri incelendiğinde Öğretmen adayları, sosyobilimsel konuların doğasında zıt görüşlerin ve tartışmalı konuların bulunduğunu ifade etmektedir. Zıt kutuplu olaylar kategorisinde, bilimsel olaylar karşısında farklı ve karşıt görüşlerin var olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, tartışmalı konular altında, bilimsel gelişmelerin ve teknolojik ilerlemelerin yararlı veya zararlı olabileceği, bu nedenle sıkça tartışmaya açık konular oluşturduğu ifade edilmiştir. Örnek öğretmen adayı görüşleri şu şekildedir.

“Bir toplumdaki insanların herhangi bir bilimsel olay sonucunda karşılıklı olarak zıt kutuplara ayrılması olarak tanımlayabilirim.” (ÖA7)

“Toplumunu ilgilendiren yararlı veya zararlı olduğu tartışılabilen konulardır.” (ÖA6)

Fen bilimleri öğretmen adayları, bilim, teknoloji ve toplum arasındaki etkileşimi de önemli bir boyut olarak ele almışlardır. Bu kategoride, öğretmen adayları bilim ve teknolojinin toplumu nasıl etkilediği ve toplumun bilimsel gelişmelere nasıl yanıt verdiği üzerine düşüncelerini paylaşmışlardır. Teknoloji ve Toplum kategorisinde, öğretmen adayları bilim ve teknolojiadaki uygulamaların toplum üzerinde olumlu ve olumsuz etkiler yaratabileceğini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının örnek görüşü şu şekildedir.

“Bilimin teknolojiadaki bir uygulamasının toplum üzerinde hem olumlu hem olumsuz sonuçlarının olmasıdır.” (ÖA4)

Bilim ve Teknoloji kategorisinde, öğretmen adayları bilim ve teknolojinin toplumla nasıl ilişkilendirildiğine dikkat çekmişlerdir. Bu ilişki, bilim ve teknolojik gelişmeler sayesinde toplumun gelişmesi, bilinçlenmesine katkı sunabilmesi olarak görülmektedir. Öğretmen adaylarının verdiği örnek cümleler aşağıdaki gibidir.

“Sosyobilimsel konular bilimsel ve teknolojik gelişmenin toplumda olumlu ya da olumsuz görüş oluşturmaktadır.” (ÖA2)

“Toplumunu bilim ve teknolojiyle ilişkilendiren konulardır.” (ÖA8)

Bilim ve Toplum kategorisinde ise, bilimsel olayların toplum üzerinde önemli etkiler yaratabileceği ifade edilmiştir. Ayrıca, bilim ve toplumun iç içe geçmiş iki alan olduğu ifade edilmiştir. Örnek öğretmen adayı görüşleri aşağıda verilmiştir.

“Tam emin olmamakla birlikte sosyal toplum ve bilimin iç içe olduğu konulardır.” (ÖA5)

“Toplumun genelini etkileyen aynı zamanda bilimin konu olarak inceleyebileceği bilimsel dayanağı olan konulara sosyobilimsel konular diyebiliriz.” (ÖA9)

“Hem toplumu hem bilimi ilgilendiren konulardır.” (ÖA10)

İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkında bilgi kaynaklarını belirlemek amacıyla, "Sosyobilimsel konular hakkında bilgi kaynaklarınız nelerdir?" sorusu yöneltilmiş ve elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 4

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konularda Haber veya Bilgi Kaynakları Hakkındaki Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	frekans
Bilgi Kaynakları	Yazılı Kaynaklar	Kitaplar	1
		Dergiler	3
		Gazeteler	2
		Makaleler	4
	Görsel ve İşitsel Kaynaklar	Televizyon kanalları	5
		Sosyal medya	8
	Dijital ve İnteraktif Kaynaklar	İnternet	1
		Anketler	1
	Eğitim Kaynakları	Dersler	3
		Resmi Kurumlar	Bakanlık açıklamaları

Tablo 4 incelendiğinde fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konularla ilgili bilgi edinme yöntemlerinin çeşitliliği ve hangi kaynakları daha sık kullandıkları hakkında önemli bilgiler elde edilebilir. Fen bilimleri öğretmen adayları için sosyobilimsel konulara dair bilgi edinmede en fazla başvurulan yazılı kaynak

makaleler (f=4) olmuştur. Öğretmen adayları dergilere (f=3) ve gazetelere (f=2) de başvurduklarını belirtmişlerdir. Ancak bu kaynakların kullanım sıklığı makalelere kıyasla daha düşüktür. Kitaplar (f=1) sosyobilimsel konularda en az başvurulan yazılı kaynaklardan biri olmuştur. Örnek öğretmen adayı görüşleri şu şekildedir.

‘‘Bilimsel makaleler, bilimsel dergiler, kitaplar’’ (ÖA12)

Sosyal medya (f=8) öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkında bilgi edinirken en fazla başvurdukları kaynak olarak öne çıkmıştır. Televizyon (f=5) bu konularda bilgi edinme açısından önemli bir kaynak olarak sunulmuştur. Öğretmen adaylarının verdiği örnek cevaplar aşağıda verilmiştir.

‘‘Tv kanalları, sosyal medya, bilim dergileri’’ (ÖA2)

İnternet, sosyobilimsel konular hakkında bilgi edinmede sıklıkla başvuru yapılan bir kaynak olmasına rağmen, bu tabloda internet yalnızca 1 kez belirtilmiştir. Ayrıca, anketler (f=1) gibi daha interaktif ve katılımcı araştırma yöntemlerine de başvurdukları görülüyor, ancak bu yöntem daha az tercih edilmiştir. Öğretmen adaylarının örnek görüşü aşağıdaki gibidir.

‘‘İnternet, dergi, televizyon’’ (ÖA1)

Eğitim sürecinde alınan dersler (f=3) de öğretmen adaylarının sosyobilimsel konularda bilgi edinme kaynakları arasında yer almaktadır. Ancak bu, daha sınırlı bir kaynak olarak diğer başvuru kaynaklarına göre daha az tercih edilmektedir. Örnek görüş aşağıda verilmiştir.

‘‘Gördüğüm dersler ve sosyal medyadaki haberler’’ (ÖA11)

‘‘Ders, sosyal medya, TV’’ (ÖA7)

Resmi kurumların açıklamaları da bir kaynak olarak kullanılmaktadır, ancak bu kaynak yalnızca bir kez belirtilmiştir. Öğretmen adaylarının örnek görüşleri şu şekildedir.

‘‘Sosyal medya ve yapılan anketler olabilir. Sağlık Bakanlığı açıklamaları olabilir.’’ (ÖA6)

Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Fen bilimleri öğretmen adaylarına, sosyobilimsel konulara derslerinde yer verilmesiyle ilgili görüşlerini öğrenmek amacıyla, ‘‘Öğrencilerinizin etik konulara hassasiyet göstermesi için derslerinizde ne tür uygulamalara yer verirsiniz?’’ sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular, Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Derslerinde Etik Konulara Yer Verirken Uygulayacağı Uygulamalar Hakkındaki Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	frekans
Öğretmen Merkezli	Bilgilendirme ve tartışma	Zararlı noktalara değinme	1
		Konuya değinme	4
		Tartışma ortamı oluşturma	2
Öğrenci Merkezli	Görsel ve işitsel materyal kullanma	Görsel ve haber izletme	1
		Video izletme	1
	Araştırma ve doğrulama	Konuyu araştırma	1
		Bilgilerin doğruluğunu öğretme	1
		Proje yapma	1

Fen bilimleri öğretmen adaylarının etik konuları öğretirken yer verdiği uygulamalar incelendiğinde genellikle öğretmen merkezli yöntemlere başvurmayı tercih ettikleri görülmektedir. Öğretmen adayları, etik konularda zararlı olabilecek noktaları dile getirmeyi (f=1) öğrencilerin bu noktaları fark etmelerini sağlamayı hedeflemektedir. Aynı

zamanda konuya değinerek (f=4) etik konulara dair temel bilgiler verip öğrencilerin bu konulara dair farkındalık kazanmalarını sağlamayı amaçlamaktadırlar. Bu yöntem en fazla tercih edilen yaklaşımdır. Aynı zamanda öğretmen adayları tartışma ortamı oluşturarak (f=2)etik sorunlar ve sosyobilimsel konular üzerine öğrencilerle tartışmalar yapabileceklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının görüşleri aşağıda verilmiştir.

“Öğrencilerin farklı görüşlere sahip bir konuyu bütün yönleriyle tartışabilecekleri, düşüncelerini rahatça ifade edebilecekleri bir ortam hazırlayıp teorikten ziyade onları düşünmeye yönlendirebiliriz.” (Ö4)

Öğretmen adayları, görsel ve işitsel materyallerden haberler (f=1) ve videoları (f=1) kullanarak derslerini daha etkili hale getirmeyi amaçlamaktadır. Örnek görüş aşağıda verilmiştir.

“Her konu sonrası eğer o konunun etik bir değeri varsa dersin sonunda ondan bahsetmek veya video izleterek yer vermeyi düşünüyorum.” (ÖA2)

Öğretmen adaylarının öğrenci merkezli yöntemlerden öğrencilere konuyu araştırarak (f=1) öğrencilerin etik konularda araştırmalar yaparak kendi bilgi ve görüşlerini oluşturabilmeleri amaçlanmaktadır. Bununla birlikte öğrencilerin araştırma yaparak, ekip çalışmasıyla sorunları çözmeye yönelik becerilerini geliştirmelerini sağlayan proje yapma (f=1) fırsatı verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Öğretmen adayları öğrencilere etik ve sosyobilimsel konularla ilgili bilgilerin doğruluğunu sorgulamayı (f=1) öğreteceklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının örnek görüşü aşağıdaki gibidir.

“Öncelikle kaynaklardan bilgilerin doğruluğunu nasıl araştıracaklarını öğretmeye çalışırım.” (ÖA12)

Fen bilimleri öğretmen adaylarına sosyobilimsel konulara derslerinde yer verilmesiyle ilgili görüşlerini öğrenmek amacıyla “sosyobilimsel konulara derslerde yer verilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz? Neden böyle düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Derslerde Sosyobilimsel Konulara Yer Verilmesi Hakkındaki Görüşleri

Tema	Kategori	Kod
Toplum	Toplumsal gelişime etkisi	Toplum analizi Toplumsal bilinç Gelecek nesillere aktarım
Birey	Kişisel gelişime etkisi	Bilgi sahibi olma Fikirlerini ifade etme Yararlı kararlar almak Araştırma yapma isteği Bilgi kaynaklarını sorgulama

Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara derslerde yer verilmesi hakkında görüşleri incelendiğinde sosyobilimsel konuların toplum ve birey üzerinde önemli etkiler yarattığı ortaya çıkmaktadır. Toplumsal gelişime etkisi olarak öğrencilerin bu konular üzerinden toplumu daha iyi analiz edebileceklerini ve aynı zamanda toplumsal bilinçlerini geliştirmede yardımcı olacağını düşünmektedir. Öğrencilerin sosyobilimsel konular sayesinde toplumu daha derinlemesine analiz etme fırsatı bulacaklarını ve aynı zamanda toplumsal bilinçlerini geliştirerek sosyal sorumluluklarını daha iyi kavrayacaklarını ifade etmektedirler. Derslerde sosyobilimsel konulara yer vermenin bu bilgilerin gelecek nesillere de aktarılmasına olanak tanıdığı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının örnek cümleleri aşağıdaki verilmektedir.

“Toplumun ilgilendiren her konudaki gelişmelerden haberleri olması ve toplumsal bilincin aşılması gerektiğini düşünüyorum. Bu yüzden de yer verilmesi gerekiyor.” (ÖA4)

“Toplumu daha iyi analiz etmemizi sağlar.” (ÖA13)

Öğretmen adayları, sosyobilimsel konuların derslerde yer almasının bireysel gelişime de önemli katkılar sağladığını düşünmektedirler. Bu konuların, bireylerin bilgi sahibi olmalarını, fikirlerini özgürce ifade etmelerini, yararlı kararlar alabilmelerini, araştırma yapma isteği uyandırmalarını ve bilgi kaynaklarını sorgulama becerilerinin gelişimine katkı sağlayacağını ifade etmektedirler. Örnek cümleler şu şekildedir.

“İnsanlığı toplumu ilgilendiren konularda kişinin daha eğitilmiş olması ve yararlı kararlar alabilmesi için bu konuda ders olması gerektiğini düşünüyorum.” (ÖA5)

“Öğrencinin içinde yaşamış olduğu sosyal hayatta onunda bilimsel olarak bir duruşu olması, yanlış olan kulaktan duyma bilgileri doğru kabul etmemesi bilimsel dayanağını bilmesi için yer verilmesi gerektiğini düşünüyorum.” (ÖA9)

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki bilgi düzeylerini ve bu konuları derslerine dahil etme konusundaki görüşlerini incelemektir. Bu amaca ulaşmak için, öğretmen adaylarının bilim, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki ilişkiye dair görüşleri araştırılmıştır. Öğretmen adaylarının bu dört unsur arasındaki ilişkiyi çeşitli şekillerde tanımladıkları görülmüştür. Fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki karşılıklı etkileşime ilişkin görüşleri incelendiğinde, çoğunluğun bu ilişkileri karmaşık ve çok boyutlu olarak algıladığı ortaya çıkmıştır. Adayların büyük bir kısmı bilim ve teknolojinin toplum ve çevre üzerindeki etkilerine vurgu yaparak hem olumlu hem de olumsuz yönlerine işaret etmiştir. Ayrıca, toplum ve çevrenin de bilim ve teknolojiyi şekillendirdiği ve bu ilişkinin karşılıklı etkileşimlerle karakterize olduğu vurgulanmıştır. Özellikle, teknolojinin gelişiminin problem çözme ve toplumsal ihtiyaçlar tarafından yönlendirildiği belirtilerek bilim, teknoloji ve toplum arasında döngüsel bir ilişki olduğu vurgulanmıştır. Bu bulgular, fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki bağlantılar konusunda genel bir farkındalığa sahip olsalar da, bu farkındalığın daha sistematik bir bilgi birikimine dayandırılması gerektiğini göstermektedir.

Literatür incelendiğinde, bilim-teknoloji-toplum etkileşimini inceleyen birçok çalışma olduğu görülmektedir. Örneğin Wayne (2005), bilim ve teknolojinin toplum üzerindeki etkilerinin, alınan kararlara ve ilgili yönetim süreçlerine bağlı olarak olumlu ya da olumsuz olabileceğini vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Veeramani & Chowdhury (2015) bilim ve teknolojinin çevre sorunları üzerinde hem olumlu hem de olumsuz doğrudan ve dolaylı etkileri olduğunu vurgulamaktadır. Öte yandan, Cramer & Zegveld (1991) teknolojinin çevre üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri olabileceğini ve teknolojinin geliştirilmesi ve kullanımının sosyal bir boyut taşıdığını savunmaktadır.

Teknolojinin çevreye olumsuz etkilerinin olduğu çalışmaların tam tersi görüşte olan, teknoloji, iyi yönetildiğinde çevrenin sağlığını iyileştirebilir ve potansiyel olarak yaraladığı şeyleri iyileştirebilir (Bisong, & Sylvester, 2020) görüşünün savunulduğu çalışmalara rastlanmaktadır. Ancak alan yazındaki genel kamu bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir ve modern bilim ve teknolojinin savaş, çevrenin tahribi, hızlı toplumsal değişimin psikolojik maliyeti gibi potansiyel sonuçlarının modern dünya ve insanın geleceği açısından tehlikeli olduğu görüşü ortaya çıkmıştır (Ruttan, 1971).

Bu araştırmalar, bilimin ve teknolojinin toplumda olumlu değişiklikler yaratabileceğini ve toplumsal yapıların bu gelişimlere yön verebileceğini savunmaktadır. Son olarak, öğretmen adaylarının teknolojinin gelişiminin esas olarak problem çözme ve ihtiyaçlara dayalı olduğu görüşü Rogers (2014)'ün teknolojik yeniliklerin toplumsal ihtiyaçları karşılamaya yönelik evrimini anlatan çalışmalarını desteklemektedir. Geels (2002) ise, teknolojinin gelişiminin, toplumun değişen ihtiyaçlarına uyum sağlamak adına evrimsel bir süreç olduğunu ifade etmiştir. Bu durum, öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik bakış açısını anlamlı bir şekilde açıklamaktadır; çünkü adaylar, teknolojinin toplumun belirli ihtiyaçlarını karşılamak ve problemleri çözmek amacıyla geliştiğine inanmaktadırlar. Bu bulgular, öğretmen adaylarının bilim, teknoloji, toplum ve çevre ilişkisine dair düşüncelerinin, literatürdeki mevcut teorilerle uyumlu olduğunu göstermektedir.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının etik ile ilgili görüşleri, bilim ve teknolojinin toplum ve çevre üzerindeki etkileri çerçevesinde etik değerlerin önemini vurgulamaktadır. Adaylar, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin toplum yararına projeler ürettiğinde olumlu etkiler yarattığını belirtirken, bu gelişmelerin topluma veya çevreye zarar vermesi durumunda etik sorgulamanın kaçınılmaz olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırma etiği bağlamında, deneysel çalışmaların etik boyutu, özellikle canlılar üzerinde yapılan deneyler ve klonlama çalışmaları gibi konulara dikkat çekilmiştir. Ayrıca, yenilikçilik ve özgünlüğün bilimsel çalışmaların temel prensipleri arasında yer aldığına değinilmiştir. Yazın etiği açısından ise, kişisel bilgilerin gizliliğinin korunması ve kaynak kullanımında izin alınmasının önemi vurgulanmıştır. Bu bulgular, fen bilimleri öğretmen adaylarının etik konularında farkındalık sahibi olduklarını ve bu değerlerin bilimsel çalışmalara rehberlik etmesi gerektiğini düşündüklerini göstermektedir.

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte, özellikle sağlık alanındaki yenilikler, insan yaşamını doğrudan etkileyerek önemli bir yer edinmiştir (Eskici & Toraman, 2022). Ancak öğretmen adaylarının, bilim ve teknolojinin olumsuz etkilerine dair dile getirdiği endişeler de dikkate değerdir. Öğrenciler, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin çevreye, toplum sağlığına ve etik değerlere zarar verebileceğini belirtmişlerdir. Artan endüstrileşme ve teknolojik ilerlemeler, doğal kaynakların aşırı tüketimine, ekolojik dengenin bozulmasına ve hava ve su kirliliğinin artmasına yol açmaktadır (Özkalp, 1992). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının özellikle deneysel çalışmalarla ilgili etik endişeleri de önemli bir noktadır. Hayvanlar ve insanlar üzerinde yapılan bilimsel deneylerin etik kurallara uygun olarak gerçekleştirilmesi gerektiği vurgusu, bilimsel etik literatüründe önemli bir yer tutmaktadır. Bilimsel araştırmaların, araştırma etikleri çerçevesinde, hayvan haklarına saygı göstererek gerçekleştirilmesi gerektiği, bu alanda yayımlanan çalışmalarla desteklenmektedir (Ergün, 2010).

Klonlama ve biyoteknolojik gelişmelerle ilgili etik tartışmalar da öğretmen adaylarının dikkat çektiği bir diğer önemli konudur. Klonlama gibi biyoteknolojik ilerlemelerin etik açıdan tartışılması gerektiği görüşü, literatürdeki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Klonlama uygulamalarının etik sınırları üzerine yapılan çalışmalar, bu tür teknolojilerin insanlar ve toplumlar üzerindeki psikolojik ve dini etkilerini irdelemektedir (Ceran, 2018). Öğretmen adaylarının özgünlük ve yenilikçilik konusunda dile getirdikleri görüşler de akademik etik ve bilimsel araştırmanın kalitesini koruma adına önemli bir yere sahiptir. Yenilikçi ve özgün çalışmaların önemine vurgu yapılarak, bilimsel araştırmaların özgünlük taşıması gerektiği ifade edilmiştir. Bu yaklaşım, bilimsel alanda yeni fikirlerin ve çözümlerin geliştirilmesinin teşvik edilmesi gerektiğini savunur ve aynı zamanda intihalin engellenmesinin önemini de vurgular (Macfarlane, 2004).

Son olarak, kişisel bilgilerin gizliliği ve akademik kaynakların doğru kullanımı, günümüzde giderek daha önemli bir konu haline gelmiştir. Veri güvenliği ve gizliliğiyle ilgili etik standartların geliştirilmesi gerekliliği, öğretmen adaylarının söyledikleriyle desteklenmektedir. Akademik yazın etiği de, bilimsel güvenilirliğin korunması açısından kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Başkalarının fikirlerini veya çalışmalarını doğru bir şekilde kaynak göstererek kullanmak, bilimsel etik açısından temel bir kuraldır (Gül, 2021). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının bilimsel çalışmalarda etik değerlere ve standartlara uygun davranma gerekliliği üzerinde durdukları, etik ilkelerin bilimsel süreçlere rehberlik etmesinin önemini kavradıkları söylenebilir.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların tanımına ilişkin görüşleri, bu konuların doğasının karmaşık, çok yönlü ve genellikle tartışmalı olduğunu ortaya koymaktadır. Adaylar, bilimsel olayların zıt kutuplu görüşler doğurabileceğini ve bilimsel gelişmelerin tartışmalı yönlerinin toplumda çeşitli etkiler yarattığını ifade etmişlerdir. Sosyobilimsel konuların bilim, teknoloji ve toplum arasındaki etkileşimlerin bir yansıması olduğu düşüncesi yaygındır. Özellikle bilim ve teknolojinin toplumu hem olumlu hem de olumsuz yönlerden etkilediği, bu süreçte toplumun da bilim ve teknolojiyle derin bir ilişki içerisinde olduğu belirtilmiştir. Bu bulgular, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara dair temel bir farkındalığa sahip olduğunu ve bu konuları tanımlarken bilimsel, teknolojik ve toplumsal bağlamları bir arada değerlendirdiğini göstermektedir.

Sadler ve Zeidler (2005), sosyobilimsel konuların doğasının ikilemler ve tartışmalar içerdiğini vurgulamaktadır. Zeidler (2014), bu tür konuların, bilimin toplumsal bağlamda nasıl algılandığını ve farklı toplum kesimlerinin bu konularda nasıl farklı bakış açılarına sahip olduğunu incelediğini belirtir. Öğretmen adayları, sosyobilimsel konuları tanımlarken, bilim ve teknolojideki uygulamaların hem olumlu hem de olumsuz etkiler yaratabileceğini ifade etmektedirler. Sadler (2004) ise sosyobilimsel konuların, bilimsel ve teknolojik uygulamaların toplum

üzerindeki hem fırsatlar hem de tehlikeler taşıyan etkilerini tartıştığını, bu nedenle bu tür konularda yapılan tartışmaların genellikle her iki yönü de içerdiğini ve her iki yönün de dikkate alınması gerektiğini belirtir.

Öğretmen adaylarının bilim ve teknolojinin toplumla ilişkisini ele alırken vurguladıkları önemli bir nokta, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin toplumu doğrudan etkileyip, aynı zamanda toplumun da bu gelişmelere karşı çeşitli tutumlar geliştirmesidir. Bu ilişki, bilimsel ve teknolojik yeniliklerin toplumsal yapıyı dönüştürmesi ve toplumsal ihtiyaçların teknolojik gelişmeleri yönlendirmesiyle şekillenir (Zeidler, 2014). Bu noktada, bilim ve teknolojinin toplumu hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyebileceği, dolayısıyla bu etkileşimin karşılıklı bir şekilde sürdürülmesi gerektiği önemli bir çıkarım olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkında sahip oldukları bilgiler genellikle yüzeysel düzeyde kalmaktadır. Eastwood vd. (2012) ise sosyobilimsel konuların ahlaki ve etik yönlerinin büyük bir önem taşıdığına dikkat çeker. Ancak, öğretmen adaylarının bu yönlere hiç değinmemeleri, bu konularda eksikliklerinin olduğunu ve etik boyutların eğitimde daha fazla yer alması gerektiğini gösteren bir bulgudur. Bu durum, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuları sadece bilimsel ve teknolojik boyutlarıyla ele alırken, ahlaki ve etik sorumluluklar konusunda daha derinlemesine düşünceleri gerektiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla, bu alandaki farkındalığı artırılması ve etik değerlerin öğretmen eğitimine dahil edilmesi önemlidir.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara dair haber ve bilgi kaynakları incelendiğinde, sosyal medya ve televizyon kanallarının en sık başvurulan kaynaklar olduğu görülmüştür. Yazılı kaynaklar arasında makaleler, dergiler ve gazeteler daha fazla tercih edilirken, kitaplara başvurma oranı oldukça düşük kalmıştır. Dijital ve interaktif kaynaklar arasında internet ve anketler sınırlı kullanım göstermiştir. Eğitim kaynakları içinde derslerin bilgi edinmede önemli bir yeri olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, resmi kurumların açıklamalarının nadiren takip edildiği tespit edilmiştir. Bu bulgular, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konularla ilgili bilgi edinirken popüler ve erişimi kolay kaynaklara yöneldiğini, ancak akademik ve resmi kaynaklara başvuru oranlarının artırılması gerektiğini göstermektedir.

Öğretmen adaylarının en fazla başvurdukları yazılı kaynaklar arasında akademik makaleler öne çıkmaktadır. Bu, öğretmen adaylarının akademik ve bilimsel literatüre olan ilgisinin yüksek olduğunu ve konuyu derinlemesine anlamak için bilimsel yazınları tercih ettiklerini göstermektedir. Bu bulgu Penelitan vd. (2023) SBK hakkındaki araştırma trendlerini inceledikleri çalışma ile benzerlik göstermektedir. Ancak, öğretmen adaylarının gazeteler ve dergilere de başvurduklarını belirtmeleri, basılı medya ve güncel haberlerin de sosyobilimsel konular hakkında bilgi edinmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Kitapların sosyobilimsel konularda daha az tercih edilmesi, bilgiye ulaşma hızının artmasıyla birlikte kitapların daha az başvurulan bir kaynak haline gelmiş olabileceğini düşündürmektedir. Görsel ve işitsel kaynaklar arasında sosyal medyanın öğretmen adayları tarafından sıklıkla tercih edilmesi, günümüz eğitim ortamında dijital medya araçlarının bilgi edinme süreçlerinde ne kadar önemli bir yer tuttuğunu ortaya koymaktadır (Jackson, 2022). Televizyonun da bilgi edinmede bir kaynak olarak kullanılması, halkın bilimsel ve toplumsal gelişmeler hakkında daha fazla bilgi edinmesini sağlayan önemli bir araç olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda internetin yalnızca bir kez belirtilmiş olması ise dikkat çekicidir. Bu durum, öğretmen adaylarının interneti daha çok sosyal medya ya da diğer dijital platformlar aracılığıyla kullanıyor olabileceği, ancak doğrudan internet üzerindeki geleneksel araştırma kaynaklarına başvurmayı daha az tercih ettiklerini göstermektedir. Son olarak, eğitim sürecinde alınan derslerin ve resmi kurum açıklamalarının sınırlı bir şekilde başvurulan kaynaklar arasında yer alması, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik daha derinlemesine bir eğitime ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bu bağlamda, eğitim programlarında sosyobilimsel konulara yönelik daha fazla içerik ve uygulamalı öğrenme fırsatlarının sunulması önemlidir (Sadler, 2009). Bulgular, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konularda bilgi edinme süreçlerinde çeşitli kaynakları kullandıklarını gösterirken, aynı zamanda bilgiye erişim konusunda dijital medya araçlarının giderek daha fazla önem kazandığı sonucunu ortaya koymaktadır.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının, öğrencilerinin etik konulara hassasiyet göstermelerini sağlamak amacıyla derslerinde farklı uygulamalara yer vereceklerini belirttikleri görülmüştür. Adaylar, en çok öğretmen merkezli yaklaşımlar çerçevesinde konulara değinme, tartışma ortamı oluşturma ve zararlı yönlere dikkat çekme gibi yöntemleri tercih etmişlerdir. Görsel ve işitsel materyal kullanımında ise video ve haber izleme gibi uygulamalara sınırlı ölçüde başvuracaklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci merkezli yaklaşımlar arasında, konuların araştırılması,

bilgilerin doğruluğunun öğretilmesi ve projeler yapılması gibi uygulamalara yer verilmiştir. Bu bulgular, öğretmen adaylarının genellikle geleneksel öğretim yöntemlerine yöneldiklerini, ancak öğrencilerin aktif katılımını gerektiren yöntemlere de açık olduklarını göstermektedir. Etik konuların daha etkili işlenmesi için, öğrenci merkezli yaklaşımların artırılmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Öğretmen merkezli yöntemler, öğretmenin derste bilgiyi yönlendiren ve aktaran rolünü ön plana çıkarır (Koç & Demirel 2004). Öğretmen adayları, etik konularda öğrencilerin zararlı olabilecek noktaları fark etmelerini sağlamak ve bu konularda temel bilgiler vererek farkındalık kazandırmak amacıyla bu tür yaklaşımları tercih ettikleri görülmektedir. Ancak, öğretmen adaylarının etik konulara ilişkin en fazla tercih ettikleri yaklaşım, öğrencilerle tartışma ortamları oluşturarak konuyu farklı boyutlardan ve geniş bir bakış açısından değerlendirebilme gücü kazandırmakla birlikte bir tartışma kültürü oluşturmaktır. Bu, öğrenci merkezli yaklaşımlar içinde yer alan ve öğrenme sürecini daha aktif hale getiren bir yöntemdir (Kuşkaya,2024). Öğrencilerin, etik ve sosyobilimsel konularda düşüncelerini paylaşarak çeşitli bakış açıları geliştirmeleri, onların eleştirel düşünme becerilerini de geliştirmelerine katkı sağlar (Zeidler & Nichols, 2009). Ayrıca, öğretmen adaylarının görsel ve işitsel materyaller kullanarak derslerini daha etkili hale getirmeyi amaçlaması, bilgilerin somutlaştırılması ve gerçek yaşamla ilişkilendirilmesi açısından önemli bir yaklaşımdır. Bu durum, öğrencilerin teorik bilgileri daha iyi anlamalarını sağlar. Mayer'in multimedya öğrenme teorisi, insan çalışma belleğinin iki alt bileşeni (görsel ve sözel/akustik) olduğunu ve her iki kanalın da aynı anda bilgi işleme için kullanılması durumunda öğrenmenin daha başarılı olabileceğini öne sürer. Bu strateji, aynı zamanda öğrencilerin aktif öğrenme süreçlerine katılmalarını sağlayarak, bilgilerin daha iyi anlaşılmasını ve uygulamalı öğrenmeyi destekler (Mayer, 2002). Aynı zamanda öğrencilerin etik konularda araştırmalar yaparak bilgi ve görüş oluşturabilmesi, onlara daha fazla sorumluluk veren ve kendi öğrenme süreçlerini yönetmelerini sağlayan bir yaklaşımdır.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların derslerinde işlenmesiyle ilgili görüşleri incelendiğinde, bu konuların toplumsal ve bireysel gelişime önemli katkılar sağladığına dair güçlü bir görüş birliği olduğu görülmüştür. Adaylar, sosyobilimsel konuların toplum analizi, toplumsal bilinç ve gelecekteki nesillere aktarılma açısından büyük bir öneme sahip olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, bireysel düzeyde bu konuların bilgi sahibi olma, fikir ifade etme, yararlı kararlar alma ve araştırma yapma isteğini artırma gibi kişisel gelişim üzerinde de olumlu etkiler yarattığı vurgulanmıştır. Bu bulgular, fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların eğitimdeki rolünü önemli bir araç olarak gördüklerini ve hem toplumsal hem de bireysel becerilerin gelişmesine katkı sağladığını düşündüklerini göstermektedir.

Bu bulgular, sosyobilimsel temaların eğitimde yer almasının, öğrencilerin toplumsal olayları ve sorunları daha bilinçli bir şekilde değerlendirmelerini sağlayarak toplumsal duyarlılığı artırdığına dair önceki çalışmalara paralel bir sonuç doğurmaktadır (Sadler, 2004; Zeidler & Keefer, 2003). Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuları derslerde ele almanın, bu bilgilerin gelecek nesillere aktarılmasını sağladığını ifade etmeleri, eğitimde sürdürülebilir bir toplumsal değişim için önemli bir fırsat sunmaktadır. Ayrıca, bireysel gelişim açısından, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuları derslerde işlemelerinin, öğrencilerin bilgi edinme ve fikirlerini özgürce ifade etme kapasitelerini artırdığı vurgulanmıştır. Bu yaklaşım, öğrencilerin yalnızca bilgi edinmekle kalmayıp, aynı zamanda bu bilgileri doğru bir şekilde analiz etme ve doğruluğunu sorgulayabilme becerilerini geliştirmektedir. Literatürde, bu tür becerilerin öğrencilerin kişisel gelişimlerini destekleyerek onları sosyal sorumluluk sahibi bireyler haline getirdiği belirtilmektedir (Zeidler vd., 2005). Sosyobilimsel içeriklerin öğrencilerde araştırma yapma isteği uyandırmasının, onların bilgi kaynaklarını sorgulama becerilerini de geliştirdiği ve bağımsız öğrenciler olmalarına olanak sağladığı ifade edilmiştir. Sonuç olarak, sosyobilimsel konuların ders içeriklerine entegre edilmesi, hem bireysel hem de toplumsal gelişim açısından önemli fırsatlar sunmaktadır (Tran vd., 2024). Öğretmen adaylarının bu konuları derslerinde yer vermeleri gerektiğini belirtmeleri, öğretim programlarının geliştirilmesi ve çağdaş eğitim yaklaşımlarına uyarlanması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Çalışma, fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik bilgi ve görüşlerini incelemiş ve bu konuların eğitimdeki önemini vurgulamıştır. Öğretmen adaylarının, bilim, teknoloji ve toplum arasındaki etkileşimlere dair farkındalıkları ve sosyobilimsel konuları hem toplumsal hem de bireysel gelişim açısından değerli buldukları sonucuna ulaşmıştır. Sosyobilimsel konuların eğitimde yer alması, öğrencilere toplumsal

duyarlılık kazandırırken aynı zamanda araştırma yapma ve eleştirel düşünme becerilerini de geliştirmektedir. Sonuç olarak, bu tür konuların öğretim programlarına entegrasyonu, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli bir katkı sağlamaktadır.

5. SINIRLILIKLAR

Bu çalışma yalnızca fen bilimleri öğretmen adaylarıyla yapılmış olup, farklı disiplinlerden veya eğitim seviyelerindeki gruplar incelenmemiştir. Çalışmada sadece öznel veri toplama yöntemleri (anket, görüşme) kullanılmıştır, farklı veri toplama araçları ile veri çeşitlemesi sağlanabilir. Çalışma 2024-2025 güz döneminde tek seferde ve belirli bir mekânda yapılmıştır, boylamsal çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Alaçam-Akşit, A. C. (2011). *Sınıf öğretmeni adaylarının sosyobilimsel konularla ve bu konuların öğretimiyle ilgili görüşleri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ege University, Turkey.
- Albe, V. (2008). Students' positions and considerations of scientific evidence about a controversial socioscientific issue. *Science & Education*, 17(8), 805-827.
- Bisong, P., & Sylvester, A. (2020). Can Technology Save The Environment. *Jurnal Sosialisasi: Jurnal Hasil Pemikiran, Penelitian dan Pengembangan Keilmuan Sosiologi Pendidikan*. <https://doi.org/10.26858/SOSIALISASI.V0I1.14283>
- Ceran, Ö. (2018). İnsan klonlamanın etik boyutu. Uygulamalı Etik Kongresi, 28–30 Kasım 2018, Ankara, Türkiye.
- Cramer, J., & Zegveld, W. (1991). The future role of technology in environmental management. *Futures*, 23, 451-468. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(91\)90095-J](https://doi.org/10.1016/0016-3287(91)90095-J).
- Eastwood, J. L., Sadler, T. D., Zeidler, D. L., Lewis, A., Amiri, L., & Applebaum, S. (2012). Contextualizing nature of science instruction in socioscientific issues. *International Journal of Science Education*, 34(15), 2289-2315.
- Ergün, Y. (2010). Hayvan deneylerinde etik. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 19(4), 220-235.
- Ersöz, Z. N. (2008). *Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Eskici, V., ve Toraman, R. L. (2022). E-sağlık uygulamaları. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 25–31.
- Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: A multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31(8–9), 1257–1274. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00062-8](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00062-8)
- Gül, H. (2021). Bilim ve araştırma etiği. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (42), 103–120.
- Jackson, J. (2022). Expanding opportunities to maximise research recruitment and data collection using digital tools. *International Journal of Social Research Methodology*, 26(6), 721–731. <https://doi.org/10.1080/13645579.2022.2091258>
- Karışan, D. (2021). Reflektif muhakeme yöntemi. İçinde A. Yenilmez Türkoğlu & D. Karışan (Ed.), *Sosyobilimsel konular* (s. 73–90). Eğitimci Kitap.
- Koç, G., ve Demirel, M. (2004). Davranışçılıktan yapılandırmacılığa: Eğitimde yeni bir paradigma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27), 174–182.
- Kolstø, S. D. (2006). Patterns in students' argumentation confronted with a risk-focused socio-scientific issue. *International Journal of Science Education*, 28(14), 1689–1716. <https://doi.org/10.1080/09500690600560878>
- Kuşkaya, F. (2024). *İlkokul öğrencilerinin yazma becerisi, yazmaya ilişkin tutum ve motivasyonlarının geliştirilmesinde tartışma yönteminin etkisinin incelenmesi*, [Yüksek lisans tezi], Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Temel Eğitim Anabilim Dalı.
- Macfarlane, B. (2004). *Teaching with integrity: The ethics of higher education practice*. Routledge.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning, *Psychology of learning and motivation*, 41, 85–139. Academic Press.

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.)*. Sage Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2005). Fen ve teknoloji dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7. ve 8. sınıflar). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2013). Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7. ve 8. sınıflar). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7. ve 8. sınıflar). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7. ve 8. sınıflar). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Nielsen, J. A. (2012). Science in discussions: An analysis of the use of science content in socioscientific discussions. *Science Education*, 96(3), 428–456. <https://doi.org/10.1002/sce.21001>
- Özbek, D., ve Aslan, O. (2024). Güncel araştırmalarda sosyobilimsel konu içeriklerinin incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 170–189.
- Özkalp, E. (1992). Teknoloji ve çevre. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 381–417.
- Penelitian, J., Ipa, P., S., Masykuri, M., & Prayitno, B. (2023). Research trend of socioscientific issues based on Scopus journal database: A bibliometric study from 2011 to 2021. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(8), 417–423. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i8.3155>.
- Roberts, C. W. (Ed.). (2020). *Text analysis for the social sciences: Methods for drawing statistical inferences from texts and transcripts*. Routledge.
- Roberts, D. A. (2013). Scientific literacy/science literacy. In *Handbook of research on science education* (pp. 729–780). Routledge.
- Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2014). Diffusion of innovations. In *An integrated approach to communication theory and research* (pp. 432–448). Routledge.
- Ruttan, V. (1971). Technology and the environment. <https://doi.org/10.2307/1238069>
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(5), 513–536. <https://doi.org/10.1002/tea.20009>
- Sadler, T. D. (2009). Situated learning in science education: Socio-scientific issues as contexts for practice. *Studies in Science Education*, 45(1), 1–42. <https://doi.org/10.1080/03057260802681839>
- Sadler, T. D., & Zeidler, D. L. (2005). The significance of content knowledge for informal reasoning regarding socioscientific issues: Applying genetics knowledge to genetic engineering issues. *Science Education*, 89(1), 71–93. <https://doi.org/10.1002/sce.20023>
- Sadler, T. D., Foulk, J. A., & Friedrichsen, P. J. (2017). Evolution of a model for socio-scientific issue teaching and learning. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 5(2), 75–87. <https://doi.org/10.18404/ijemst.55999>
- Sinir, Z. (2024). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarını yordayan değişkenler* [Yüksek lisans tezi], Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Topçu, M. S. (2010). Development of attitudes towards socioscientific issues scale for undergraduate students. *Evaluation & Research in Education*, 23(1), 51–67. <https://doi.org/10.1080/09500791003628187>
- Topçu, M. S. (2015). *Sosyobilimsel konular ve öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tran, S., Tirado, J., Miyasato, H., & Lee, S. (2024). Students' perceptions of social issues in biology courses. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 25. <https://doi.org/10.1128/jmbe.00194-23>
- Türkoğlu, A. Y. (2020). Sosyobilimsel konuların fen öğretim programlarındaki yeri. In A. Y. Türkoğlu & D. Karışan (Eds.), *Sosyobilimsel konular*, (ss. 7–30). Eğiten Kitap.
- Veeramani, S., & Chowdhury, A. (2015). Information technology: Impacts on environment and sustainable development. *Pertanika Journal of Science and Technology*, 23(1), 127–139.

- Walker, K. A., & Zeidler, D. L. (2007). Promoting discourse about socioscientific issues through scaffolded inquiry. *International Journal of Science Education*, 29(11), 1387–1410. <https://doi.org/10.1080/09500690601068095>
- Wan, Y., & Bi, H. (2020). What major “socio-scientific topics” should the science curriculum focus on? A Delphi study of the expert community in China. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 18(1), 61–77. <https://doi.org/10.1007/s10763-018-09934-3>
- Wynne, B. (2005). Science policy. *MRS Bulletin*, 30(6), 423–424. <https://doi.org/10.1557/mrs2005.136>
- Yapıcıoğlu, A. E. (2020). Fen eğitiminde sosyobilimsel konu olarak COVID-19 pandemisi ve örnek uygulama önerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 1121–1141.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zeidler, D. L. (2014). Socioscientific issues as a curriculum emphasis: Theory, research, and practice. *In Handbook of research on science education*, Volume II (pp. 697–726). Routledge.
- Zeidler, D. L., & Keefer, M. (2003). The role of moral reasoning and the status of socioscientific issues in science education: Philosophical, psychological and pedagogical considerations. *In The role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education* (pp. 7–38). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4996-2_2
- Zeidler, D. L., & Nichols, B. H. (2009). Socioscientific issues: Theory and practice. *Journal of Elementary Science Education*, 21(2), 49–58. <https://doi.org/10.1007/BF03173684>
- Zeidler, D. L., Sadler, T. D., Simmons, M. L., & Howes, E. V. (2005). Beyond STS: A research-based framework for socioscientific issues education. *Science Education*, 89(3), 357–377. <https://doi.org/10.1002/sce.20048>

8. Bölüm

Dijital Çağda Fen Bilgisi Öğretmeni Olmak: Öğretmen Adaylarının Görüşleri¹

Ümran Betül CEBESOY²
Dilek KARIŞAN³

¹ Bu çalışmanın bulgularının bir kısmı, 24-26 Mayıs 2024'te gerçekleşen IV. Eğitimde Mükemmellik Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Fakültesi, ubetulcebesoy@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7753-1203

³ Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, dilekkarisan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1791-9633

1. GİRİŞ

Fen eğitimi, bireyleri eleştirel düşünme, problem çözme ve giderek daha bilimsel ve teknolojik bir dünyada bilinçli kararlar alabilme becerileriyle donatarak modern toplumun temel taşlarından birini oluşturur (Hayati ve diğerleri, 2023; Verawati ve Sarjan, 2023). Bu eğitimin özünde, sorgulama, kanıta dayalı muhakeme, bilgiyi değerlendirme ve sentezleme gibi bilimsel düşünme becerilerinin teşvik edilmesi yer alır. Bu beceriler yalnızca doğal dünyayı anlamak için değil, aynı zamanda iklim değişikliği, halk sağlığı krizleri ve teknolojik yenilikler gibi küresel zorluklar ile başa çıkmak için de büyük öneme sahiptir (Vieira ve Tenreiro-Vieira, 2016). Öğrencilerin nüfus artışı, kirlilik, yoksulluk ve sosyal adalet gibi acil sorunlara bilimsel bilgiyi kullanarak rasyonel çözümler geliştirmeleri gerekebilir. Bilim ve teknolojinin toplumsal fayda için kullanılması, demokratik toplumları ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etme adına elzemdir (Cho, 2022). Fen eğitimi, bu yetkinlikleri geliştirerek bireyleri hem kişisel hem de toplumsal bağlamda sorumlu davranmaya teşvik ederek bilgili ve ilgili bir vatandaşlık anlayışının gelişimine katkı sağlar.

Teknolojideki ilerlemeler, fen eğitimini daha erişilebilir, ilgi çekici ve etkileşimli hale getirerek bu süreci dönüştürmüştür. Sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR) ve interaktif laboratuvarlar gibi araçlar, öğrencilerin bilimsel kavramlarla etkileşim kurma biçiminde devrim yaratmış, deneysel öğrenmeyi teşvik ederek daha derin bir katılım sağlamıştır (Ahzan ve diğerleri, 2024; Verawati & Purwoko, 2024). Bu teknolojiler, öğrencilerin soyut kavramları daha sürükleyici ortamlarda keşfetmelerine olanak tanırken, meraklarını artırmakta ve karmaşık bilimsel fikirleri daha iyi anlamalarını sağlamaktadır. Fen eğitimi, bu araçları müfredata entegre ederek fırsatlar ve kaynaklardaki boşlukları doldurabilir ve tüm öğrencilerin kaliteli öğrenme deneyimlerine erişimini sağlayabilir.

Fen öğretmenlerinin, eleştirel düşünme becerisine sahip, yenilikçi ve bilimsel okuryazar bireyler yetiştirmedeki rolleri son derece önemlidir. Onların sorumlulukları yalnızca bilgi aktarmakla sınırlı kalmaz; aynı zamanda öğrencilerde merak uyandırmak, eleştirel düşünme yeteneğini geliştirmek ve yaşam boyu öğrenme tutkusunu aşlamak gibi daha derin bir etki yaratmayı da içerir. Kanıta dayalı stratejiler, özellikle sorgulamaya dayalı öğrenme yöntemleri ve bilimsel dilin derslere entegre edilmesi, öğrencilerin derse olan ilgisini artırmakta ve öğrenme sonuçlarını iyileştirmektedir. Fen öğretmenleri, öğrencilerin çevrelerindeki dünyayı keşfetmeleri ve sorgulamaları için ilham kaynağı olur. Bu şekilde, yalnızca

bugünün değil, geleceğin yenilikçilerini ve problem çözücülerini yetiştirme görevini üstlenirler. Bu nedenle, fen öğretmenlerinin rolü, toplumun bilimsel ve teknolojik ilerlemesine katkı sağlamak adına vazgeçilmezdir.

Fen öğretmenlerinin, eleştirel düşünme becerisine sahip bireyler ve geleceğin yenilikçilerini yetiştirme konusundaki kritik rolleri, dijital çağın etkisiyle daha da evrilmiştir. Günümüzün hızla değişen dünyasında, eğitim ortamı dijital teknolojilerle temelden dönüşüm geçirirken, 21. yüzyılda fen öğretmeni olmanın anlamı da yeniden şekillenmiştir. Öğretmenlerin artık yalnızca bilimsel bilgi aktarmaları değil, aynı zamanda teknolojiyi etkili bir şekilde kullanmaları, sanal sınıfları yönetmeleri ve teknoloji destekli öğrenme deneyimleri tasarlamaları beklenmektedir. Bu dijital dönüşüm, fen öğretmenlerinin karşılaştığı zorlukları artırırken, aynı zamanda modern eğitim taleplerini karşılayabilmek adına sürekli mesleki gelişim ve desteğin gerekliliğini de açıkça ortaya koymaktadır. Teknolojinin entegrasyonu, yalnızca öğrenme süreçlerini zenginleştirmekle kalmaz, aynı zamanda öğrencilerin dijital okuryazarlık ve problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Fen öğretmenleri, bu değişimlere uyum sağlayarak teknolojiyi ve pedagojiyi etkili bir şekilde bir araya getirebilme yetkinliğine sahiptir. Bu sayede, öğrencilere ilham vermeye devam ederken onları giderek daha karmaşık ve dijitalleşen bir dünyada başarılı olmaları için donanımlı bireyler olarak yetiştirebilirler (Teachflow.ai, t.y.). Bu noktada, fen öğretmenlerinin yeniliklere açık, öğrenci merkezli ve yaşam boyu öğrenmeye dayalı bir yaklaşımla hareket etmeleri, eğitimin geleceğine yön vermek açısından hayati bir öneme sahiptir.

Dijital okuryazarlık ve teknolojiyi etkili bir şekilde öğretim uygulamalarına entegre etme becerisi, fen öğretmenlerinin bu gelişen talepleri karşılamak için sahip olmaları gereken temel yetkinliklerdir. Öğrenme yönetim sistemleri (örneğin Moodle), sanal laboratuvarlar ve veri analiz araçları gibi teknolojiler, kaynaklar ve fırsatlar arasındaki boşlukları doldurarak yüksek kaliteli fen eğitimine erişimi demokratikleştirme potansiyeline sahiptir. Ancak bu teknolojilerin entegrasyonu, sadece teknik bilgi değil, aynı zamanda pedagojik uyumluluk ve dijital yetkinlik gerektirir. Bu bağlamda, fen öğretmenlerinin, geleneksel öğretim yöntemleri ile gelişen teknolojiler arasındaki dengeyi kurabilmeleri büyük önem taşır.

Teknik ve pedagojik becerilere yönelik ikili talepler, hibrit ve çevrimiçi sınıflarda daha da belirginleşir. Öğretmenlerin, sanal sınıfları etkili bir şekilde yönetmek, işbirliğini teşvik etmek ve dijital ortamlarda öğrenci motivasyonunu

sürdürmek için beceriler geliştirmeleri gerekir. Aynı zamanda öğrenciler de çevrimiçi bilgileri eleştirel bir şekilde değerlendirme ve dijital kaynakları sorumlu bir şekilde kullanma yetkinliklerine sahip olmalıdır. Dijital okuryazarlık, eğitimde teknolojinin faydalarını en üst düzeye çıkarmak için karşılıklı olarak geliştirilmelidir (Timotheou ve diğerleri, 2023). Bu da öğretmenler için sürekli mesleki gelişimin ne kadar kritik olduğunu gösterir. Eğitim programları, teknolojiyi fen eğitimine etkili bir şekilde entegre etmek için hem teknik becerilere hem de pedagojik stratejilere odaklanmalıdır. Yüksek kaliteli mesleki gelişim, fen öğretmenlerini öğrenci başarısını artırmak için gerekli araç ve bilgilerle donatır (National Science Teaching Association [NSTA], t.y.).

Dijital devrim, fen eğitimini köklü bir şekilde dönüştürerek, geleneksel öğretmen merkezli yöntemlerden öğrenci merkezli yaklaşımlara doğru bir kayışa neden olmuştur. Bu yeni paradigma, öğretmenlerin bilginin tek sağlayıcısı olmaktan ziyade, öğrencilerin dijital araçlar aracılığıyla bilimsel kavramları keşfetmelerini ve uygulamalarını rehberlik eden bir rol üstlenmelerini gerektirir. Araştırmalar, dijital pedagojinin 21. yüzyıl öğrencilerinin işbirliği, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirdiğini göstermektedir (O'Neill ve Richardson, 2020). Bu değişim, pasif bilgi aktarımı yerine aktif katılım ve sorgulama odaklı öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarının bir yansımasıdır. Milli Eğitim Bakanlığı ([MEB], 2017) tarafından hazırlanan Öğretmen Yeterlik Standartları'nda belirtildiği üzere, öğretmen yeterlikleri üç alana ayrılmıştır: Mesleki Bilgi (alan bilgisi, alan eğitimi bilgisi, mevzuat bilgisi), Mesleki Beceriler (eğitimi planlama, öğrenme ortamları oluşturma, öğretme-öğrenme sürecini yönetme, ölçme ve değerlendirme), Tutum ve Değerler (milli-manevi ve evrensel değerler, öğrenciye yaklaşım, iletişim ve işbirliği, kişisel ve mesleki gelişim). Mesleki bilgi ve beceriler bağlamında, fen bilgisi öğretmen adaylarının algıları, gelecekteki meslekleri için yeterliliklerini belirlemede çok önemlidir.

Özellikle, fen bilgisi öğretmen adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine ilişkin algıları, alana hazır olma durumlarını şekillendirmede büyük önem taşır. Günümüzde fen eğitimi, bilimsel düşünme becerilerinin geliştirilmesinde ve bilimsel kavramların anlaşılmasında kritik bir rol oynamaktadır. Öğretmen adaylarının fen öğretmeni olma kavramının yanı sıra fen öğretmenlerinin sahip olması gereken nitelikler ve sorumluluklara ilişkin görüşleri de son derece önemlidir. Bu algı ve fikirler, fen eğitiminin etkili bir şekilde yönlendirilmesi ve uygulanmasında temel bir rol oynamaktadır.

Eğitimde dijital dđnüşümün önemi artmışken, fen bilgisi öğretmen adaylarının bu dđnüşümdeki rollerine dair algılarının ne olduğuna dair literatürde önemli bir boşluk bulunmaktadır. Mevcut araştırmalar çoğunlukla belirli teknolojilerin fen eğitimine entegrasyonuna veya hizmet içi öğretmenlerde dijital yetkinliklerin gelişimine odaklanırken, fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital dönüşüme yönelik tutumları, ihtiyaçları ve bu dönüşüme adapte olma süreçleri daha az incelenmiştir. Bu durum, öğretmen adaylarının dijital çağın gereksinimlerine ne kadar hazır oldukları ve bu sürecin nasıl bir pedagojik etkileşimle desteklenmesi gerektiği konularındaki bilgi eksikliklerini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital dönüşüm sürecindeki algılarını ve bu sürece nasıl katkı sağlayabileceklerini anlamak, eğitim politikalarının şekillendirilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Geleceğin eğitimcilerinin bakış açılarını ortaya koyan bu araştırma, 21. yüzyılda fen öğretmeni olmak için gereken niteliklerin, sorumlulukların ve zorlukların daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacaktır.

Bu çalışmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının mesleki yeterlilikleri, sorumlulukları ve teknolojiyi fen eğitimine entegrasyonu hakkındaki algılarını inceleyerek dijital çağdaki rollerine dair görüşlerini araştırmaktır. Bu algıları incelemek, dijital çağın zorlukları ve fırsatlarına duyarlı öğretmen eğitimi programlarının geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışma spesifik olarak aşağıdaki sorulara yanıt aramaktadır:

1. Fen bilgisi öğretmen adayları fen eğitiminin temel amaçları hakkında ne düşünüyor?
2. Fen bilgisi öğretmen adayları fen bilgisi öğretmenlerinin sahip olması gereken nitelikler hakkında ne düşünüyor?
3. Fen bilgisi öğretmen adayları fen eğitimindeki güncel gelişmelerden ne ölçüde haberdardır?
4. Fen bilgisi öğretmen adayları fen öğretiminde kullanılabilecek dijital araçlardan ne ölçüde haberdardır?

1. YÖNTEM

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden durum tespit çalışması ile yürütülmüştür. Durum tespit çalışması, sınırlı bir sistemin derinlemesine araştırılması ve bu sınırlı sistem içerisinde gerçekleşen olayların derinlemesine incelenmesi amacıyla gerçekleştirilir (Merriam, 2009). Bu çalışmada da fen

öğretimi I dersini alan fen bilgisi üçüncü sınıf öğretmen adaylarının ders öncesindeki fen öğretmeni imajlarının derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır.

2.1.Katılımcılar

Çalışmaya, Ege bölgesindeki bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan 20 öğretmen adayı gönüllü olarak katılmıştır. Öğretmen adaylarının seçilmesinde amaçlı örneklemeden yararlanılmıştır. Öğretmen adaylarının çalışma öncesinde fen bilgisi öğretmenliği programındaki temel dersleri (fizik, kimya, biyoloji ve matematik) ve pedagojik dersleri (eğitime giriş, eğitim felsefesi, eğitim sosyolojisi gibi) almışlardır. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sekizi erkek ve 12'si kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Katılımcıların sosyoekonomik düzeyleri orta düzey olup birbirine yakındır.

2.2.Verİ Toplama Araçları

Verilerin toplanması için araştırmacılar tarafından geliştirilen görüş formu kullanılmıştır. Bu formun hazırlanmasında ilgili alanyazın (Bozdoğan ve diğerleri, 2007; Hacıömeroğlu ve Taşkın, 2010; Pektaş ve Kamer, 2011; Üstüner ve diğerleri, 2002) taranmış olup, öğretmen adaylarının perspektifinden fen eğitiminin önemi, temel amaçları, güncel eğilimler ve fen bilgisi öğretmenin rolü ile kullanacakları araç-gereçlerle ilgili sorular oluşturulmuştur. Bu sorular oluşturulduktan sonra, fen bilgisi eğitimi alanında uzman iki eğitimci tarafından gözden geçirilmiş ve hazırlanan görüş formunun araştırma amacıyla uygun olduğu değerlendirilmiştir.

2.3.Etik Bilgi

Araştırmacılar, Helsinki Bildirisi'ne uygun şekilde hareket etmiştir. Katılımcıların aldatılması ya da araştırmadan zarar görmesi söz konusu olmamıştır. Araştırmanın başında, katılımcılar bilgilendirilmiş olup, çalışmaya katılım istekleri yazılı olarak alınmıştır. Ayrıca katılımcıların çalışmadan istedikleri zaman ayrılacakları ve bilgilerinin gizli tutulacağı bilgisi de paylaşılmıştır.

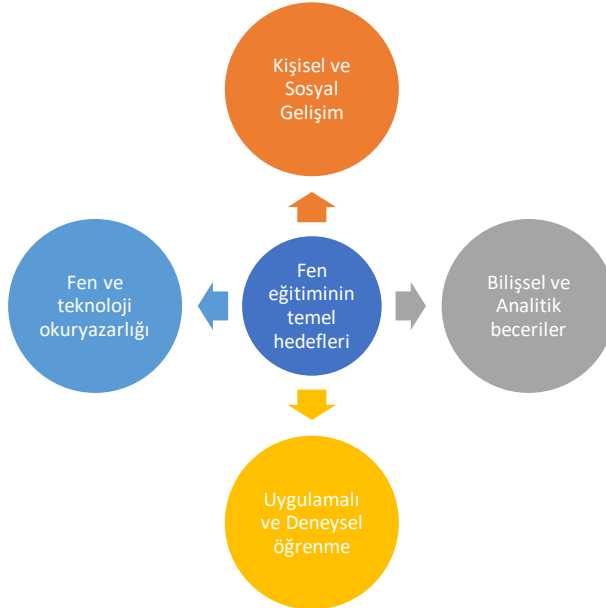
2.4. Veri Analizi

Veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarından elde edilen yazılı verilen öncelikle her bir katılımcıya kodlar verilerek tasnif edilmiştir (ÖA-1, ÖA-2 gibi). Sonrasında her bir soru bazında verilen cevaplar incelenmiş ve araştırmacılar tarafından kodlanmıştır. Yazılı verilerin desteklenmesi amacıyla, gerek duyulduğu yerde ilgili katılımcıya ulaşılarak verilen bilgilerin teyit

edilmesi/açıklanması sağlanmıştır (peer debriefing- ekran bilgilendirme). Öğretmen adaylarının cevapları, fen eğitimi alanında uzman iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak analiz edilmiştir. Daha sonra araştırmacılar bir araya gelerek elde ettikleri kodları/kategorileri karşılaştırmış ve görüş birliği sağlanmıştır. Araştırmacıların kodlamaları arasında %100 görüş birliğine varılmıştır (Miles ve Huberman, 1996). Bir sonraki bölümde, her bir araştırma sorusu ışığında elde edilen kod, kategori ve temalar belirlenmiş ve sunulmuştur.

2. BULGULAR

Bu çalışmada ele alınan ilk araştırma sorusu, fen bilgisi öğretmen adaylarının fen eğitiminin temel hedefleri konusunda düşüncelerini belirlemeye yöneliktir. Bu bağlamda, katılımcıların cevaplarından elde edilen temalar şu şekildedir:



Şekil 1

Öğretmen adaylarının perspektifinden fen eğitiminin temel hedefleri

Şekil 1 incelendiğinde katılımcıların fen eğitiminin temel hedefleri ile ilişkili görüşlerinin kişisel ve sosyal gelişim sağlama, bilişsel ve analitik beceriler geliştirme, uygulamalı ve deneysel öğrenme imkanı sağlama ve fen ve teknoloji okuryazarlığını geliştirme olarak dört tema üzerinde toplandığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar detaylı incelendiğinde ise bu temaların içerisinde farklı hedeflerin belirtildiği görülmüştür. Öğretmen adaylarının cevaplarından elde edilen çeşitli kategoriler, kategorilere ait kodlar ve katılımcı cevaplarından örnekler Tablo 1’de sunulmuştur:

Tablo 1

Katılımcıların fen eğitiminin hedeflerine ilişkin görüşleri

Tema	Kategori	Kodlar	Öğrenci cevaplarından örnekler
Kişisel ve Sosyal Gelişim	Günlük ve sosyal becerileri geliştirme	Günlük yaşam Kişisel gelişim Uyum sağlama	“Okulda öğretilen fen eğitiminin amacı, fenin günlük yaşamda kullanılabilir olduğunu çocuklara göstermektir.”
	Öz farkındalığı teşvik etme	Kendini tanıma Çevresini tanıma	“Öğrencinin kendini, bedenini ve çevresini tanımasını sağlamaktır.”
	Merak duygusunu geliştirme	Merak uyandırma Merak	“Bence fen eğitiminin temel amaçları; öğrencide merak uyandırma, iletişim becerilerini geliştirme, teknoloji kullanma yeteneği kazandırma, problem çözme, deney tasarlama gibi bilimsel düşünme yeteneklerini geliştirme ve temel bilimsel kavramları öğretmek olmalıdır.”
Bilişsel ve Analitik Beceriler	Problem çözme yeteneklerini geliştirme	Problem çözme Problem çözme becerisi	“Fen eğitiminin temel amacı, öğrencilere problem çözme becerileri kazandırmak olmalıdır.”
	Araştırmaya dayalı öğrenmeyi destekleme	Sorgulama Anlamlandırma Araştırma	“Kişinin sorgulamasını araştırmasını deney ve gözlemler yaparak bilimsel bulgulara ulaşmasını sağlamaktır.” “Temel amaç öğrencinin akıl yürütme ve sorgulama yeteneklerini geliştirmek olmalıdır.”
	Bilimsel süre becerileri kazandırma	Bilimsel süre becerileri (Test etme, anali: etme Sonuç çıkarma	“Bence fen eğitiminin temel amaçları; öğrencide merak uyandırma, iletişim becerilerini geliştirme, teknoloji kullanma yeteneği kazandırma, problem çözme, deney tasarlama gibi

			bilimsel düşünme yeteneklerini geliştirme ve temel bilimsel kavramları öğretmek olmalıdır.”
	Eleştirel düşünme becerileri kazandırma	Eleştirel düşünme	“... öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırmaktır.”
Uygulamalı ve Deneysel Öğrenme	Uygulamalı öğrenme deneyimlerine teşvik etme	Yaparak-yaşayarak öğrenme Aktif katılım	“Okulda öğretilen fen eğitiminin günlük yaşamda kullanılabilir olduğunu çocuklara gösterilmelidir. Çocuklar deneylerde aktif olarak bulunmalı ve kendinin de gerçekleştireceğine olan inancı sağlanmalıdır.” “Bence fen eğitiminin temel amaçlarından biri yaparak yaşayarak öğrenme olmalıdır.”
	Deneyler yoluyla öğrenmeyi teşvik etme	Deney yapma Gözlem yapma	Kişinin deney ve gözlemler yaparak bilimsel bulgulara ulaşmasını sağlamaktır. “...deney ve gözlemler ile kalıcı bilgi edinmektir.”
Fen ve teknoloji okuryazarlığı	Fen okuryazarlığının geliştirme	Fen okuryazarlığı Bilimsel okuryazarlık Fen okuryazarı birey	“Fen öğretim programlarında her yıl değişen programlar olsa da her programın esas aldığı temel amaç fen okur-yazarı bireyler yetiştirmektir. Bence de böyle olmalı ve bunu bireyleri de tam donanımlı yetiştirmek gerekmektedir.”
	Teknolojik okuryazarlığının geliştirme	Teknoloji okuryazarlığı Dijital teknoloji Teknoloji	“Bence okullardaki fen eğitiminin temel amacı öğrencileri gelişen dünya teknolojilerine ayak uydurabilecek bireyler olarak yetiştirmek olmalıdır.”

Tablo 1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının belirttiği temalardan birinin “kişisel ve sosyal gelişim” teması olduğu görülmektedir. Bu tema içerisinde, öğretmen adayları, fen eğitiminin temel hedeflerinin öğrencilerin günlük ve sosyal becerileri ve merak duygusunu geliştirme ve öz farkındalığını teşvik etme olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar, özellikle öğrencilerin merak duygusunun geliştirilmesini sıklıkla vurgulamışlardır:

“Bence fen eğitiminin temel amaçları; öğrencide merak uyandırma olmalıdır.” (ÖA-10)

“...öğrencilerin meraklarını beslemek olmalıdır.” (ÖA- 13)

Öğretmen adaylarının sıklıkla vurguladığı öğrencilerin “problem çözme yeteneklerini geliştirme”, “araştırmaya dayalı öğrenmeyi destekleme”, “bilimsel süreç becerileri kazandırma” ve “eleştirel düşünme becerileri kazandırma” gibi özellikler ise bilişsel ve analitik beceriler temasında toplanmıştır. Öğretmen adayları çoğunlukla bu becerilerin birlikte fen eğitiminin temel hedefleri olduğunu vurguladıkları görülmüştür. Örnek öğrenci alıntıları şu şekildedir:

“Sorgulayıcı nesil yetiştirmek ve eleştirel düşünmeyi sağlamak olmalıdır.” (ÖA-16)

“... öğrencilere eleştirel düşünme becerisi ve problem çözme becerileri kazandırmak olmalıdır.” (ÖA-4)

“..kişinin sorgulamasını araştırmasını deney ve gözlemler yaparak bilimsel bulgulara ulaşmasını sağlamalıdır.” (ÖA-6)

Katılımcıları vurguladığı “uygulamalı ve deneysel öğrenme” temasında, genellikle “yaparak yaşayarak öğrenme”, “aktif katılım”, “deney yapma” ve “gözlem yapma” gibi özellikler belirtilmiştir. Örnek öğrenci cevapları şu şekildedir:

“Bence temel amacı öğrencilere yaratıcı düşünme becerisini ve yaparak yaşayarak öğrenme becerisini kazandırmak temel amaç ve hedefleri olmalıdır.” (ÖA-7)

“Öğrencilerin laboratuvar ortamında deneyler yaparak, uygulayarak feni anlamasıdır.” (ÖA-17)

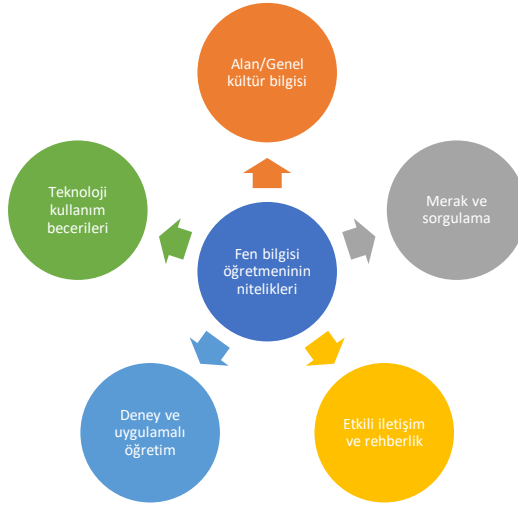
Bu bölümde belirlenen son tema ise “fen ve teknoloji okuryazarlığı temasıdır. Öğretmen adayları fen eğitiminin amacının öğrencilerin “fen-bilim okuryazarı” ya da “teknolojik okuryazar” olarak yetiştirilmesi olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencileri fen okuryazarı olarak yetiştirme sıklıkla vurgulanan bir hedef iken, bazı öğrenci cevaplarında öğrencilerin teknoloji okuryazarlığının geliştirilmesi de vurgulanmıştır. Örneğin;

“Bence fen eğitiminin temel amaçları; öğrencide merak uyandırma, iletişim becerilerini geliştirme, teknoloji kullanma yeteneği kazandırma, problem çözme, deney tasarlama gibi bilimsel düşünme yeteneklerini geliştirme ve temel bilimsel kavramları öğretmek olmalıdır.” (ÖA-10)

“Bence fen eğitiminin amacı bireyin gelişen teknolojiye ayak uydurması, günlük yaşantısında karşısına çıkan sorunları teknolojiden yararlanarak çözmesidir.” (ÖA-20)

Fen bilgisi öğretmenin sahip olması gereken niteliklere ilişkin bulgular

Araştırmanın ikinci sorusu, öğretmen adaylarının fen öğretmenin sahip olması gereken nitelikler konusundaki görüşlerini açığa çıkarmaya yöneliktir. Bu bağlamda, katılımcıların cevapları incelendiğinde elde edilen temalar şu şekildedir:



Şekil 2

Öğretmen adaylarının perspektifinden fen bilgisi öğretmeninin nitelikleri

Şekil 2’de görüldüğü üzere, öğretmen adayları fen bilgisi öğretmeninin sahip olması gereken niteliklerin “alan/genel kültür bilgisi”, “merak ve sorgulama”, “etkili iletişim ve rehberlik”, “deney ve uygulamalı öğretim” ve “teknoloji kullanımı” temalarında toplandığı görülmektedir. Katılımcıların cevaplarının derinlemesine incelenmesi sonucu fen bilgisi öğretmeninin sahip olması gereken niteliklerle ilgili Tablo 2 elde edilmiştir.

Tablo 2

Katılımcıların fen bilgisi öğretmeninin niteliklerine ilişkin görüşleri

Tema	Kategori	Kodlar	Öğrenci cevaplarından örnekler
Alan/Genel kültür Bilgisi	Genel kültür bilgisi	Genel kültür Güncel bilgi	“Bir fen öğretmenin çevresindeki meydana gelen güncel olaylardan haberdar olmalı ve bilimsel olarak açıklayabilmeli.”
			“Yeterli bilgi birikimine, yaratıcı düşünme ve genel kültüre sahip olmalıdır.”
	Alan bilgisi	Alan dersleri Konu bilgisi	“Güncel astronomi, biyoloji, fizik, kimya, yer bilimi gelişmelerini takip etmeli. Böylelikle alan bilgisi seviyesi yüksek, araştırmacı bir role sahip olmuş olur.”
			“Bence fen öğretmeni konuya hakim

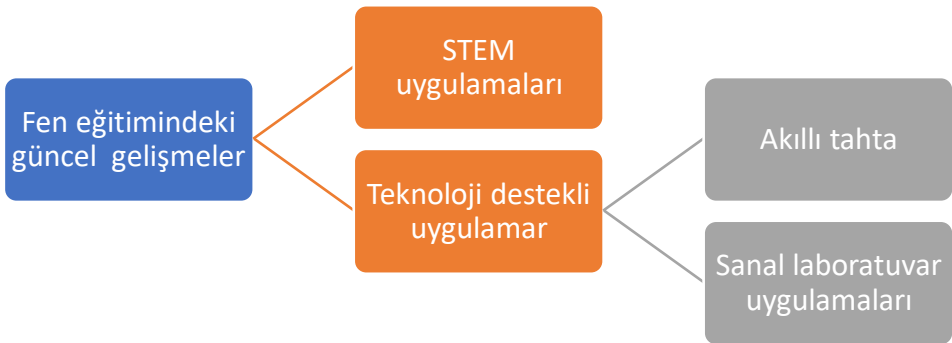
				olmalı.” “---ve yaptığı deneyi çocuklara doğru şekilde anlatabilmelidir.”
Merak ve Sorgulama	Sorgulama gücü	Merak duygusu Sorgulama Araştırma Gözlem yapma		“Bir fen öğretmeni meraklı, iyi gözlem yapabilen, araştırmacı olması gerektiğine inanıyorum.” “Bir fen öğretmeni meraklı olmalı, sorgulamalı ve araştırmacı olmalı.” “Bir fen öğretmenin merak ve gözlem duygusu gelişmiş olmalıdır.”
Etkili İletişim ve Rehberlik	İletişim becerileri	Akıcı bir dil İletişim Konuşma Dinleme İfade etme		“Bir fen öğretmeni, iyi bir iletişimci olmalı, öğrencilerle ve velilerle etkili bir şekilde iletişim kurabilmelidir.” “... yeni nesil öğrencilerin dilinden anlayıp onların da anlayacağı şekilde aktarması gerekir diye düşünüyorum.”
	Hoşgörü	Empati kurma Saygı duyma Karşısında kını dinleme		“İyi bir fen öğretmeni hoşgörülü olmalıdır.” “...empati gücü yüksek olmalıdır.” “...her düşünceye saygılı olmalı. Öğrenci yanlış bir şey dese bile buna daha iyimser yaklaşmalı, hemen kestirip atmamalı.” “Kesinlikle derslerde baskı kurmadan her öğrencinin fikrine saygı duyarak ve her öğrencinin fikrini yanlış da olsa alması gerekmektedir.”
	Rehberlik	Yol gösterme Rehberlik		“Bir öğretmenin iyi rehber olması gerektiğine inanıyorum.”
Deney ve Uygulamalı Öğretim	Deney yaptırma	Deney yapma Uygulama yapma Etkinlik yaptırma		“Bir öğretmen bence fen dersi gibi bir derste bolca deney yaptırmalı ve uygulamalı olarak ders işlemelidir.” “Dersleri sadece teorik değil deney ve etkinliklerle ilgi çekici yapıp çocukların dikkatini çekebilmeyi başarmalıdır. Deney yapma becerileri iyi olmalı ve yaptığı deneyi çocuklara doğru şekilde anlatabilmelidir.”
Teknoloji kullanım	Teknolojinin etkili kullanımı	Güncel teknolojik gelişmeler		“Güncel teknolojiye hakim olmalı, yeni nesil öğrencilere uygun yöntemler kullanabilmeli.” “...değişen teknolojiye ayak

becerileri	Teknoloji	uydurabilmeli.” “Teknolojiyi eğitimde etkili bir şekilde kullanabilmelidir. Sanal laboratuvarlar, simülasyonlar ve diğer dijital araçlar, öğrenci öğrenmesini desteklemek için kullanılabilir.”
------------	-----------	--

Tablo 2’de görüldüğü üzere, katılımcılar, fen bilgisi öğretmenlerinin araştırma-sorgulama becerilerine sahip olmak, iyi iletişim becerileri sahibi olma, empati kurma, alanındaki güncel gelişmeleri takip etme gibi pek çok farklı niteliğe sahip olması gerektiğini vurgulamıştır. Burada özellikle fen bilgisi öğretmenlerinin deney ve uygulamalı öğretim pratikleri, tüm katılımcıların vurguladığı bir nitelik olarak karşımıza çıkmaktadır. Yukarıda bahsedilen niteliklerin yanı sıra, fen bilgisi öğretmenlerinin sahip olması gereken bir diğer niteliğinde teknoloji kullanım becerileri olduğu görülmektedir. Katılımcılar, fen bilgisi öğretmenlerinin güncel teknolojik gelişmeleri takip etme ve bu teknolojik gelişmeleri derslerinde kullanma gibi niteliklere sahip olması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen eğitimindeki güncel gelişmelerden haberdar olma durumuna ilişkin bulgular

Bu çalışmada ele alınan üçüncü problem kapsamında, fen bilgisi öğretmen adaylarının fen eğitimindeki güncel gelişmelerden haberdar olma durumları incelenmiştir. Katılımcıların yarısı (n=10) fen eğitimindeki güncel gelişmelerden haberdar olmadıklarını ifade etmiştir. Örneğin ÖA-9, “Güncel bilgilere sahip olmak için elbette araştırma yapıyorum fakat fen eğitimindeki bütün yenilik ve güncel eğilimlerden haberdar değilim.” Şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Katılımcıların diğer yarısı ise fen eğitimindeki güncel gelişmelerden haberdar olduklarını ifade etmiştir. Bu katılımcıların haberdar oldukları güncel gelişmeler ise şu şekildedir:



Şekil 3

Öğretmen adaylarının güncel gelişmelerden haberdar olma durumu

Fen eğitimindeki güncel gelişmelerden haberdar olduğunu ifade eden öğretmen adaylarının büyük bir kısmı STEM uygulamalarına değinmişlerdir.

“Güncel eğilimler arasında STEM yaklaşımının olduğunu biliyorum.” (ÖA-17)

“Fen eğitimindeki güncel eğilim olarak STEM eğitimi hakkında bilgim vardı. STEM eğitimi, öğrencilere çoklu disiplinler arası düşünme becerileri kazandırmayı hedefler.” (ÖA-10)

Bu durum öğretmen adaylarının daha önce STEM eğitimi almalarından kaynaklanıyor olabilir. Bu durumu destekleyen katılımcı cevapları şu şekildedir:

“Haberdar olduğum STEM uygulaması vardır. Onu da geçen önceki derslerimizde ele almıştık.” (ÖA-4)

“STEM hakkında bilgimiz vardı. Daha önceki derslerimizde işlemiştik.” (ÖA-5)

Katılımcılardan bazıları ise fen eğitiminde güncel yaklaşımlarla ilgili görüşlerini ifade ederken akıllı tahta ve sanal laboratuvar uygulamaları gibi teknoloji destekli uygulamalara değinmişlerdir. Örnek katılımcı cevapları aşağıda sunulmuştur:

“Gelişen teknoloji ile tahtaya bilgiyi yazıp öğrenciye de bunu defterine geçir deme dönemi sona ermiş gibi gözüküyor. Günümüz öğretmenleri kendileri deney yapamıyor ise sanal deney ortamı ile öğrenciye bu deneyimi mutlaka tattırıyor.” (ÖA-11)

“Evet. Fen eğitiminde artık klasik anlatımın yerini daha teknolojik, deneysel, öğrenciyi araştırmaya yönelten eğitim almıştır.” (ÖA-9)

Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen eğitiminde kullanılabilir dijital araçlardan haberdar olma durumu

Çalışmanın son araştırma sorusu, fen bilgisi öğretmen adaylarının fen eğitiminde kullanılan dijital araçlardan haberdar olma durumunu belirlemek amaçlamaktadır. Katılımcılardan üçü fen eğitiminde kullanılabilir dijital araçlar konusunda fikir sahibi olmadıklarını ifade etmiştir. Örneğin, ÖA-X: “*Fen eğitiminde kullanılan araçlara şu an pek hakim olduğumu düşünmüyorum.*” şeklinde görüş belirtmiştir. Öğretmen adaylarının önemli bir kısmı ise fen eğitiminde kullanılabilir dijital araçlara ilişkin görüşlerini ifade etmiştir. Katılımcıların dijital araçlarla ilgili görüşleri şu başlıklar altında incelenmiştir:



Şekil 4

Öğretmen adaylarının fen eğitiminde kullanılabilir dijital araçlara ilişkin görüşleri

Şekil 4’te görüldüğü üzere, öğretmen adaylarının çoğu fen eğitiminde kullanılabilir dijital araçlardan haberdar olduğu görülmektedir. Katılımcıların ne tür dijital araçlar hakkında bilgi sahibi olduğu incelendiğinde Tablo 3 elde edilmiştir:

Tablo 3

Katılımcıların aşına oldukları dijital teknolojilere ilişkin görüşleri

Kategori	Kod	Öğrenci Cevaplarından alıntılar
Sanal Gerçeklik ve Simülasyonlar	Sanal gerçeklik	“Sanal gerçeklik gözlüğü, güneş ve Dünya ünitesi için kullandım.”
	PhET İnteraktif simülasyonlar	“PhET üzerinden kimya dersi için simülasyonla deney yaptık.”
3D Yazıcı ve Görselleştirme Araçları	3D yazıcılar	“3D yazıcı ile karşılaştım. 3D yazıcılar, öğrencilere soyut kavramları somut ve görsel bir şekilde anlamalarına yardımcı olabilir ve fen derslerini daha ilgi çekici ve etkileşimli hale getirebilir.”
	Kahoot	“Bazılarına aşınayım. Daha önceden dijital kitap oluşturmuştum, öğrencilerin ders tekrarı için oyunlar hazırlamıştım, infografik yapmıştım.”
	İnfoğrafik	
	Mind Meister Lucidchart	

			<p>“Kahoot, mind meister, canva bunlara hakimim. “Kavram haritası, dijital hikaye ve grafik tasarlarken Canva kullandım.” “daha önce diyagram hazırlarken Lucid chart’dan yararlandım.”</p>
Afiş ve Dijital Kitap Hazırlama	Canva PostermWall Book creator Storyboard Tha		<p>“Çevrimiçi bilgi haritaları hazırlamak için Lucidchart, görsel şemalar için Canva ve interaktif oyunlar için çeşitli siteler kullanılabilir.” “daha önce görmüş olduğumuz öğretim teknolojileri dersinde bir afiş hazırlamak için web 2.0 araçlarından biri olan canva dan yararlanmıştım.” “... canva , flip snack gibi dijital araçlara asinayım ve kullandım.” “Kavram haritası, dijital hikaye ve grafik tasarlarken Canva kullandım. “ “Storyboardthat üzerinden kendi alanımızla ilgili dijital hikaye yazmıştık.”</p>
Diğer Araçlar Uygulamalar	Dijital ve	Google forms Padlet	<p>“Capcut, Diagrams, Google Forms, Padlet, Storyboard That gibi çeşitli dijital araçlara ve uygulamalara aşinayım.”</p>
Geleneksel Teknoloji Materyaller	ve	Mikroskop Projeksiyon Akıllı tahta	<p>“Projeksiyon, akıllı tahta, bilgisayar, mikroskop gibi geleneksel teknolojilere hakimim.” “Projeksiyona hakim olduğumu düşünüyorum.” “Akıllı tahtadan deneyler göstererek laboratuvar ortamı olmayan bir sınıfa deneyler yapmadan sınıfın daha iyi anlamasını saplayabilirim.”</p>

Katılımcılardan üçü akıllı tahta, projeksiyon ya da mikroskop gibi geleneksel teknoloji ve materyaller konusunda bilgi sahibi olduklarını ifade etmiştir. Diğer katılımcılar ise sanal gerçeklik ve simülasyon, 3D yazıcılar, çeşitli infografik oluşturma araçları (Canva, Lucidchart, Mind Meister), dijital hikaye oluşturma araçları (Capcut, Storyboard That gibi) ve Google dokümanlar gibi farklı dijital araçlara aşina olduklarını ifade etmişlerdir. Bu dijital teknolojilerin çoğunu daha önce aldıkları ders kapsamında kullanmışlardır. Örnek öğrenci ifadeleri şu şekildedir:

“Daha önce görmüş olduğumuz öğretim teknolojileri dersinde bir afiş hazırlamak için web 2.0 araçlarından biri olan Canva’dan yararlanmıştım.” (ÖA-6)

“Materyal tasarımı dersinde dijital kitap hazırlamıştım.” (ÖA-12)

“PhET üzerinden kimya dersi için simülasyonla deney yaptık. Storyboard That üzerinden kendi alanımızla ilgili dijital hikaye yazmıştık ve birbirimizle paylaşıştık.” (ÖA- 19)

4.TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarını fen eğitiminin hedefleri, fen bilgisi öğretmenin nitelikleri hakkında görüşleri incelenirken aynı zamanda fen eğitimindeki güncel gelişmelerden ve dijital araçlardan haberdar olma durumları araştırılmıştır:

Bu araştırmanın ilk bulgusu, öğretmen adaylarının fen eğitiminin temel hedeflerine dair farklı anlayışları olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcılar, fen eğitiminin yalnızca bilimsel bilgi aktarımından ibaret olmadığını, aynı zamanda öğrencilerin kişisel, sosyal, bilişsel ve teknolojik gelişmelerine katkıda bulunması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu bulgular, çağdaş eğitim yaklaşımlarının çok disiplinli ve bütünsel bir perspektife sahip olduğunu ve fen eğitimi, yalnızca bilgi öğretiminden ziyade öğrencinin tüm gelişim alanlarını kapsayacak şekilde tasarlamayı amaçladığını göstermektedir. Özellikle öğretmen adaylarının "kişisel ve sosyal gelişim" altındaki vurguları dikkat çekicidir. Katılımcıların merak duygusunu geliştirme, öz farkındalık ve sosyal becerileri teşvik etme gibi hedeflerinin öne çıkması, onların fen eğitiminin yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda duygusal ve sosyal boyutlarının da öneminin farkında olduklarını göstermektedir. Fen eğitimi, öğrencilerin günlük yaşam becerilerini geliştirebileceği, merak ve keşfetme isteği aşılayarak sosyal hayatta karşılaştıkları problemlere çözüm arama becerilerini kazandırabileceği bir alan olarak görülmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin meraklarını beslemek, onları aktif bir öğrenme sürecine dahil etmek, fen eğitimindeki sosyal etkileri artırır ve öğrencilerin öğrenmeye karşı tutumlarını olumlu yönde şekillendirir. Fen eğitiminin bu yönü, öğrenci merkezli, sorgulayıcı ve etkileşimli öğretim yaklaşımlarını teşvik eder. Ayrıca, merak duygusunun geliştirilmesi ve öz farkındalığın teşvik edilmesi, fen eğitiminde büyük öneme sahiptir. Öğrencilerin keşfetme isteği, bilimsel öğrenmenin temelini oluşturur (Minner ve diğerleri, 2010). Öğrencilerin sorgulama becerilerini geliştirmek, hem bireysel öğrenme süreçlerini hem de sosyal etkileşimlerini güçlendirecektir (Burton, 2013).

Fen eğitiminin "bilişsel ve analitik beceriler" temasının öne çıkması, öğretmen adaylarının bu alandaki hedeflerin sadece bilgi aktarmakla sınırlı olmadığını, aynı zamanda öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcılar, fen eğitiminin, öğrencilerin sorgulama, analiz yapma ve bilimsel süreç becerilerini kazanmalarına olanak tanıyan bir alan olması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu bulgular, fen

eğitiminin, 21. yüzyıl becerilerini kazandırma bağlamında, öğrencilerin bilgiyi sadece almakla kalmayıp, aynı zamanda aktif bir şekilde üreterek öğrenmelerine olanak tanıyan bir alan olması gerektiğini göstermektedir. Bu durum aynı zamanda, fen eğitiminin bireylerin kişisel ve toplumsal yaşantılarında problem çözme yeteneklerini geliştirme hedefi ile de örtüşmektedir (Chinn ve diğerleri, 2023). Fen öğretmenlerinin öğrencilerine sadece doğru bilgiyi öğretmekle kalmayıp, aynı zamanda onları eleştirel ve analitik düşünmeye teşvik etmeleri gerektiği vurgulanmaktadır.

"Uygulamalı ve deneysel öğrenme" temasının vurgulanması, öğretmen adaylarının fen eğitiminin etkinliğini artırmada deneysel öğrenmenin önemini kabul ettiklerini göstermektedir. "Yaparak öğrenme" ve "aktif katılım" gibi kavramlar, öğrencilerin kavramları somut bir şekilde deneyimlemelerinin, anlamalarını derinleştirdiğini ve öğrenmeye olan ilgilerini artırdığını işaret etmektedir. Fen eğitimi, öğrencilerin laboratuvar ortamlarında aktif bir şekilde çalışarak bilimsel kavramları daha iyi anlamalarını sağlayan bir öğrenme ortamı sunar (Sekali ve diğerleri, 2023). Bu bulgular, fen öğretiminin yalnızca teorik bilgiye dayalı olmaktan çıkıp, uygulamalı ve deneysel çalışmalara dayalı bir süreç olması gerektiğini vurgulamaktadır.

Son olarak, "fen ve teknoloji okuryazarlığı" teması, teknolojinin eğitimdeki giderek daha fazla önem kazandığını göstermektedir. Katılımcılar, öğrencilerin yalnızca bilimsel bilgiye değil, aynı zamanda teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilme becerisine de sahip olmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Günümüzde teknoloji, fen eğitiminde bilgiye ulaşmanın ve bilgiyi uygulamanın vazgeçilmez bir aracı haline gelmiştir. Bu bulgular, fen eğitiminin yalnızca bilimsel bilgi öğretmekle kalmayıp, aynı zamanda öğrencileri teknolojiyi kullanarak bilimsel problemleri çözmeye teşvik etmesi gerektiğini göstermektedir. Öğrencilerin teknoloji okuryazarlığını kazanmaları, onları modern dünyada karşılaşacakları zorluklarla başa çıkabilen bireyler haline getirecektir (Holbrook ve Rannikmäe, 2007).

Bu bulgular ışığında, fen eğitiminin hedeflerine ulaşabilmesi için öğretim programlarının merak uyandırmayı (Mtetwa, 2018), eleştirel düşünmeyi (Vieira ve Tenreiro-Vieira, 2016), problem çözme becerilerini (Ültay, 2017) geliştirmeyi, deneysel öğrenmeye (Chinn ve diğerleri, 2023) olanak tanımayı ve teknoloji okuryazarlığını (Cho, 2022) kazandırmayı içermesi gerektiği söylenebilir. Ayrıca, öğretmenlerin, öğrencilerin bilişsel ve sosyal gelişimlerini bütünsel bir şekilde destekleyen pedagojik yaklaşımlar geliştirmeleri önemlidir. Fen eğitiminin bu çok

yönlü hedefleri, yalnızca öğrencilerin bilimsel bilgiyle donanmasını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda onları 21. yüzyıl becerileriyle de donatır.

Araştırmanın ikinci bulgusu, öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretmeninin sahip olması gereken nitelikler hakkındaki görüşlerini ortaya koymuştur. Sonuçlar, fen eğitiminin çok yönlü ve dinamik yapısını yansıtmaktadır. Katılımcıların belirttiği nitelikler yalnızca alan bilgisi ve öğretim becerileriyle sınırlı olmayıp, öğretmenlerin kişisel, sosyal ve teknolojik yeterliliklerini de içermektedir. Fen bilgisi öğretmeninin sahip olması gereken en temel niteliklerden biri "alan bilgisi" olarak belirlenmiştir. Fen öğretiminin kaliteli olabilmesi için öğretmenin güçlü bir konu bilgisine sahip olması, güncel bilimsel gelişmeleri takip etmesi ve bu bilgileri derslerinde etkili bir şekilde kullanabilmesi gerekmektedir (Abell, 2013; Cochran-Smith ve diğerleri, 2015). Ayrıca, öğretmenlerin bilimsel araştırmalar ve güncel gelişmelerle ilgili bir kültüre sahip olmaları gerektiği vurgulanmaktadır.

Fen bilgisi öğretmeninin sahip olması gereken nitelikler arasında "merak ve sorgulama" da önemli bir yer tutmaktadır. Öğretmen adayları, öğretmenin öğrencilerinde bilimsel merak uyandırması ve onların sorgulama becerilerini geliştirmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu görüş, öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarının ön plana çıktığı günümüzde, sorgulayıcı öğrenmenin önemli bir yer tuttuğunu ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin, öğrencilerine bilimsel yöntem ve süreçleri keşfetme fırsatları sunarak, onların aktif öğrenme süreçlerine katılmalarını sağlaması gerektiği vurgulanmaktadır (Duschl, 2008; Farida ve diğerleri, 2018).

Fen bilgisi öğretmeninin sahip olması gereken bir diğer önemli nitelik, etkili iletişim ve rehberlik olarak belirtilmiştir. Katılımcılar, öğretmenin öğrencilere rehberlik ederken etkili iletişim kurmasının ve öğrencilerin düşüncelerine empati göstererek onlara rehberlik yapmasının önemini belirtmişlerdir. Bu nitelikler, öğretmenin öğrencilerle sağlıklı bir ilişki kurmasını ve onların öğrenme süreçlerini etkili bir şekilde yönlendirmesini sağlar. Eğitimde etkili rehberlik, öğrencilerin akademik ve kişisel gelişimlerini destekler (Dianovi ve diğerleri, 2022).

Teknoloji, çağdaş eğitimde önemli bir yer tutmaktadır ve öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretmenlerinden beklediği nitelikler arasında "teknoloji kullanımı" da yer almaktadır. Katılımcılar, öğretmenlerin güncel teknolojik gelişmeleri takip etmeleri ve eğitimde etkili bir şekilde kullanabilmeleri gerektiğini vurgulamışlardır. Teknolojinin eğitimdeki kullanımı, öğrencilerin öğrenme süreçlerini destekler ve sanal laboratuvarlar, simülasyonlar gibi dijital araçlar, öğrencilerin fen bilgilerini daha etkileşimli bir şekilde keşfetmelerini sağlar (Ploomipuu ve diğerleri, 2020).

Bu çalışmanın üçüncü bulgusu, öğretmen adaylarının fen eğitimindeki güncel gelişmelerden haberdar olma durumlarını incelemiştir. Bulgular, öğretmen adaylarının yarısının fen eğitimindeki yenilikler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını ifade ettiğini göstermektedir. Bu durum, fen öğretmenlerinin hem kendi öğretim pratiklerinde hem de eğitim sisteminde meydana gelen yenilikleri takip etme gerekliliğini vurgulamaktadır. Fen eğitimi, dinamik bir alan olup, öğretmenlerin profesyonel gelişimlerini sürdürmeleri, eğitimdeki yeniliklerle uyumlu olmaları büyük önem taşır (Kennedy, 2016).

Fen eğitiminin sürekli gelişen bir alan olması, öğretmenlerin sadece mevcut bilgileriyle sınırlı kalmamalarını, aynı zamanda bilimsel ve pedagojik yeniliklere açık olmalarını gerektirir (Callahan ve Dopico, 2016). Öğretmen adaylarının fen eğitimindeki güncel gelişmelerden haberdar olmamaları, yalnızca bireysel öğretim başarılarını olumsuz etkileyebilir, aynı zamanda öğrencilerin bilimsel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirme süreçlerini de aksatabilir. Bu bağlamda, öğretmenlerin sürekli olarak profesyonel gelişim fırsatlarıyla desteklenmesi, onların yeni eğitim yaklaşımlarını ve teknolojileri entegre edebilmeleri için kritik bir rol oynar (Lawless ve Pellegrino, 2007). Özellikle, öğretmen adaylarının fen eğitiminin yenilikçi yaklaşımlarına dair bilgi edinmeleri, hem kişisel gelişimlerini hem de öğretim kalitesini artıracaktır.

Fen eğitiminin kalitesi, öğretmenlerin kendi pedagojik bilgilerini ve öğretim yöntemlerini geliştirmeleri ile doğrudan ilişkilidir. Öğretmenlerin bu gelişmeleri takip etme yükümlülükleri, aynı zamanda eğitim politikalarının ve öğretim programlarının güncellenmesiyle de ilgilidir (Gess-Newsome ve diğerleri, 2019). Eğitimdeki yenilikler, öğrencilerin daha etkili bir şekilde öğrenmelerine olanak sağlamak için önemlidir; bu nedenle öğretmen adaylarının bu yeniliklerden haberdar olmamaları, uzun vadede eğitim sistemine olan güveni zedeleyebilir. Dolayısıyla, öğretmenlerin sadece disiplin alanındaki bilgileriyle değil, aynı zamanda eğitimdeki güncel gelişmelerle de donanmış olmaları, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin başarısı için hayati öneme sahiptir (Ell ve diğerleri, 2018).

Araştırmanın son bulguları, öğretmen adaylarının fen eğitiminde kullanılan dijital araçlara yönelik farkındalıklarını incelemiştir. Bulgular, öğretmen adaylarının dijital teknolojilere aşina olduklarını ve bu teknolojileri fen eğitiminde etkin bir şekilde kullanma potansiyeline sahip olduklarını göstermektedir. Katılımcılar, sanal gerçeklik (VR), simülasyonlar, 3D yazıcılar ve görselleştirme araçları gibi dijital araçlarla fen eğitiminde etkileşimi artırmayı hedeflemektedir. Bu araçlar, öğrencilerin soyut bilimsel kavramları daha somut ve anlaşılır bir

şekilde öğrenmelerine yardımcı olabilir (Aswie, ve Abdu, 2023; Tene ve diğerleri, 2024). Özellikle sanal gerçeklik (VR) ve simülasyonlar, öğrencilerin fiziksel olarak ulaşamadıkları bilimsel deneyimleri güvenli ve kontrollü bir ortamda deneyimlemelerini sağlarken, 3D yazıcılar ve görselleştirme araçları ise öğrencilerin fen bilimleri ile ilgili projelerde yaratıcılıklarını ortaya koymalarına olanak tanır. Bu araçların öğretim sürecine entegre edilmesi, öğrencilerin derinlemesine kavrayışlarını geliştirebilir ve onların bilimsel düşünme becerilerini güçlendirebilir.

Ayrıca, araştırma bulguları, geleneksel teknolojilerin (akıllı tahta, mikroskop, projeksiyon cihazları) hâlâ yaygın olarak kullanıldığını, ancak dijital araçların artan önemine paralel olarak öğretmenlerin bu araçları etkili bir şekilde kullanabilme becerisini geliştirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Geleneksel teknolojiler, fen eğitiminde yıllardır önemli bir rol oynamış olsa da dijital teknolojilerin sunduğu yeni olanaklar, eğitimde devrim yaratabilir. Bu nedenle öğretmen adaylarının sadece mevcut araçlarla sınırlı kalmamaları, dijital araçların sunduğu fırsatları öğrenmeleri ve bu araçları derslerinde etkin bir şekilde kullanabilmeleri önemlidir.

Bu bulgular, öğretmen adaylarının dijital araçlar konusunda bilgi ve beceri kazanarak modern fen eğitimine uyum sağlamalarının önemini ortaya koymaktadır. Günümüz eğitim sisteminde dijital teknolojiler, öğretim sürecini daha etkileşimli ve öğrenci merkezli hale getirebilecek potansiyele sahiptir. Öğretmen adaylarının bu teknolojilere hâkim olmaları, hem kendi öğretim pratiklerini güçlendirecek hem de öğrencilerinin öğrenme deneyimlerini zenginleştirecektir. Öğretmenlerin dijital araçları doğru bir şekilde kullanabilme becerileri, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeleri açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, öğretmen eğitiminde dijital araçlara dair kapsamlı bir eğitim programı oluşturulması, öğretmen adaylarının bu araçları etkin bir şekilde kullanmalarına katkı sağlayacak önemli bir adım olacaktır.

KAYNAKÇA

- Abell, S. K. (2013). Research on science teacher knowledge. In *Handbook of Research on Science Education* (pp. 1105–1149). Routledge.
- Ahzan, S., Prayogi, S., Azmi, I., Asy'ari, M., & Samsuri, T. (2024). Technology-based future science education: Axiological philosophy in the framework of bibliometric analysis. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram* 12(1), 167-274. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v12i1.10895>
- Aswie, V., & Abdu, W. (2023). Implementing of virtual reality technology in science subjects as an effort to build meaningful learning. *Tatar Pasundan: Jurnal Diklat Keagamaan.*, 17(2), 217-229. <https://doi.org/10.38075/tp.v17i2.388>
- Bozdoğan, A. E., Aydın, D., ve Yıldırım, K. (2007). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 83-97.
- Burton, E. (2013). Self-regulated learning as a method to develop scientific thinking. In *Advancing scientific thinking* (pp. 1189–1214). <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-2809-0.CH001>
- Callahan, B., & Dopico, E. (2016). Science teaching in science education. *Cultural Studies of Science Education*, 11, 411–418. <https://doi.org/10.1007/S11422-015-9703-7>
- Chinn, C., Yoon, S., Hussain-Abidi, H., Hunkar, K., Noushad, N., Cottone, A., & Richman, T. (2023). Designing learning environments to promote competent lay engagement with science. *European Journal of Education*, 58(3), 407-421. <https://doi.org/10.1111/ejed.12573>
- Cho, E. (2022). Cultivating science literacy through the general education curriculum. *The Korean Association of General Education*, 16(5), 203-216. <https://doi.org/10.46392/kjge.2022.16.5.203>
- Cochran-Smith, M., Villegas, A. M., Abrams, L., Chavez-Moreno, L., Mills, T., & Stern, R. (2015). Critiquing teacher preparation research: An overview of the field, part II. *Journal of Teacher Education*, 66(2), 109–121.
- Dianovi, A., Siregar, D., Mawaddah, I., & Suryaningsih, S. (2022). Guidance and counselling in education. *World Psychology* 1(2), 99-107. <https://doi.org/10.55849/wp.v1i2.95>

- Duschl, R. (2008). Science education in three-part harmony: Balancing conceptual, epistemic, and social learning goals. *Review of Research in Education*, 32(1), 268–291. <https://doi.org/10.3102/0091732X0730937>
- Ell, F., Simpson, A., Mayer, D., Davies, L., Clinton, J., & Dawson, G. (2018). Conceptualising the impact of initial teacher education. *The Australian Educational Researcher*, 46, 177–200. <https://doi.org/10.1007/S13384-018-0294-7>
- Farida, I., Suminar, D., & Nawangsari, N. (2018). Developing scientific thinking through inquiry learning. In International Conference on Learning Innovation (ICLI 2017) (pp. 11-16). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/ICLI-17.2018.3>
- Gess-Newsome, J., Taylor, J., Carlson, J., Gardner, A., Wilson, C., & Stuhlsatz, M. (2019). Teacher pedagogical content knowledge, practice, and student achievement†. *International Journal of Science Education*, 41, 944–963. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1265158>
- Hayati, E., Purwanto, A., & Hidayat, D. (2023). Analysis of the cooperative learning effectiveness on students’ critical thinking skills in science learning for primary students. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*. 15(1), 1145-1153. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i1.994>
- Holbrook, J., & Rannikmäe, M. (2007). The nature of science education for enhancing scientific literacy. *International Journal of Science Education*, 29, 1347–1362. <https://doi.org/10.1080/09500690601007549>
- Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945–980. <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>
- Lawless, K., & Pellegrino, J. (2007). Professional development in integrating technology into teaching and learning: Knowns, unknowns, and ways to pursue better questions and answers. *Review of Educational Research*, 77, 575–614. <https://doi.org/10.3102/0034654307309921>
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- Miles, M. B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*, (2nd Edition), Sage Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2017). *Öğretmen yeterlikleri: Genel yeterlikler*. Milli Eğitim Bakanlığı. <https://oygm.meb.gov.tr>

- Minner, D. D., Levy, A. J., & Century, J. (2010). Inquiry-based science instruction—What is it and does it matter? Results from a research synthesis years 1984 to 2002. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 474–496. <https://doi.org/10.1002/tea.20347>
- Mtetwa, D. (2018). Classroom implementation of science, technology, engineering, and mathematics (STEM) learning and instruction: A paradigmatic shift. *Zimbabwe Journal of Educational Research*, 30. <https://doi.org/10.4314/ZJER.V30I1>
- National Science Teaching Association. (TY). Professional development in science education. Retrieved December 20, 2024, from <https://www.nsta.org/nstas-official-positions/professional-development-science-education>
- O'Neill, S., & Richardson, T. (2020). How digital technologies have transformed 21st century pedagogy and learning. *Vietnam Journal of Educational Sciences*, 16(2), 1–13.
- Pektaş, M., ve Kamer, S. T. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(4), 829-850.
- Ploomipuu, I., Holbrook, J., & Rannikmäe, M. (2020). Modelling health literacy on conceptualizations of scientific literacy. *Health Promotion International*, 35(5), 1210-1219.
- Sekali, P., Marasabesy, A., Nasution, N., & Sekali, E. (2023). Implementation of experimental methods to improve the learning outcomes of science class I school students. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1766-1775. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.3982>
- Taşkın, Ç. Ş., ve Hacıömeroğlu, G. (2010). Meslek bilgisi derslerinin öğretmen adaylarının profesyonel gelişimindeki önemi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 165-174.
- Teachflow.ai. (tarih yok). *The evolving role of teachers in the 21st century*. Retrieved December 20, 2024, from <https://teachflow.ai/the-evolving-role-of-teachers-in-the-21st-century/>
- Tene, T., Guevara, M., Moreano, G., Vera, J., & Gomez, C. (2024). The role of immersive virtual realities: Enhancing science learning in higher education. *Emerging Science Journal*, 8(Special issue), 88-102. <https://doi.org/10.28991/esj-2024-sied1-06>
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., ... & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A

- literature review. *Education and Information Technologies*, 28(6), 6695–6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>
- Ültay, E. (2017). Examination of context-based problem-solving abilities of pre-service physics teachers. *Journal of Baltic Science Education*, 16(1), 113–122.
- Üstüner, I. Ş., Erdem, A., ve Ersoy, Y. (2002). *Fen Bilgisi/Fizik öğretmenlerinin eğitimi-I: Gereksinimler ve etkinlikler*. V.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, ODTÜ, Bildiriler Kitabı, Cilt 2, ss.1352-1357, Ankara.
- Verawati, N., & Purwoko, A. (2024). Literature review on the use of interactive labs technology in the context of science education. *International Journal of Ethnoscience and Technology in Education*. <https://doi.org/10.33394/ijete.v1i1.12154>
- Verawati, N., & Sarjan, M. (2023). The philosophy of critical thinking in problem-based science learning. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 11(4), 992-1001. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v11i4.9101>
- Vieira, R., & Tenreiro-Vieira, C. (2016). Fostering scientific literacy and critical thinking in elementary science education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14, 659–680. <https://doi.org/10.1007/S10763-014-9605-2>

9. Bölüm

Eğitim Liderliğinde Yapay Zeka Konulu Çalışmaların Bibliyometrik Analizi¹

Bertan AKYOL²
İbrahim KARAMANLIOĞLU³
Afet SÖZEN ÖZDEN⁴

¹ Bu çalışmanın bulgularının bir kısmı, 13-15 Aralık 2024'te gerçekleşen XV. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, bertan.akyol@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1513-1885

³ Fevzipaşa Akbudak İlkokulu, i.ka09@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-4779-8174

⁴ Bağımsız Araştırmacı, afetsozen@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9821-7029

1. GİRİŞ

Yapay zeka, anlam çıkarma, akıl yürütme ve geçmiş deneyimlerden ders çıkarma yeteneği gibi insan zihinsel süreçlerine benzeyen bir tür algoritma veya bilgisayarlı sistem anlamına gelmektedir (Castelvecchi, 2016). Dijitalleşme çağında yapay zeka teknolojilerinin eğitim sektöründeki etkisi giderek artmaktadır. Özellikle eğitim liderliğinde yapay zekanın kullanımı, karar alma süreçlerini hızlandırmak, kaynakları daha verimli yönetmek ve bireyselleştirilmiş eğitim politikalarını desteklemek açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Eğitim liderleri, okul yönetiminden öğretim süreçlerinin planlanmasına, öğretmenlerin mesleki gelişiminden öğrenci performanslarının değerlendirilmesine kadar geniş bir yelpazede yapay zeka teknolojilerinden yararlanabilmektedir (Milton ve Al-Busaidi, 2022). Yapay zekanın eğitim liderliğindeki rolü, veri odaklı karar verme, yönetim süreçlerinin otomasyonu, öğrenme ortamlarının optimize edilmesi ve kişiselleştirilmiş öğrenme stratejilerinin geliştirilmesi gibi konuları içermektedir. Hem eğitim liderliği hem de yapay zeka alanlarının geçmişi 1950'lere kadar uzanmaktadır (Wang, 2017). 1950'lerde ve 1960'larda karar alma, eğitim liderliğindeki dört ana teoriden biriydi (Griffiths, 1959). Daha geniş bir idari bilim alanında, Nobel Ödüllü Herbert Simon, karar almada sınırlı rasyonellik ve belirsizlik önererek örgütsel karar alma konusundaki araştırmaları ilerletmiştir (Simon, 1972). Bu süreçte, 1950'lerde yapay zeka araştırmalarındaki atılımların ardından Simon (1965), akıllı makinelerin 1985 yılına kadar bir insanın yapabileceği her işi başarabileceğini iddia etmiştir. Geriye dönüp bakıldığında, yapay zekanın ilk cüretkar tahmini otomasyonu abartmış ancak yapay zekanın ve insanların karar almadaki benzersiz, tamamlayıcı güçlü yönlerini hafife almıştır (Jarrahi, 2018). Gereğinden fazla vaat verip beklentileri karşılayamayan yapay zeka alanı, ilk dönemlerinden sonra son birkaç on yılda karar alma sürecinde zeka geliştirme konusunda hızlı adımlar atmıştır (Russell, 2019).

Yapay zekayı elde etmek için dört teknik yaklaşım vardır: Bunlar; kural tabanlı yaklaşım, makine öğrenimi (yani istatistiksel teknikler), sinir ağları ve derin öğrenme (Davenport, 2018) yaklaşımlarıdır. İlk iki yaklaşım, öğretim koordinasyonu ve değerlendirmesinden müfredat geliştirmeye, lise terk durumlarını önlemeye ve okul iyileştirmeye kadar birçok alanda okul liderlerinin karar alma süreçlerinde halihazırda benimsenmiştir (Duke, 2019; Sara vd., 2015). Son iki yaklaşım (yani, sinir ağları ve derin öğrenme) eğitim liderliği için yenidir. Sinir ağı, insan beyninin zihinsel süreçlerine çok benzediği için "sinir ağı" adını almıştır (Ullman, 2019). Yapay zekanın sinir ağları, milyarlarca beyin hücrelerinin (yani nöronların) ve farklı beyin bölgesi kümelerinin (yani sinir ağlarının) birbirleriyle nasıl iletişim kurduğunu, bilgiyi alan, işleyen ve ileten ağırlıklı bağlantılar

aracılığıyla birbirine bağılı birçok yapay nöron geliştirerek taklit etmektedir. Çok miktarda bilgiyi işleyen sinir ağıları, verilerdeki örüntüleri belirlemekte, gelecekteki verilerin işlenmesini ve analizini optimize etmekte ve ardından gerçek zamanlı verilere dayalı uyarlanabilir kararlar almaktadır. Analitik verimliliği daha da artırmak için yapay zekada derin öğrenme adı verilen teknik bir yaklaşım kullanılmaktadır. Derin öğrenme, birden fazla işlem biriminin ve katmanının verileri işlemesine, öğrenmesine ve temsil etmesine olanak tanımaktadır (Ullman, 2019). Bu nedenle, derin öğrenme yapay zeka programları muazzam bir bilgi işlem gücü gerektirmekte ve yüzleri tanımlama, konuşmayı tanıma ve diğer birçok görevde insanlardan daha iyi performans gösterebilmektedir. Bazı okul liderleri, okul güvenliğini artırma çabalarının bir parçası olarak yüz tanıma yazılımı kullanmaya karar vermiş ve planlamıştır (Klein, 2019).

Okul liderliği sürecinde yapay zeka, liderlerin karar alma becerileri hakkında gerçek zamanlı geri bildirim sağlayarak onları yönlendirmek için kullanılabilir (Babic vd., 2020). Eğitim liderliğinde yapay zeka yetersiz ilgi görmüştür. Eğitim liderliği sürecinde simülasyon kullanma çabaları olmasına rağmen (Dexter, 2020), yapay zeka ve eğitim liderliğinin nasıl bir araya geldiği konusunda çok sınırlı literatür bulunmaktadır. Bu arka plana karşı, bu makale eğitim liderliğinde yapay zeka konusunda literatüre ilişkin mevcut durumun ortaya konması amaçlanmıştır. Eğitim liderliğinde yapay zeka ile ilgili literatürün kapsamlı bir şekilde incelenmesi, bu alanın mevcut durumu hakkında bilgi sağlamak ve gelecekteki araştırmalara rehberlik etmek açısından kritik öneme sahiptir.

Eğitim liderliği ve yapay zeka konularında literatürde yayımlanmış çalışmaların bibliyometrik profiline dair spesifik bir araştırmaya literatür taraması sonucunda rastlanmamıştır. Bu kapsamda bu çalışma eğitim liderliğinde yapay zeka konusundaki akademik literatürün gelişimini bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma problemi “Eğitim liderliğinde yapay zeka konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan erişime açık çalışmaların bibliyometrik profili nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir. Araştırma problemine yanıt aramak için oluşturulan alt problemler şu şekildedir:

1. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
2. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların atıf sayılarına göre dağılımı nasıldır?
3. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların yayınlandığı ülkeye göre dağılımı nasıldır?

4. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların WoS kategorilerine göre dağılımı nasıldır?
5. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların araştırma alanına göre dağılımı nasıldır?
6. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların WoS indekslerine göre dağılımı nasıldır?
7. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların yayınlandığı dergilere göre dağılımı nasıldır?
8. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların “Sürdürülebilirlik Kalkınma Hedeflerine” göre dağılımı nasıldır?
9. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların “Açık Erişim Tanımlamalarına” göre dağılımı nasıldır?
10. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların anahtar kelimelerine göre dağılımı nasıldır?

Bu çalışma, eğitim liderliğinde yapay zeka kullanımının artan önemini ve bu alandaki araştırma eğilimlerini göstermektedir. Ancak, eğitim liderliği ve yapay zeka kesişimindeki spesifik araştırmaların bibliyometrik profili hakkında daha detaylı bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle bu çalışma, bu alanda daha spesifik bibliyometrik analizlerin yapılması, mevcut literatürün anlaşılması ve gelecekteki yönelimlerin belirlenmesi açısından faydalı olacaktır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırma Yöntemi

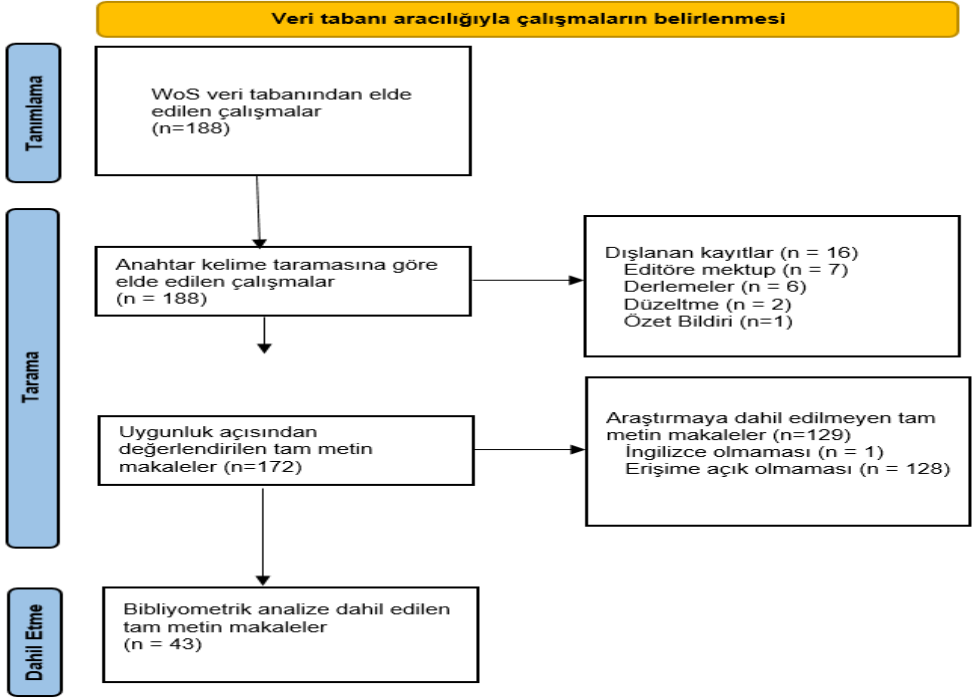
Araştırmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bir kelime olarak bibliyometrinin köklerinin “Biblio” ve “metric” kelimelerinden geldiği anlaşılmaktadır. “Biblio” terimi, kitap anlamına gelen Bybel(os) kelimesine benzeyen Latince ve Yunanca “biblion” kelimelerinin birleşiminden türemiştir. Öte yandan “metrics” kelimesi, ölçüm bilimini belirtir ve sırasıyla ölçüm anlamına gelen Latince veya Yunanca “metricus” veya “metrikos” kelimelerinden türemiştir (Sengupta, 1992). Bibliyometrik analiz, belirli bir konuya ilişkin bilimsel yayınların sayısını, bu yayınların dağılımını temel eğilimlerini, en etkili yazarları, anahtar kelimeleri gibi özelliklerini sistematik bir şekilde ortaya koyan bir yöntemdir (Bellis, 2009). Bu tür bir analiz, literatürdeki boşlukları belirlemeye ve alandaki ana temaları öne çıkarmaya olanak tanımaktadır.

Bibliyometrinin temel fikri, kişilerin ve kurumların akademik çıktılarını ölçmektir. İkinci adımda, rakamlardan ve değerlerden nitel sonuçlar çıkarılmaktadır. Bibliyometrik analiz, bilimsel literatürün derinlemesine incelenmesine olanak tanıyan güçlü bir yöntemdir. Hem bireysel hem de kurumlar için bilimsel performansı ölçmek ve analiz etmek için etkili bir araçtır. Ayrıca bilim politikalarının şekillendirilmesi, araştırma stratejilerinin geliştirilmesi ve bilimsel toplulukların işbirliği yapılarının anlaşılması gibi pek çok alanda önemli katkılar sağlamaktadır.

2.2. Verilerin Toplanması

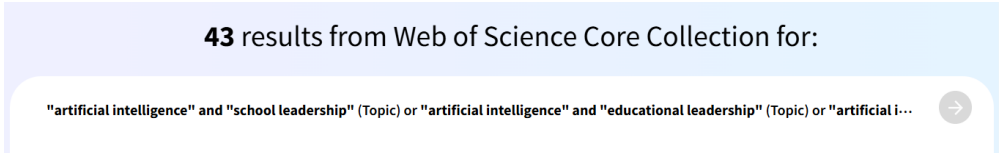
Araştırmada Web of Science (WoS) veri tabanı esas alınmıştır. Araştırmada tarama sırasında kullanılan anahtar kelimeler “*artificial intelligence and school leadership*” OR “*artificial intelligence and educational leadership*” OR “*artificial intelligence and education leadership*” OR “*artificial intelligence and educational administration*” OR “*artificial intelligence and educational management*” OR “*artificial intelligence and school management*” OR “*artificial intelligence and school administration*” OR “*artificial intelligence and instructional leadership*” OR “*artificial intelligence and instructional administration*” OR “*artificial intelligence and instructional management*” OR “*artificial intelligence and educational leaders*” OR “*artificial intelligence and school leaders*” şeklinde belirlenmiştir. Belirlenen anahtar kelimeler ile gerçekleştirilen tarama süreci 1 Kasım 2024 tarihinde sonlandırılmıştır.

İncelenecek olan çalışmaların belirlenmesinde PRISMA 2020 kontrol listesi kullanılmış ve ilgili şema Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Çalışmaların seçimi ve dışlanmasına ilişkin PRISMA 2020 akış şeması

Anahtar kelimeler ve belirlenen araştırmaya dahil etme kriterlerine uygun olarak tarama sonucu Görsel 1’de verilmiştir.



Görsel 1. Tarama sonuç ekranı

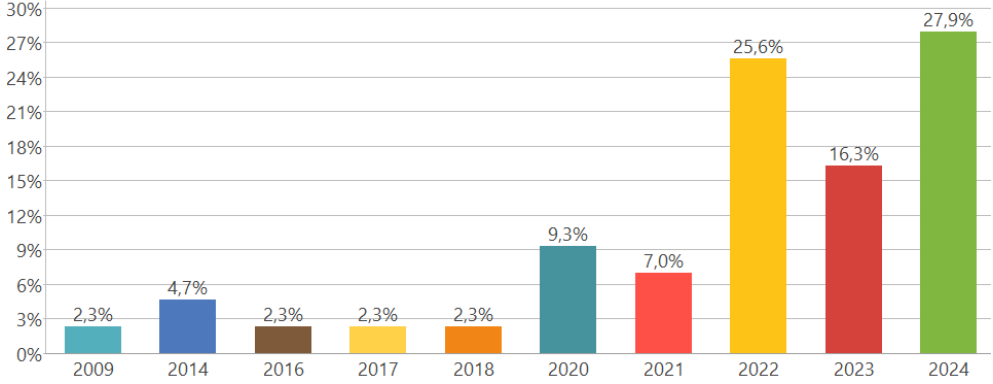
Belirlenen anahtar kelimeler ve Şekil 1’de verilen dışlanma kriterleri ve dahil etme kriterleri dikkate alındığında WoS veri tabanında 43 çalışmaya ulaşılmıştır.

2.3. Veri Analizi

Araştırmanın amacı kapsamında WoS veri tabanından belirlenen 43 makaleye ait verilerin değerlendirilmesinde MAXQDA Analytics Pro 2020 paket programında yararlanılmıştır. Programa aktarılan veriler belirlenen araştırma soruları kapsamında kodlanmış ve bu kodlara ilişkin istatistikler grafik, tablo, kod bulutu vb araçlar kullanılarak gösterilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde verilerin analizi sonucu ulaşılan bilgilere ve yorumlara yer verilmiştir. Araştırmada incelenen makalelerin yıllara göre dağılımı Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Makalelerin yıllara göre dağılımı

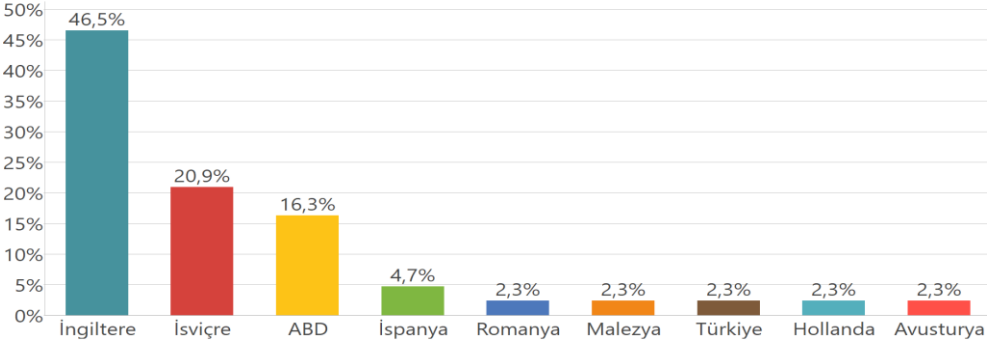
Şekil 2’de görüldüğü üzere eğitim liderliğinde yapay zeka konusunda en fazla çalışma 2024 yılında en az çalışma ise 2009, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında yayınlanmıştır. Konuyla ilgili en az yayın yapılan yıllarda Web of Science veri tabanında birer çalışma, en fazla yayın yapılan 2024 yılında ise 12 çalışma yayınlanmıştır. 2024 yılı Kasım ayına kadar olan 10 aylık bir süreci kapsamaktadır. Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların atıf sayılarına ilişkin bulgular Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Makalelerin atıf sayılarına ilişkin bulgular

Atıflar	Toplam atıf sayısı	Yayın başına ortalama atıf sayısı
Tüm veri tabanlarındaki atıflar	932	21,67
WoS veri tabanındaki atıflar	776	18,05

Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırmada eğitim liderliğinde yapay zeka konusunda incelenen 43 çalışma WoS veri tabanı dikkate alındığında 776 atıf alırken, tüm veri tabanları dikkate alındığında toplam 932 atıf almıştır. Toplam atıf sayıları yayın başına ortalama atıf sayısı açısından değerlendirildiğinde, WoS veri tabanında ortalama 18,05 atıf ve tüm veri tabanlarında ise ortalama 21,67 atıf elde edildiği belirlenmiştir.

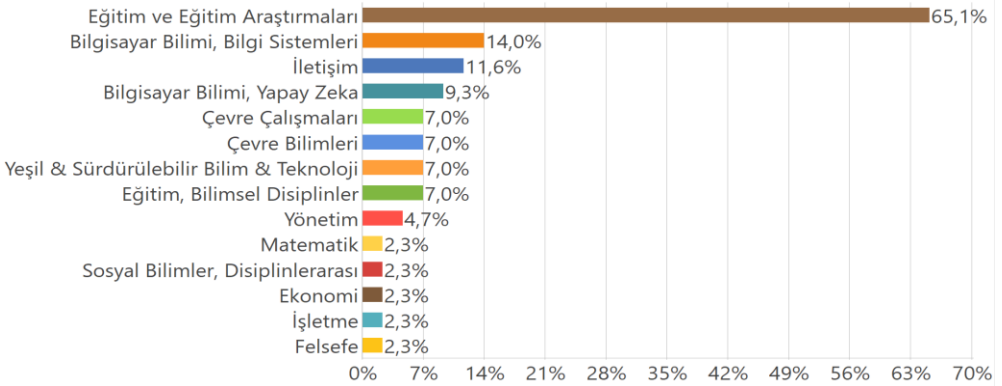
Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların yayınlandığı ülkeye göre dağılımları Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3. Makalelerin ülkelere göre dağılımları

Şekil 3'te görüldüğü üzere araştırmada incelenen 43 çalışmanın neredeyse yarısı İngiltere'de yapılmıştır ve onu sırasıyla İsviçre, ABD ve İspanya takip etmektedir. Konuyla ilgili en az çalışma ise Romanya, Malezya, Türkiye, Hollanda ve Avusturya'da yapılmıştır.

Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların WoS kategorilerine göre dağılımları Şekil 4'te verilmiştir.

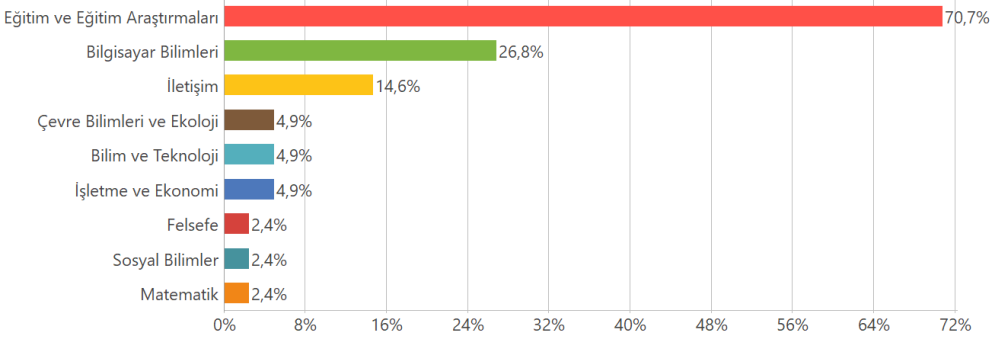


Şekil 4. Makalelerin WoS kategorilerine göre dağılımları

Şekil 4 incelendiğinde araştırmada incelenen 43 makalenin büyük bir kısmının "Eğitim ve Eğitim Araştırmaları" kategorisinde yapıldığı ve onu sırasıyla "Bilgisayar Bilimi, Bilgi Sistemleri", "İletişim", "Bilgisayar Bilimi, Yapay Zeka", "evre çalışmaları", "evre Bilimleri", "Yeşil & Sürdürülebilir Bilim & Teknoloji", "Eğitim, Bilimsel Disiplinler" ve "Yönetim" kategorilerinin takip ettiği görülmüştür. Konuyla ilgili en az çalışma ise, "Matematik", "Sosyal Bilimler,

Disiplinlerarası”, “Ekonomi”, “İşletme” ve “Felsefe” kategorilerinde hazırlandığı tespit edilmiştir.

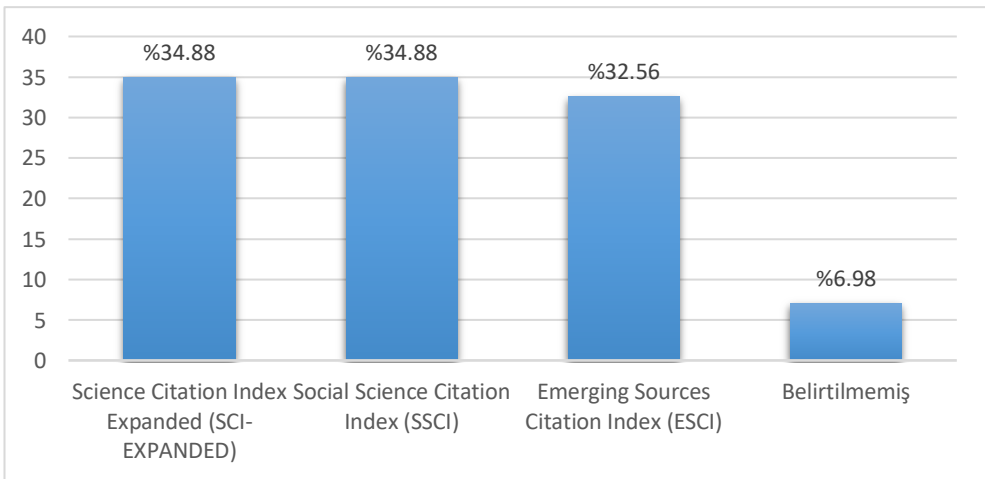
Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların araştırma alanlarına göre dağılımı Şekil 5’te verilmiştir.



Şekil 5. Makalelerin araştırma alanlarına göre dağılımı

Şekil 5 incelendiğinde çalışmada incelenen 43 makalenin büyük bir kısmının “Eğitim ve Eğitim Araştırmaları” kategorisinde yapıldığı ve onu sırasıyla “Bilgisayar Bilimi”, “İletişim”, “Çevre Bilimleri ve Ekoloji”, “Bilim & Teknoloji” ve “İşletme ve Ekonomi” kategorilerinin takip ettiği görülmüştür. Konuyla ilgili en az çalışma ise, “Felsefe”, “Sosyal Bilimler”, “Matematik” kategorilerinde hazırlandığı tespit edilmiştir.

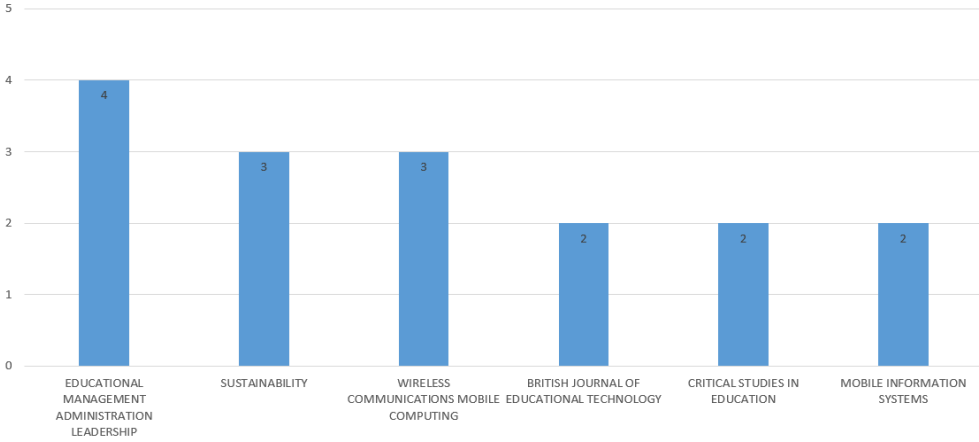
Eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların WoS indekslerine göre dağılımı Şekil 6’da verilmiştir.



Şekil 6. Makalelerin WoS indekslerine göre dağılımı

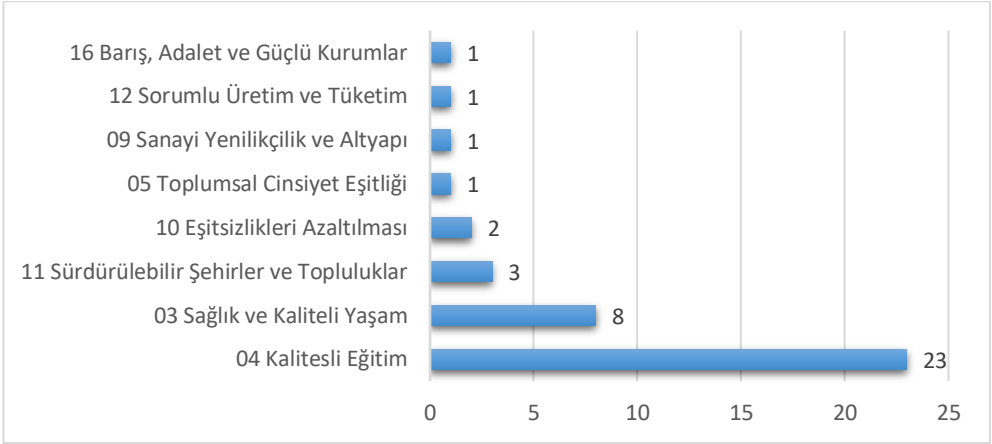
Şekil 6’da görüldüğü üzere araştırmada incelenen makalelerin WoS indekslerine göre %34,88’i SCI-Expanded, %34,88’i SSCI ve %32,56’sı ESCI şeklinde indekslendiği görülmüştür.

Araştırmada incelenen makalelerin yayınlandıkları dergilere göre dağılımı incelenmiştir. İncelenen makalelerden en az 2’sinin yer aldığı dergiler Şekil 7’de verilmiştir.



Şekil 7. Makalelerin yayınlandıkları dergilere göre dağılımı

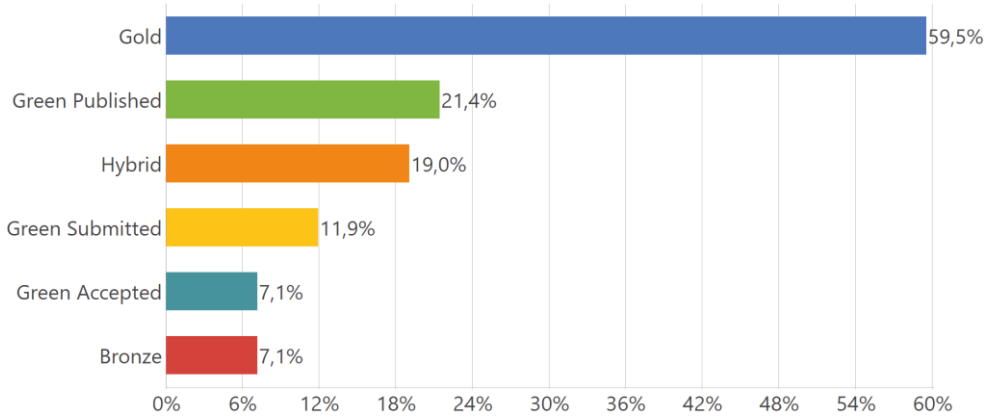
Şekil 7 incelendiğinde 43 çalışmanın 4’ünün “Educational Management & Administration Leadership” dergisinde yayınlandığı onu 3’er çalışmayla “Sustainability” ve “Wireless Communications Mobile Computing” dergilerinin ve 2’şer çalışmayla “British Journal of Educational Technology”, “Critical Studies in Education” ve “Mobile Information Systems” dergilerinin takip ettiği görülmüştür. İncelenen makalelerin Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine göre dağılımı Şekil 8’de verilmiştir.



Şekil 8. Makalelerin “Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine” göre dağılımı

Şekil 8 incelendiğinde “Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine” göre araştırmada incelenen makalelerin 23’ünün “Kaliteli Eğitim”, 8’inin “Sağlık ve Kaliteli Yaşam”, 3’ünün “Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar”, 2’sinin “Eşitsizliklerin Azaltılması” hedeflerine yönelik hazırlandığı görülmüştür.

İncelenen makalelerin “açık erişim tanımlamalarına” göre dağılımı Şekil 9’da verilmiştir.



Şekil 9. Makalelerin açık erişim tanımlamalarına göre dağılımı

Şekil 9’da görüldüğü üzere incelenen makalelerin en fazla Gold Açık Erişim bir dergide en az ise Bronze Açık Erişim ve Green Accepted bir dergide yayımlandığı görülmüştür. Gold Açık Erişim dergilerde yayınlanan makaleler Budapeşte Açık Erişim Girişimi uyarında Our Research Unpaywall Veritabanı tarafından Creative Commons lisansına sahip çalışmalardır. Bronze Açık Erişim dergilerde yayınlanan makaleler, lisansı belirli olmayan veya Our Research tarafından Creative Commons

lisansına sahip olmayan ücretsiz okunabilen herkese açık makalelerdir. Green Accepted Açık Erişim dergilerde yayınlanan makaleler ise, içerik kısmı hakem denetiminde geçmiş, son halini almış ve yayına kabul edilmiş çalışmalardır. İncelenen makalelerin anahtar kelimelerine göre oluşturulan kod bulutu Şekil 10’da verilmiştir.

Son araştırma sorusuna ilişkin bulgular Şekil 10’da sunulan kod bulutunda verilmiştir.



Şekil 10. Makalelerin anahtar kelimelerine ilişkin kod bulutu

Şekil 10’daki kod bulutu incelendiğinde eğitim liderliğinde yapay zekâ konusunda WoS veri tabanında yayımlanmış olan çalışmaların anahtar kelimelerinde en fazla “yapay zeka” (n=18) kavramının kullanıldığı ve onu sırasıyla “eğitim liderliği ve yönetimi” (n=10), “okul liderliği ve yönetimi” (n=10), “liderlik” (n=10), “eğitim yöneticiliği” (n=10), “okul liderliği” (n=8), “okul kuralları” (n=7), “eğitim yönetimi” (n=6), “eğitim” (n=5), “eğitim bilgi yönetimi” (n=4), “eğitim politikaları” (n=3) kavramlarının takip ettiği görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada WoS veri tabanından yayımlanan eğitim liderliğinde yapay zeka konulu çalışmaların bibliyometrik profili ortaya konmuştur. Tarama sonucunda eğitim liderliğinde yapay zekâ konusuyla ilgili 43 makalenin 33 dergide yayımlandığı belirlenmiştir. Makalelere tüm veri tabanlarında ortalama 21,67 atıfta bulunulurken, WoS veri tabanında ortalama 18,05 atıfta bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Makalelerde toplamda 2476 referansın ve toplam 83 farklı anahtar kelimenin kullanıldığı belirlenmiştir. En fazla makale 2024 yılında yayımlanmıştır. Çalışmada incelenen makalelerin en fazla SCI-Expanded ve SSCI tabanlarından indekslendiği ve bunları ESCI’nin takip ettiği belirlenmiştir. Araştırmada incelenen

makalelerin en fazla WoS kategorilerinden “Eğitim ve Eğitim Araştırmaları” kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. İncelenen makalelerin açık erişim türlerinden en fazla “Gold” türüne ait olduğu belirlenmiştir. Konuyla ilgili en çok yayın yapan ülkenin İngiltere, en az yayın yapan ülkenin ise Romanya, Malezya, Türkiye, Hollanda ve Avusturya olduğu çalışmada ulaşılan sonuçlar arasındadır. Anahtar kelime analizinde merkezde yer alan “artificial intelligence-yapay zeka” kavramını “educational leadership and management-eğitim liderliği ve yönetimi”, “school leadership and management-okul liderliği ve yönetimi”, “leadership-liderlik”, “educational administration-eğitim yöneticiliği” kavramları takip etmektedir. Bu kavramların eğitim liderliğinde yapay zeka konusunda yapılan araştırmalarda ana kelime öbeğini oluşturduğu söylenebilir.

Bulgular eğitim liderliğinde yapay zeka teknolojilerinin kullanımı üzerine yapılan bilimsel çalışmaların son yıllarda ivme kazandığını ortaya koysa da daha fazla ampirik çalışmaya ihtiyaç olduğu görülmüştür. Bu alandaki araştırmaların büyük bir kısmı gelişmiş ülkelerde yapılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde yapay zekanın eğitim liderliğine entegrasyonuna yönelik çalışmalar sınırlı kalmıştır. Bulgular disiplinlerarası iş birliğinin sınırlı sayıdaki araştırmalarda olduğunu göstermiştir. Eğitim liderliği ve yapay zeka alanındaki çalışmaların bibliyometrik profili, disiplinlerarası bir yaklaşımı yansıtarak eğitim, liderlik ve teknolojinin birleşimini ele almaktadır. Bu nedenle eğitim yönetimi, eğitim bilimleri, bilgisayar mühendisliği, bilgisayar bilimi gibi disiplinler arasında iş birlikleri teşvik edilmelidir.

KAYNAKÇA

- Babic, B., Chen, D. L., Evgeniou, T. & Fayard, A. (2020). A better way to onboard AI. *Harvard Business Review*, 98 (4), 56-65.
- Bellis, N. D. (2009). *Bibliometrics and Citation Analysis: From the Science Citation Index to Cybermetrics*. The Scarecrow Press, Inc., Toronto.
- Castelvecchi D. (2016). Can we open the black box of AI?. *Nature*, 538(7623), 20-23.
- Davenport, T. H. (2018). *The AI Advantage: How to Put the Artificial Intelligence Revolution to Work*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Dexter, S., Clement, D., Moraguez, D. & Watson, G.S. (2020). (Inter) Active learning tools and pedagogical strategies in educational leadership preparation. *Journal of Research on Leadership Education*, 15 (3), 173-191.
- Duke, D. (2019). Judgment and the preparation of educational leaders. *Journal of Research on Leadership Education*. 14(3), 191-211.
- Griffiths, D.E. (1959). *Administrative Theory*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Jarrahi, M.H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577-586.
- Klein, A. (2019). *District's plan to use facial recognition tech for safety raises big privacy concerns*. Erişim: <https://www.edweek.org/technology/districts-plan-to-use-facial-recognition-tech-for-safety-raises-big-privacy-concerns/2019/05> Erişim tarihi: 20.11.2024
- Milton, J. & Al-Busaidi, A. (2023). New role of leadership in AI era: Educational sector. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 156, p. 09005). EDP Sciences.
- Russell, S. (2019). *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control*. Penguin, London, UK.
- Sara, N. B., Halland, R., Igel, C. & Alstrup, S. (2015). High-school dropout prediction using machine learning: A Danish large-scale study. In *Proceedings of European Symposium on Artificial Neural Networks, Computational Intelligence, Bruges, Belgium, April 22- 23-24*, 319-324.
- Sengupta, I. N. (1992). Bibliometrics, Informetrics, Scientometrics, and bibliometrics: An Overview, *Libri*, 42 (2), 75-79.
- Simon, H.A. (1965). *The Shape of Automation for Men and Management*. Harper & Row, New York, NY.
- Simon, H.A. (1972). Theories of bounded rationality. *Decision and Organization*, 1 (1), 161-176.
- Ullman, S. (2019). Using neuroscience to develop artificial intelligence. *Science*, 363 (6428), 692-693.

Wang, Y. (2017). Education policy research in the big data era: Methodological frontiers, misconceptions, and challenges. *Education Policy Analysis Archives*, 25(94), 1-24.

10. Bölüm

İsveç Eğitim Sistemi ve Türk Eğitim Sistemi İçin Çıkarımlar ¹

Erkan KIRAL²
Mustafa ÇETİN³

¹ Bu çalışmanın bulguları, 13-15 Aralık 2024'te gerçekleşen XV. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, erkankiral74@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1120-7619

³ Nazilli Atatürk Anadolu Lisesi, mktcetin22@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8219-4678

1. GİRİŞ

Eğitim sistemi ülkelerin gelişmesinde önemli bir unsurdur. Eğitimde meydana gelen olumlu değişmeler sosyal alandan ekonomik alana pek çok alanda da olumlu etkiler meydana getirmektedir. lkeler eğitimde yaptıkları reformlarla bu olumlu etkiyi tüm alanlara yaymak için çabalamaktadır. 2015 yılından itibaren İşve eğitimde yaptığı reformlarla, uluslararası sınavlarda 2000 yıllarındaki başarısını tekrar yakalamak için çabalamış ve görece bu çabasından da olumlu sonuçlar almıştır. 2012 yılında Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma rgt (Organisation for Economic Co-Operation and Development-OECD) lkeleri arasında Türkiye ile birlikte son sıralarda yer almakta iken; aldığı önlemlerle 2022 yılında OECD lkeleri arasında önemli bir yükseliş yakalamış görünmektedir. İşve'in eğitimdeki bu başarısını araştırılmaya değer bir konu olduğu düşünülmüştür. Bu nedenle çalışmada İşve eğitim sisteminin genel özellikleri, yapısı, süreci, finansmanı ve denetim boyutlarında incelenmiş, Türk eğitim sistemi ile karşılaştırılmış ve çıkarımlarda bulunulmuştur.

Araştırma kapsamında; İşve hakkında genel bilgiler, İşve eğitim bakanlığı, İşve eğitim sistemi, İşve eğitim sisteminin yapılanması, İşve'te okul yöneticisi yetiştirme ve atama, İşve'te ğretmen yetiştirme ve atama, İşve'te eğitimin finansmanı ve İşve'te eğitimin denetimi ana başlıklarında literatüre dayalı detaylı inceleme yapılmıştır. Ortaya çıkan bulgulara dayalı olarak bu iki eğitim sistemi karşılaştırılmış; tartışma, sonuç ve öneriler kısmı ile çalışma tamamlanmıştır.

2.YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışılan ülkenin belirlenmesi, veri kaynakları, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili bilgiler bulunmaktadır.

2.1.Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan betimsel tarama kullanılmıştır (Creswell, 2016). Betimsel tarama deseni kullanılan çalışmada, veriler literatüre dayalı olarak yazılı kaynaklardan ve ülkelerin resmi sitelerindeki açıklamalardan elde edilmiştir. Literatür taraması, incelenen konu ile ilgili yapılan çalışmaların sistematik biçimde ortaya konulmasını ve sentezlenmesini gerektirmektedir. Literatür taraması sonucu ortaya çıkan veriler doküman analizi ile incelenmiştir. Doküman analizi, tek başına bir araştırma yöntemi olarak da kullanılabilir. Dokümanlar, nitel araştırmalarda etkili bir şekilde kullanılması gereken önemli bilgi kaynakları olarak görülmektedir (Yıldırım ve şimşek, 2016). Doküman analizi, araştırılması hedeflenen olgu

veya olgular hakkında bilgi içeren materyallerin analizini kapsamaktadır (Turgut, 2014). Bu araştırmada da İsveç eğitim sisteminin genel özellikleri, yapısı, süreci, finansmanı ve denetimi doküman analizi ile sistematik olarak ortaya çıkarılmıştır. Sonrasında ise Türk Eğitim Sistemi için çıkarımlarda bulunulmuştur.

2.2.Çalışılan Ülkenin Belirlenmesi

OECD verilerinde Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programında (Programme for International Student Assessment- PISA) ölçümün başladığı 2000 yılında üç ana alanın her biri için ülke başına ortalama puanlara bakıldığında İsveç, “okuduğunu anlamada” 516, “matematik becerilerinde” 510 ve “doğa bilimi bilgisinde” 513 puan aldığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlarla İsveç 2000 yılında ortalama olarak ilk 10 ülke arasında yer almıştır (OECD - UNESCO, 2000). 2012 yılında ise İsveç 478 puan ortalaması ile 38. sıralara kadar gerilemiş ve bunun üzerine bu gerilemeyi düzeltmeye dönük son yıllarda çalışmalarda bulunmuştur. Türkiye ise 2012 PISA sonuçlarına göre 438 puan ortalaması ile 44. Sırada yer almıştır (OECD, 2014). Anılan yıllarda İsveç ve Türkiye'nin PISA sonuçlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir.

2015 yılında ise İsveç aldığı önlemlerle fen bilimleri alanında 493, okuma alanında 500 ve matematik alanında 494 puan alarak 28. sıraya yükselmiştir (OECD, 2015). 2022 yılına gelindiğinde ülkeler sıralamasında 37 OECD ülkesi arasında Singapur 1., İsveç 18. ve Türkiye ise 32. sırada yer almıştır (OECD, 2022). Tüm bu verilerden hareketle önceki yıllarda Türkiye ile aynı seviyelerde bulunan İsveç'in hızlı yükselişinin altında yatan durum merak uyandırmıştır. İsveç'in eğitimdeki bu başarısı araştırılmaya değer bir konu olduğu düşünülmüş ve İsveç eğitim sistemi tüm boyutları ile ele alınmaya çalışılmış, Türk Eğitim sistemi ile karşılaştırılarak çıkarımlarda bulunulmuştur.

2.3. Veri Kaynakları

Araştırma kapsamında incelenen İsveç eğitim sistemi ile ilgili literatür taramasında; kitaplar, bilimsel dergilerde yayınlanmış makaleler, OECD, PISA, TIMMS gibi eğitime ilişkin raporlar incelenmiştir. Çünkü burada amaç, her türlü dokümana değil, belirlenen problem için gerekli ve birinci el belgelere öncelik verilmesidir (Sönmez ve Alacapınar, 2016). Ayrıca, ülkelerin eğitim bakanlıklarının web siteleri taranmış, İsveç eğitim sistemiyle ilgili haber siteleri ve uluslararası alanda tanınırlığı olan eğitim sitelerindeki güncel verilere bakılmıştır. Kırıl'a (2020) göre doküman incelemesinde; kitaplar, mektuplar, dergiler, günlükler, haritalar, çizelgeler, istatistikler, anayasa ve yönetmelikler,

yasal metinler, gazeteler, fotoğraflar, anılar, röportajlar, okul kayıtları, sağlık ve kamu kayıtları, resimler, mesajlar ve benzeri gibi pek çok kaynak araştırma kapsamında ele alınıp, analiz edilebilir. Doküman analizi, basılı ve elektronik materyaller olmak üzere tüm belgeleri incelemek ve değerlendirmek için kullanılan sistemli bir tekniktir.

2.4.Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada verilerin toplanmasında nitel araştırmada veri toplama tekniklerinden biri olan doküman incelemesi diğer bir ifade ile belge incelemesinden faydalanılmıştır. Hangi dokümanların araştırma dâhil olacağına ilişkin gerekli hassasiyet gösterilerek, literatür taramasında buna dikkat edilmiştir. Elde edilen dokümanların inceleme sürecinde dokümanlara erişim kolaylığına, ulaşılan dokümanların orijinal olup olmadığına, dokümanların anlaşılabilirliğine bakılmış, veri analizi ve veri kullanımı aşamalarına gereken önem verilmiştir. Dokümanların araştırmanın amacına uygunluğuna, belgelerin gerçekliğine, güvenilirliğine, doğruluğuna ve temsil edilebilirliğine dikkat edilmiştir (Kıral, 2020). Bu aşamalar doğrultusunda veriler analiz edilmiş, yorumlanmış ve raporlaştırılmıştır.

3.BULGULAR

3.1.İsveç Hakkında Genel Bilgiler

Bu bölümde İsveç'in demografik yapısına, ekonomik durumuna, siyasi ve idari yapılanmasına ilişkin bilgiler sunulmuştur.

3.1.1.Demografik Bilgiler

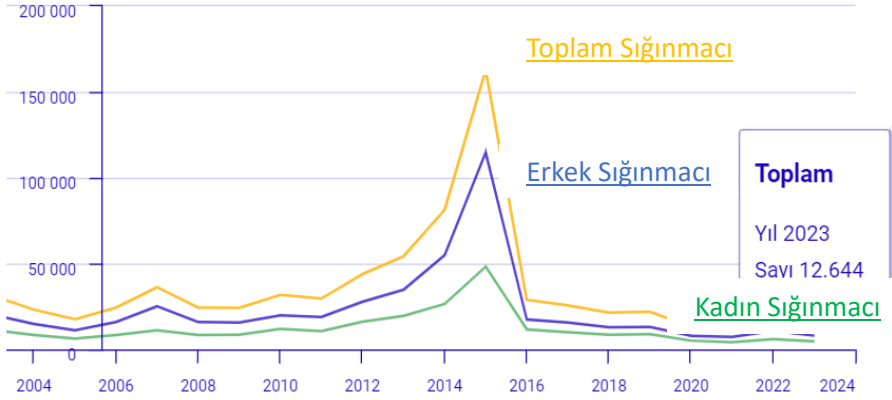
İsveç, İskandinav Yarımadası'nın büyük bir bölümünü kaplayan ve Avrupa'nın kuzeyinde yer alan bir ülkedir. Coğrafi olarak geniş bir alana sahip olan İsveç'in nüfusu nispeten düşüktür, bu da ülkenin seyrek nüfuslu bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir (Kilimci ve Riis, 2008). İsveç'in batısında Norveç, doğusunda Finlandiya ve güneyinde Danimarka bulunmaktadır. İsveç haritası, Harita 1'de verilmiştir.



Harita 1. İsveç Fiziki Haritası

Harita 1’de görüldüğü gibi ülkede yaklaşık 100.000 göl ve 270.000’e yakın ada yer almakta ve sular İsveç topraklarının %23’ünü oluşturmaktadır. İsveç’in %52’sini ormanlar oluşturmaktadır (Schmitt, 2023). 18. yüzyılın ortalarında İsveç nüfusu 2 milyonun biraz altındayken, 2024 yılı itibarıyla İsveç’in nüfusu yaklaşık 10.673.669 olarak tahmin edilmektedir (SCB Statistikmyndigheten, 2024).

Nüfus artışı, doğum ve ölüm oranları ile göç hareketlerine bağlı olarak değişkenlik göstermiştir. Bu büyüme hem doğal nüfus artışı hem de göçmen alımı ile sağlanmıştır. İsveç, tarih boyunca hem göç veren hem de göç alan bir ülke olmuştur. Özellikle modern dönemde, politik ve ekonomik istikrarı, yüksek yaşam standartları ile birçok göçmen için cazip bir ülke haline gelmiştir. Bu durum, ülkenin demografik yapısını önemli ölçüde etkilemiş ve nüfusun artmasında etkili olmuştur (Kilimci ve Riis, 2008). 2023 yılında İsveç’te 4 bin 665’i kadın, 7 bin 979’u erkek olmak üzere 12 bin 644 kişi sığınma başvurusunda bulunmuştur. 2002’den itibaren yıllık sığınmacı sayısına ilişkin veriler Grafik 1’de gösterilmektedir (SCB Statistikmyndigheten, 2024).



Grafik 1. Yıllara Göre Sığınmacı Talebine İlişkin Dağılım

Grafik 1’de 2002 yılından beri İsveç’e sığınma talebinde bulunan insanların sayısı verilmiş en yüksek oran 2015 yılında gerçekleşmiştir. 2015 yılında bu oran yaklaşık olarak erkek ve kadın toplam 163 bini bulmuştur. Oranın giderek düştüğü görülmektedir. İsveç İstatistik kurumuna göre bu oranın özellikle 2015 yılında artmasının nedeni Suriye’de yaşanan savaş olmuştur.

Sığınmacılar, özellikle savaş, zulüm ve aşırı yoksulluk gibi sebepler yüzünden İsveç’te yaşama talebinde bulunmuşlardır. İsveç’e gelen sığınmacıların oturma izni alıp almayacaklarına ilişkin kararlar, ülkenin göç politikalarına bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. İsveç ve genel olarak Avrupa’nın göç politikaları; vize gereklilikleri, sınır kontrolleri ve oturma izni verilme kuralları gibi çeşitli faktörler ülkeye olan sığınmacı akışını doğrudan etkileyebilmektedir. Uygulanan politikalar, ülkeye kimlerin girebileceği ve kalıcı olarak kalma şanslarını belirleyen önemli unsurlardır (SCB Statistikmyndigheten, 2024).

Sami halkı, İsveç’in kendi yerlisi olan tek etnik azınlıktır. Samiler, genellikle İsveç’in kuzeyi ile Norveç, Finlandiya ve Rusya’nın kuzeybatı yarımadasında yaşamaktadırlar. Toplam Sami nüfusu yaklaşık 60.000 kişidir ve bunlardan neredeyse 20.000’i İsveç’te bulunmaktadır. Geleneksel olarak göçebe bir yaşam süren Sami halkı, ren geyiği yetiştiriciliği yaparak geçimlerini sağlamışlardır. Bu kültürel ve ekonomik etkinlik, Sami toplumunun temelini oluşturmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008).

19. yy. ortalarında diğer ülkelerden İsveç’ e göçler oldukça fazladır. Göçmenlerin %50’sini Finliler geri kalanını ise Yugoslavlar, Yunanlılar, Almanlar, Norveç ve Danimarkalılar oluşturmuştur. Bunun yanında az sayıda İskoç ve Yahudi göçmen de olmuştur. Ülkenin resmi dili İsveççedir. İsveççenin yanı sıra ikinci resmi dil Fince’dir. Laponların yaşadığı kuzey bölgesinde Laponca konuşulmaktadır (Ada ve Üstün, 2010). 21. yüzyılda da İsveç’te

beklenmedik bir şekilde nüfus artışı yaşanmıştır ve bu artış nüfus yoğunluğunda da bir artışa neden olmuştur. 2000 yılında kilometrekare başına düşen nüfus yoğunluğu 21.6 kişi iken, 2023 yılı itibarıyla bu sayı 25.9 kişiye yükseldi. Bu durum, belli bir alanda yaşayan insan sayısının arttığını göstermektedir (SCB Statistikmyndigheten, 2024). Görüldüğü gibi dünyada yaşanan olaylara bağlı olarak ülke son yıllarda oldukça fazla göç çekmiştir.

3.1.2.Ekonomik Bilgiler

İsveç, tarihsel olarak yoksul ve tarım odaklı bir toplumdur. Sanayileşmeye 19. yüzyılın sonlarında, diğer birçok Avrupa ülkesine kıyasla geç başlamıştır. Ancak sanayileşme süreci başladığında hızlı bir modernleşme yaşanmıştır. İsveç hem Birinci Dünya Savaşı hem de İkinci Dünya Savaşı sırasında tarafsız kalmış ve bu sayede savaşların yıkıcı etkilerinden büyük ölçüde korunmuştur. Savaşlar sonrasında diğer Avrupa ülkeleri altyapılarını yeniden kurma ihtiyacı içindeyken, İsveç bu dönemde zengin doğal kaynaklarını (ahşap, demir, çelik) ihraç ederek ekonomik olarak güçlenmiştir. Bu avantaj, 1960'lar ve 1970'lerde dünya çapında örnek gösterilen bir eğitim sistemi de dâhil olmak üzere, refah toplumunun temellerinin atılmasına imkân tanımıştır. Bu dönemde İsveç, ekonomik ve sosyal yapısını güçlendirerek önemli bir kalkınma ve modernleşme örneği sergilemiştir (Riis, 1988; Kilimci ve Riis, 2008).

İsveç ekonomisi özellikle 2024 yılında toparlanmaya ve genişlemeye başlamıştır. Bu büyümenin 2025'te de devam etmesi beklenmektedir. Kalıcı enflasyon, kolaylaşan finansman koşulları ve ihracatı destekleyen güçlü dış rekabet gücü sayesinde iç talebin toparlanmaya yön vermesi umulmaktadır. Enflasyonun 2025'te %2'nin biraz altına düşmesi ve işgücü piyasasının 2025 yılına kadar iyileşmesi beklenmektedir. Genel devlet brüt borç oranının 2024 yılında nispeten düşük bir seviyeden de olsa bir miktar artarak, 2025 yılında Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın (GSYH) %31'inin biraz üzerine ulaşarak uzun vadeli düşüş eğilimini sürdüreceği ifade edilmektedir (European Commission, 2024). İşgücüne olan düşük talebin, 2024 yılında işsizliği olumsuz yönde etkileyeceği ve işsizliğin bir miktar artmasına yol açacağı beklenmektedir. İşgücü talebinin 2025 yılında da nispeten düşük olması tahmin edilmektedir. Tablo 1'de İsveç ekonomisine ilişkin göstergeleri görmek mümkündür.

Göstergeler	2023	2024	2025
GSYİH büyümesi (% , yıllık)	-0.2	0.2	2.1
Enflasyon (% , yıllık)	5.9	2.0	1.8
İşsizlik (%)	7.7	8.4	8.2
Genel devlet dengesi (GSYİH'nin yüzdesi)	-0.6	-1.4	-0.9
Brüt kamu borcu (GSYİH'nin yüzdesi)	31.2	32.0	31.3
Cari işlemler dengesi (GSYİH'nin yüzdesi)	6.7	6.6	6.7

Tablo 1. İsveç Ekonomik Göstergeleri

Tablo 1'e göre İsveç GSYİH büyümesi 2023 yılı için -0.2 iken, 2024 yılı için bu oran 0.2 olmuştur. 2025 yılında bu oranın 2.1 olması tahmin edilmektedir. En yüksek enflasyon oranı 2023 yılındadır ve bu oran 5.9'dur. 2025 yılında bu oranın 1.8 seviyelerinde olması beklenmektedir. İşsizlik oranları arasında çok büyük farklılıklar bulunmamakla birlikte yıllar içerisinde işsizlik oranları artış göstermiştir. Genel devlet dengesi -0.6 ile -1.4 arasında değişmektedir. Brüt kamu borcuna bakıldığında da genel anlamda bir dengenin olduğundan söz etmek mümkündür. Cari işlemler dengesinde de büyük farklılıklar görülmemektedir.

3.1.3.Siyasi ve İdari Yapılanması

İsveç, yönetim şekli olarak parlamenter demokrasiye ve anayasal monarşiye sahiptir. Ancak, monarşi daha çok sembolik bir role sahiptir ve gerçek politik güç Riksdag adı verilen parlamentoda toplanmıştır. İsveç siyasi tarihinde uzun yıllar boyunca Sosyal Demokrat partiler hükümette etkili olmuş, ancak belirli dönemlerde sağ kanat partiler de iktidara gelmiştir. Özellikle 1945'ten 2002'ye kadar Sosyal Demokratlar çoğunlukla hükümette yer almış, sadece 1976-1982 ve 1991-1994 yılları arasında farklı partiler iktidarda olmuştur. 2008 yılı itibarıyla ise sağ kanat partiler hükümeti oluşturmaktadır. İsveç 1995 yılından bu yana Avrupa Birliği'nin bir üyesidir. Bu üyelik, ülkenin uluslararası politikada ve ekonomideki konumunu şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır (Kilimci ve Riis, 2008).

İsveç'te genel seçimler her dört yılda bir olup, sonuncusu Eylül 2022'de gerçekleşmiştir. Yaklaşık 7 milyon kişinin oy kullanma hakkı bulunmakta ve bu sayede İsveç parlamentosunda, il meclislerinde ve belediyelerde kendilerini hangi siyasi partinin temsil edeceğini belirleyebilmektedirler. İnsanlar ayrıca referandumlara, bir siyasi partiye katılarak veya hükümetin sunduğu raporlara yorum yaparak İsveç siyasetini başka şekillerde de etkileyebilmektedirler (Swedish Government, 2024). İsveç, merkezi hükümetin üç kademeli bir hükümet yapısı içinde (merkezi, bölgesel ve belediye) yetkiyi devrettiği üniter

bir devlet olarak nitelendirilmektedir. Toplamda 21 bölge ve 290 belediye (kommuner) bulunmaktadır (Schmitt, 2023).

İsveç anayasal monarşiyle yönetilmektedir ve Kral Carl XVI. Gustaf, İsveç'in siyasi olmayan devlet başkanıdır. Hükümdarın öncelikle törensel ve temsili görevleri bulunmaktadır. Parlamento kararları almakta ve hükümette alınan kararları uygulamaktadır. Hükümet ayrıca yeni yasa veya yasa değişikliği önerilerini parlamentoya sunmak zorundadır. 349 üyeli parlamento İsveç'in en üst düzey temsil organıdır. Oylar parlamentoda hangi partilerin temsil edileceğini belirlemektedir. Parlamento genel seçimleri her dört yılda bir Eylül ayının ikinci pazar günü yapılmakta ve İsveç'te ikamet eden veya daha önce İsveç'te ikamet etmiş olan 18 yaş ve üzeri tüm İsveç vatandaşları oy kullanabilmektedir. Parlamentoda görev yapabilmek için kişinin 18 yaş ve üzeri İsveç vatandaşı olması gerekmektedir (Swedish Government, 2024).

3.2.İsveç Eğitim Bakanlığı

3.2.1.Amaç, Hedefler ve Eğitim Politikaları

İsveç'teki eğitim anaokulundan başlamakta ve üniversiteye kadar ücretsiz olarak devam etmektedir. Tüm eğitim giderleri vergilerle finanse edilmektedir. Ülkede öğrenim ücretleri veya buna ilişkin herhangi bir tür ücret yoktur ve yasaktır (Wilkström, 2006). İsveç'in mevcut eğitim politikasının temel amacı, yüksek düzeyde kaliteli eğitim sağlayarak ve ömür boyu öğrenmeyi teşvik ederek önde gelen bir bilgi toplumu oluşturmaktır. Bu hedef hem ekonomik büyümeyi desteklemek hem de toplumsal adaleti sağlamak için kurgulanmıştır. İsveç parlamentosu Riksdag, bu politikayı resmi olarak onaylamış ve belgelerle (hükümet tasarısı, komite raporu ve parlamento iletişimi) bu yönde adımlar atılmasını sağlamıştır. Bu politika, ülkenin eğitim alanındaki önceliklerini ve hedeflerini belirleyen bir çerçeve sunmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008).

İsveç eğitim sisteminde 1990 yıllarında; eğitim sorumluluğunun belediyelere dağıtılması, hedeflerle ilişkili notlandırmaya dayalı ve temel dersleri vurgulayan yeni bir müfredatın tanıtılması ve eğitim için mali kesintilerin yapılması gibi bir dizi değişikliğe gidilmiştir (Allodi, 2007). İsveç'te eğitim sistemi, parlamento tarafından belirlenen eğitim hedefleri ve genel müfredat üzerine kuruludur. Seçilmiş hükümet, bu çerçevedeki tekliflerin nasıl uygulanacağına dair araştırmalar yaptırmakta ve ardından bu teklifler parlamento tarafından onaylanmakta ya da reddedilmektedir. İsveç eğitim sistemi, politikacılar ile uygulayıcılar arasında bir köprü görevi gören Milli Eğitim Ajansı ve Yükseköğretim için Milli Ajans gibi ara kurumlar tarafından organize

edilmektedir. Bu kurumlar, ilkokul ve lise düzeylerinde not sistemini düzenlemek ve okul denetimleri yapmak gibi görevler üstlenmekte ve belediyeler aracılığı ile okullara yönlendirmelerde bulunmakta ve okullara kılavuzluk etmektedirler (Wilkström, 2006). İsveç eğitim sistemi, farklı dönemlerde değişen eğilimlere ve bağlamlara göre farklı hedefleri vurgulayan bürokratik bir yapı olarak, modern devletlerin eğitim sistemlerini temsil eden bir örnek teşkil etmektedir (Allodi, 2007).

3.2.2.İsveç Eğitim Sistemi Gelişim Süreci

İsveç'te zorunlu okul eğitimi 1842 yılında başlamış olup, 1960'lara kadar süren çeşitli eğitim yolları sunulmuştur. Bu dönemde, önce çocuklar zorunlu eğitim almak için ilkokula (folkskola) sonrasında ileri düzeyde eğitim almak isteyenler ise ortaokula (realskola) gitmişlerdir. 1927 çıkarılan Eğitim Yasası ile liselere kabul edilmeyen kızların da devlet liselerine kabulü sağlanmış ve ortaöğretim okullarına geçişleri kolaylaştırılmıştır (Halldén, 2008). 1980'lerin sonlarında yenilikler ve değişimler devam etmiştir. Merkeziyetçiliğe olan inanç giderek azalmıştır. Bu nedenle, o zamanlarda İsveç'teki ana politik hedefler, okul sistemini merkeziyetçilikten uzaklaştırmak ve bireyler için seçim özgürlüğünü artırmak olmuştur (Wilkström, 2006).

Savaş sonrası dönemde, modern toplum kurumlarının ve uygulamalarının eleştirel analizlerinin büyümesine tanık olmuştur. 1960'lar ve 1970'lerde, zihinsel engelliler için oluşturulan kurumlar ve bu kurumların yıkıcı etkileri üzerine çalışmalar yapılmıştır. Aynı dönemde, birçok hareket, haklarının tanınması ve sosyal geçmiş ve engellilik nedeniyle ayrımcılığa karşı mücadele etmiştir. Modern toplumlar bu hakları evrensel olarak tanımıştır. Ayrımcılığa karşı yasalar vardır ve hatta ayrımcılık riski taşıyanları desteklemek için özel kurumlar bile bulunmaktadır (Allodi, 2007).

1970'lerin sonlarından 1990'lara kadar olan süreçte özel eğitimde bir ilişkisel engellilik modeli ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin kusur veya eksiklik taşıyan bireyler olarak görüldüğü geleneksel bakış açısı sorgulanmış ve okuldaki zorlukların birey ile sosyal çevre arasındaki etkileşimden kaynaklandığı görülmüştür (Magnússon, Göransson ve Lindqvist, 2019). 1971'de, mesleki eğitim okulları, iki yıllık devam okulları ve üniversiteye hazırlık lisesi birleştirilmiş, bu reformla meslekten akademiye veya tersine geçiş kolaylaştırılmıştır. 1977'de ise üniversite sistemi, iki yıllık post lise eğitimlerini kapsayacak şekilde genişletilmiş ve çalışma deneyimi üniversite kabulünde değer olarak sayılmaya başlanmıştır (Halldén, 2008). Tüm bu yapılanlar eğitim

sisteminin daha iyiye ulaşmasına sağlamak için yapılan önemli adımlar olarak kabul edilmektedir.

İsveç uzun süre Sosyal Demokrat Parti tarafından yönetildiği için eğitim sistemindeki ilkeler ve politikalar da doğal olarak güçlü bir şekilde bundan etkilenmiştir. Bu parti 1932'den bu yana faaliyet göstermiş ve uzun süre iktidarda kalmıştır. İlk olarak 1976–1982 ve ikinci olarak 1991–1994 yılları arasında merkez ve muhafazakâr partilerden oluşan koalisyon hükümetleri iktidarda bulunmuşlardır. Özellikle 1970'ler boyunca, İsveç eğitim sisteminin uygulamaları hakkında birçok araştırma projesi ve inceleme yapılmıştır (Wilkström, 2006). 1994 – 2006 yılları arasında sosyal demokrat hükümetleri altında eğitim; geleceğe yönelik bir araç olarak ele alınmış, daha fazla mali destek sağlanmış ve eğitim eşitlik ve kalite kavramlarıyla kavramsallaştırılmıştır (Magnússon, Göransson ve Lindqvist, 2019).

20. yüzyılın başlarında yapılan değişikliklerle, İsveç okul sistemi daha kapsamlı ve bütünlük bir yapıya kavuşmuştur. 1962'de tüm çocuklar için dokuz yıl zorunlu eğitim getirilmiş ve 1970'lerde ve 80'lerde okul sistemi iç reformlara tabi tutulmuştur. 1990'da ise, ilkokul ve ortaokulun kontrolü belediyelere devredilmiştir (Skolverket, 2024). 1990'lar boyunca, üniversiteye hazırlık programları ile mesleki programlar arasındaki fark azaltılmaya çalışılmış ve her iki yıllık program üç yıla çıkarılarak daha genel bir eğitime yönlendirilmiştir. Ancak, bu programlar genellikle yükseköğrenime devam etme şansı sunmamaktadır. Aynı zamanda, 1990'larda eğitim sistemi daha az merkezi hale gelmiş ve özel okulların açılması kolaylaştırılmıştır (Halldén, 2008). 2006 – 2013 yılları arasında sağ kanat koalisyonu altında, eğitimin krizde olduğu ve uluslararası karşılaştırmalarda düşük performans sergilediği yönünde eleştirilerde bulunulmuştur. Disiplin eksikliği ve yetersiz çalışma ortamları bu düşüşün nedenleri olarak gösterilmiş, eğitim sistemini iyileştirmek için yeni yasalar, müfredatlar, öğretmen eğitimleri ve merkezi sınavlar gibi reformlar yapılmıştır (Magnússon, Göransson ve Lindqvist, 2019).

İsveç hükümeti 1981'de devlet kurumlarına, yetkilerini bölgesel ve yerel organlara devretmeleri yönünde talimat vermiştir. Eğitim sisteminin merkezîyetten uzaklaştırılmasının, karar verme yetkilerinin ulusal ve bölgesel düzeylerden yerel düzeye aktarılması gerektiği vurgulanmıştır. Bu süreç, eğitim politikalarının daha esnek ve yerel ihtiyaçlara duyarlı hale gelmesine olanak tanımıştır (Lane ve Murray, 1985). 2014 – 2017 yılları arasında eğitim, önceki hükümetten devralınmış ancak farklı yaklaşımlar benimsenmeye başlanmıştır. Daha fazla öğretmen yetiştirilmesi ve öğretmenlik mesleğine teşvikler sunulması, daha küçük sınıfların oluşturulması ve öğretmen maaşlarının

artırılması gibi eğitim politikaları şekillendirilmiştir (Magnússon, Göransson ve Lindqvist, 2019).

3.3.İsveç Eğitim Sistemi

İsveç okul sistemi, ulusal düzeyde belirlenen çerçeveler içinde yerel düzeyde uyarlamalar yapılabilen, hedefe dayalı ve yerel sorumluluğun yüksek olduğu bir sistemdir. Eğitim faaliyetlerini yönlendirmek için çeşitli yönlendirme belgeleri, okul müfredatları ve ders programları kullanılmakta ve genel ulusal hedefler İsveç Parlamentosu ve Hükümet tarafından belirlenmektedir (Kilimci ve Riis, 2008). İsveç Ulusal Eğitim Ajansı, mesleki eğitimin kalitesini artırarak gençlerin işgücü piyasasına entegrasyonunu desteklemektedir. Ajans, eğitim sağlayıcıları ve işverenlerle işbirliği yapmakta, eğitim araştırmaları yayınlamakta ve hem ulusal hem de uluslararası düzeyde mesleki eğitim hakkında referans noktası olarak hizmet vermektedir. Bu görevler, gençlerin iş becerilerini geliştirmelerine ve iş bulmalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır (Skolverket, 2024).

İsveç Ulusal Eğitim Ajansı, lise ve diğer eğitim kademeleri için ders müfredatları, tüm okul türleri için notlandırma kriterleri ve genel tavsiyeler gibi konularda kararlar almakta ve bunları düzenlemektedir. Ajans, toplumda, iş hayatında ve bireylerin ihtiyaçlarında meydana gelen gelişmelere uyum sağlamak, hedeflere ulaşımı ve eşitliği artırmak amacıyla sürekli olarak bu yönlendirme belgelerini geliştirmektedir (Kilimci ve Riis, 2008). Toplumun sosyal ve politik yaşamına katılmak ve birçok sivil ve politik haklardan yararlanabilmek için belirli bir eğitim düzeyi gereklidir. Demokratik bir sistemde herkes için temel bir eğitim zorunludur ve bu, anlayış, hoşgörü ve insan güvenliğinin geliştirilmesine de katkı sağlayabilir (Allodi, 2007).

Belediyeler, eğitim sisteminde kilit rol oynamaktadır çünkü yönergeler ve genel düzenlemeler merkezi olarak yönlendirilmiş olsa da her belediyenin ve belediye okul kurulunun kendi okul bölgesi için eğitim planları oluşturması ve bu planların uygulamada yerine getirilmesi beklenmektedir (Wilkström, 2006). Görüldüğü gibi İsveç eğitim sistemi her ne kadar merkezden yönlendirilse de uygulama noktasında yerel yönetimlere oldukça fazla alan bırakmış görünmektedir. Boztaş ve Er'e (2012) göre İsveç eğitim sistemi daha önceleri en merkezi sistemlerden biriyken, yapılan son değişikliklerle belirgin bir şekilde yerinden yönetime doğru evrilmiştir.

Eğitim sisteminin uyum sağlama kapasitesi, azınlık gruplarından gelen, akademik geleneği olmayan veya öğrenme güçlüğü çeken ve düşük başarı gösteren öğrencilerin eğitime katılımlarını teşvik etmede başarılı olmasını

sağlamak için kilit bir meseledir (Allodi, 2007). Öğrencileri değerlendiren ve notlandıran öğretmenler olduğu için, standartlaştırılmış sınav testlerine ihtiyaç duyulmamıştır ve bu amaçlar için test kullanma fikri pek fazla tartışılmamıştır (Wilkström, 2006). İsveç'te zorunlu eğitim, normal zorunlu okul, Sami okulu, özel okul ve öğrenme güclüğü olan öğrenciler için programları kapsayan okulları kapsamaktadır. 9 yıllık zorunlu okul programı, 7-16 yaş arası tüm çocuklar için geçerlidir ve eğitim kız ve erkek öğrencilere birlikte, karma şekildedir. Ebeveynlerin talebi üzerine, çocuklar 6 yaşında okul öncesi eğitime başlayabilmektedir (Skolverket, 2024).

Okullar genellikle ağustos sonunda başlamakta ve takip eden yılın Haziran başına kadar devam etmektedir. Toplamda 40 hafta sürmektedir. Normal okul haftası Pazartesi'den Cuma'ya kadar beş gün olarak belirlenmiştir. 20 Aralık'ta başlayan ve ocak başında sona eren iki haftadan biraz daha uzun bir tatil süresi bulunmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008). İsveç'te, kriterlere dayalı notlandırma sisteminin uygulanmasına yardımcı olmak için öğretmenlere merkezi sınavlar sunulmaktadır. Ancak bu testler, özellikle İsveççe, İngilizce ve Matematik dersleri için tasarlanmış ve belirli zamanlarda uygulanmaktadır. Merkezi sınavların esas amacı, öğretmenlerin notlandırma standartlarını net bir şekilde tanımlamalarına destek olmak ve böylece ülke çapında notların karşılaştırılabilirliğini sağlamaktır. Bu sistem, öğretmenlerin değerlendirme süreçlerini standartlaştırmasına ve öğrenci başarılarını daha objektif bir şekilde değerlendirmelerine olanak tanımaktadır (Wilkström, 2006).

İsveç'in uzun süredir eğitime odaklanması, ülkenin inovasyon kapasitesini artırmaya dönük ciddi adımlardan biri olarak görülmektedir. 2011 yılında İsveç Eğitim Yasası tamamen revize edilmiş ve öğretmenlerin hizmet gereksinimleri önceki dönemlere göre daha da yükseltilmiştir. Mevcut yasa ayrıca öğrencilerin ve öğretmenlerin sağlığına daha fazla odaklanmış ve eskisine kıyasla daha fazla seçim özgürlüğü sağlamıştır (Sweden Sverige, 2023).

Notlandırma dersler bazında değil, konulara göre verilmiş ve bu yeni yaklaşım, müfredat ve ulusal testlerde de uyumlu hale getirilmiştir. Yalnızca resmi öğretmenlik diplomasına sahip olan öğretmenler not verebilmekte ve öğretmen eğitimi, değerlendirme ve notlandırma konularında daha yoğun bir eğitime yönlendirilmektedir. Ayrıca, değerlendirme, öğretmenlerin ileri eğitimlerinde alacakları ek kurslarda öncelikli bir konu olmuştur (Wilkström, 2006). İsveç okul sistemindeki notlandırma da 2011 yılında A'dan F'ye kadar altı nottan oluşan bir ölçeğe güncellenmiştir. Burada A'dan E'ye geçme notları ve F başarısız notu temsil etmektedir. Bu sistem, Avrupa'da yüksek öğrenim için

standart not sistemi olan Avrupa Kredi Transferi ve Biriktirme Sistemine (ECTS) benzetilmektedir (Sweden Sverige, 2023).

İlk ve orta dereceli okullarda yönetim sorumluluğu genellikle müdür ve müdür yardımcılara aittir. Okullar yönetimlerini organize etmekte özgürdür. Mesleki eğitim ve öğretimde genellikle kendi bölümlerindeki eğitimden sorumlu olan bölüm başkanları bulunmaktadır. İlk ve orta öğretimdeki diğer eğitim personeli rehberlik, sağlık hizmetleri, sosyal yardım ve özel ihtiyaç sahibi personelden oluşmaktadır (Eurydice, 2024).

3.3.1.İsveç'te Eğitimde Fırsat Eşitliği

İsveç eğitim sistemi, tüm çocuklara, okudukları yerden bağımsız olarak eşit fırsatlar sunmayı amaçlar; tüm çocuklar için bir okul vardır. Zorunlu eğitim ücretsizdir. Okul hem erkek hem de kız çocuklarına açıktır. Ebeveynler ve çocuklar, başka bir okul yöntemi istiyorlarsa başka bir okul seçebilir ve okulunu değiştirebilir. Ancak hem devlet hem de özel okullar aynı müfredatı takip etmek zorundadırlar (Allodi, 2007). İsveç Ulusal Eğitim Ajansı, kamu okul sistemi, okul öncesi eğitim, okul çağındaki çocuk bakımı ve yetişkin eğitimi dâhil olmak üzere eğitimin çeşitli alanlarında merkezi idari otorite olarak görev yapmaktadır. Ajansın temel görevi, tüm çocukların ve öğrencilerin güvenli ve yüksek kaliteli eğitim ortamlarına eşit erişimini sağlamaktır. Bu misyon, çocukların gelişimi ve öğrenmesi için en iyi koşulları yaratmayı ve öğrencilerin öğrenme sonuçlarını iyileştirmeyi hedeflemektedir. Ajans bu şekilde, eğitimde fırsat eşitliği ve kalitenin artırılmasına yönelik çalışmalarını sürdürmektedir (Skolverket, 2024).

Engelli öğrencilerin eğitim hakkı bulunmakta ve okullardan onların ihtiyaçlarına uyum sağlaması beklenmektedir. Artık özel kurumlar veya gruplara katılmaya veya ailelerinden ayrılmaya zorlanmamaktadırlar. Engelliler çoğu zaman çeşitli alternatifler arasından seçim yapabilmektedirler. Çünkü İsveç okul yasası, eğitim başarı hedeflerine ulaşmada yardıma ihtiyaç duyan öğrencilerin bu tür yardımı alması gerektiğini özellikle vurgulamaktadır. İsveç okul sisteminin, sadece zorunlu eğitimi değil, aynı zamanda ortaöğretim ve yükseköğretimi de herkes için erişilebilir ve eğitimde fırsat eşitliğini sağlamaya yönelik büyük çabalar sarf etmektedir (Allodi, 2007).

İsveç Eğitim Yasası, İsveç Ayrımcılık Yasası ile birlikte çocukları ve öğrencileri ayrımcılıktan ve aşağılayıcı muameleden korumaya çalışmaktadır. Temelde, anaokulları, okullar ve yetişkin eğitimi programlarının müdürü, ayrımcılığa ve aşağılayıcı davranışlara karşı yasakların uygulanmasından ve eşit muamelenin teşvik edilmesinden sorumlu tutulmaktadır (Sweden Sverige, 2023). İsveç eğitim sistemi, herkesin erişebilmesi için ekonomik engelleri

neredeşye ortadan kaldırmış olmasına rağmen, başvurularda hala sosyal grupların dengesizliği devam etmektedir. Bu geręekler, İşveğ okul sisteminin, niyetlerine ve benimsenen stratejilere rağmen, daha fazla katılım sağlamak için daha da iyileştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir (Allodi, 2007).

3.3.1.1.Özel Gereksinimli Öğrencilerin Eğitime Erişimi

Eğitim, bireylerin hayatları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmalarını sağlamalı, sosyal ve politik meseleleri anlamalarına yardımcı olmalı ve bir toplumda yaşam deneyimi sunmalıdır. Eğitime katılım kısıtlamaları, bir ülkenin sosyal yaşamına katılımını ve diğer sivil ve toplumsal haklardan yararlanmayı sınırlandırabilir (Allodi, 2007). Özel İhtiyaçlar Eğitimi ve Okulları Ulusal Ajansı'nın (Specialpedagogiska skolmyndigheten - SPSM) görevi, çocukların, gençlerin ve yetişkinlerin- işlevsel yeteneklerine bakılmaksızın- eğitim hedeflerini gerçekleştirmek için yeterli koşullara sahip olmalarını sağlamaktır. Bu, özel ihtiyaç desteği, özel ihtiyaç okullarında eğitim, erişilebilir öğretim materyalleri ve devlet finansmanı yoluyla yapılmaktadır (Government Offices of Sweden, 2024).

Evde başka bir dil konuşan öğrenciler, okulda o dili kullanarak dersleri takip edebilir (ana dilde öğretim) ve gerekirse sıradan dersler sırasında dil yardımı alabilirler. Ana dili İşveğçe olmayan öğrenciler, İşveğçeyi ikinci dil olarak öğretilmede özel yetkinliğe sahip öğretmenlerden ders alabilirler (Allodi, 2007). İşveğ Ulusal Eğitim Ajansı, engelliler ve İşveğ'e göç edenlerin diğerleriyle aynı kalitede eğitim almaları konusunda sorumludur (Skolverket, 2024). Bununla birlikte eğitimdeki eşitsizliklere yönelik eleştiriler geğmişten bu güne devam etmektedir. Bourdieu (1966) okuldaki eğitim sistemini, çocukların kültürel farklılıklarını derslerin içeriği, uygulanan yöntem ve yapılan sınavlarda dikkate almama gibi formal eşitsizliklerin geręekte adaletsizlik oluşturduğunu ifade etmiştir. Okulun ayrımcılık yapması için fazla bir şey yapmasına gerek yoktur; mevcut sosyal ve kültürel farklılıkları görmezden gelmek yeterlidir (Allodi, 2007). İşveğ'te çoğu çocuk, evlerine yakın belediye okullarına gitmektedir. Ancak 1990'ların başından itibaren öğrenciler ve ebeveynleri, başka bir belediye okulu veya özel işlenen bağımsız bir okulu seçme hakkına sahiptir. 2005 yılında zorunlu eğitim öğrencilerinin yaklaşık %7'si ve üst düzey ortaöğretim öğrencilerinin %13'ü bağımsız okullarda eğitim görmüştür (Kilimci ve Riis, 2008).

Özel desteğe ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik planlara ilişkin düzenlemeler daha da netleştirilmiştir. Tüm eğitim mümkün olduğu kadar ulusal müfredatlara karşılık gelmekte, ancak bireysel öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması

vurgulanmaktadır. Zorunlu genel okullardaki öğrencilerin yaklaşık yüzde 14'ünün bir eylem planı bulunmaktadır. Eylem planları okul müdürleri tarafından hazırlanmaktadır. Birkaç durumda, bu hüküm özel programlarda sunulmaktadır. Örneğin, ciddi işitme bozukluğu olan öğrenciler için işaret dili iletişimi olan özel ihtiyaç okulları bulunmakta ve öğrenme güçlüğü olan öğrencilere özel bir program sunulmaktadır (Specialpedagogiska Sverige, 2022).

Bağımsız okulların eğitimi, ulusal müfredat ve ders programlarına uygun ve belediye okullarıyla aynı temel hedeflere sahip olmalıdır. Bununla birlikte dini bir karakter taşıyan veya Montessori veya Waldorf gibi özel eğitim yaklaşımlarını benimseyen okullar da sistemde mevcut hedefleri göz önünde tutarak faaliyette bulunmaktadır. Eğer bir bağımsız okul istenen ve geçerli düzenlemelere uymazsa, Ulusal Eğitim Ajansı onayını geri çekebilmektedir. Ayrıca, İsveç'te kısmen hükümet finansmanı alan bir dizi uluslararası okul da bulunmaktadır. Bu okullar, genellikle İsveç'te geçici olarak bulunan yabancı uyruklu kişilerin çocukları için tasarlanmıştır (Kilimci ve Riis, 2008).

3.3.1.2.İsveç Okullarında Beslenme ve Güvenlik

İsveç'te okullarda güvenliği artırmak ve şiddet eylemlerini önlemek amacıyla özel bir araştırma yapılmıştır. Araştırma, Şiddet İçeren Aşırıcılığa Karşı Merkez (CVE) ile işbirliği yapılarak, belediyeler ve diğer kurumlarla birlikte okul saldırılarını önlemeye yönelik yapılmıştır. İlk ara rapor Haziran 2023'te, ikinci ara rapor ise Mart 2024'te sunulmuştur. Bu raporlarda, okulların yetkisiz kişilere kapatılması ve şiddetle başa çıkma kapasitesinin artırılması gibi önlemler önerilmiştir. Ayrıca, okullarla ilgili suçların polise bildirilmesi ve okul, polis, sosyal hizmetler arasında bilgi paylaşımının artırılması gibi öneriler de yer almaktadır. Araştırma, öğrenci ve öğretmenler için daha güvenli bir eğitim ortamı oluşturma hedefini gütmektedir (Regeringskansliet, 2023). İsveç'te, 7-16 yaş arasındaki tüm öğrencilere ve 16-19 yaş arasındaki çoğu öğrenciye haftanın beş günü ücretsiz sıcak okul öğle yemeği verilmektedir. İsveç Gıda Ajansı tarafından 2015'te yayınlanan ve 2019'da revize edilen okul yemekleriyle ilgili ulusal yönergeler, İskandinav Beslenme Önerilerini temel almaktadır. Son güncellemeyle, yemeklerin hazırlanmasında; 1) lezzetli, 2) güvenli, 3) besleyici, 4) ekonomik, 5) hoş ve 6) eğitim faaliyetinin bir parçası olması gibi önceliklere dikkat edilmektedir (Food And Agriculture Organization of the United Nations [FAO] , 2024). Ayrıca öğrenme güçlüğü çeken çocuklar için sık sık adalet ve güvenlik değerleri vurgulanmaktadır. Bu durum, farklı özelliklere sahip öğrencilerin düzenli okul ortamlarına dâhil edilmesi lehine bir gerekçe

sunmaktadır. Böylece okula eşitlik ve adalet değerlerini dâhil etme fırsatları da artmış gözükmektedir. Demokratik toplumlardaki okullardan bu değerleri öğrencilere aktarmaları beklenmektedir (Allodi, 2007). Böylece okulların öğrenciler için daha güvenli bir yer haline gelmesi sağlanabilir. Çünkü eşitlik ve adalet gibi değerlerinin paylaşıldığı okullarda sorunlarda görece bu değerlerin paylaşılmadığı okullara göre daha düşük olabilir.

3.3.2.İsveç Okullarındaki Disiplin ve Devamsızlık

İsveç hükümeti, öğrencilerin eğitim hedeflerine ulaşmalarını sağlamak için okula devamlılığı artırmaya yönelik önlemler almaktadır. Bu kapsamda, öğrencilerin devamsızlıklarının erken tespit edilmesi ve gerekli müdahalelerin yapılabilmesi için okul ve sosyal hizmetlerin işbirliği içinde çalıştığı okul sosyal ekiplerine ayrı bir bütçe ayrılmıştır. Bu ekiplerin amacı, sakin ve güvenli bir okul ortamı yaratmak ve böylece öğrencilerin okula devamını desteklemektir (Regeringskansliet, 2023). Sınıf tartışmaları için açık bir iklim ve öğrencilerin okul yaşamını şekillendirmeye katılma olanağı, sivil bilgi ve katılım tutumlarını artırma stratejileri olarak etkilidir. Böyle deneyimler yaşadığını bildiren öğrencilerin, yetişkin olduklarında oy kullanmayı beklemeleri olasılığı diğer öğrencilere göre daha yüksektir (Allodi, 2007).

Okullarda disiplin sorunlarını çözmeye çalışmak, öğretim ortamının hem öğrenciler hem de personel için güvenli ve verimli olmasını sağlama açısından oldukça önemlidir. Bazı durumlarda, disiplin sorunu oluşturan davranışlar sergileyen öğrencilerle ilgili olarak, geçici olarak okuldan uzaklaştırma gibi disiplin tedbirleri gerekebilmektedir. Bu tür bir yaklaşım, problemlili öğrenciye davranışlarını düzeltme fırsatı verirken, diğer öğrencilere de eğitim haklarını güvenli ve huzurlu bir ortamda sürdürme imkânı sunmaktadır. Bu uygulama, sadece sorunlu öğrencinin iyileşmesine yardımcı olmakla kalmamakta, aynı zamanda okulun genel öğrenme iklimini de korumaya yardımcı olmaktadır (Regeringskansliet, 2023).

İsveç'teki eğitim politikasında, düzen ve güvenliği artırmak için çeşitli müdahaleler önerilmiştir. Bu müdahaleler arasında, rahatsız edici nesnelere ele geçirilmesi ve zorba öğrencilerin gerekirse ebeveyn izni olmadan diğer okullara nakli gibi somut adımlar bulunmaktadır. Ancak, bu öneriler ciddi eleştirilere maruz kalmış ve bazı yorumcular, bu tür önlemlerin cezalandırma ve polislik meselelerini içerdiğine ve öğretmenlere polis benzeri yetkiler verilmesinin demokratik değerler için ters etki yaratabileceğine dikkat çekmişlerdir (Larsson, Löfdahl ve Prieto, 2010).

Eğitim, disiplin ve davranış üzerine etkili İsveç tarihi çalışmaları, 20. yuzyıl boyunca buyk bir bakış açısı değişikliğinden bahsederken, 1940'lar ve 1950'ler bu değişim yılları olarak one çıkmıştır. Özellikle, davranış ve tutumun ahlaki bir sylerden psikolojik-bilimsel bir söyleme geçişi üzerinde durulmuştur. Bu, ocuklar ve gelişimleri üzerine "yeni bir bakış açısının gerçek bir atılımı" olarak oldukça dramatik terimlerle tanımlanmıştır. Zor ocuklarla ilgili değişen kavramlar açısından, onların ahlaki olarak kötü görülmesinden psikolojik olarak kusurlu veya sapkın olarak görülmesine geçiş, disiplin önlemleri olarak fiziksel cezalardan demokratik diyalog ve katılım yöntemlerine geçiş olarak tanımlanmıştır (Qvarsebo, 2018).

Haziran 2022'de İsveç hükümeti, Eğitim Yasası'nda önemli değişiklikler yaparak, tüm öğrencilerin güvenli ve barışlı bir okul ortamında eğitim görmeleri gerektiğini hükme bağlamıştır. Bu değişiklikle birlikte, okul personeline genişletilmiş yetkiler, güvenlik ve huzuru sağlamak amacıyla acil ve geçici önlemler alma gücü verilmiştir. Ayrıca, personel artık şiddet eylemleri, ihlalleri veya diğer türden rahatsızlıkları durdurmak için fiziksel müdahalede bulunma yetkisine de sahip olmuştur (Regeringskansliet, 2023).

3.3.3.Eğitim Sisteminin Yapılanması

İsveç'teki kamu okul sistemi, zorunlu ve zorunlu olmayan eğitim olarak iki ana bölüme ayrılmıştır. Zorunlu eğitim, normal zorunlu okullar, Sami okulları, özel okullar ve öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için eğitim programlarını kapsamaktadır. Zorunlu olmayan eğitimler ise anaokulu sınıfı, st düzey lise, öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için st düzey lise, belediye yetişkin eğitimi ve öğrenme güçlüğü olan yetişkinler için yetişkin eğitimini içermektedir (Kilimci ve Riis, 2008).

İsveç eğitim sistemi, merkezi konumda bulunan kamu kurumlarının yerel birimler üzerinde otorite kullandığı bu tür bir kamu yönetim sistemidir. Yükseköğretimde, yerel kurumlar esas olarak devlet niversiteleri ve kolejlerken, ilkokul ve ortaokul sistemindeki yerel katman, yerel otoriteler tarafından işletilen okullardan oluşmaktadır. Yerel düzeyin üstünde, Ulusal İsveç niversiteler ve Ykekeğretim Kurulu (Svenska universitets- och hgskolestyrelser - UHR) ve Eğitim Bakanlığı (Utbildningsdepartementet) gibi ulusal ve bölgesel kuruluşlar bulunmaktadır (Lane ve Murray, 1985).

Okullar üzerindeki yerel otoriteler belediyeler olup, okulları çeşitli şekillerde düzenleyebilmektedirler. Öğrenciler, zorunlu okulların müfredatı çerçevesinde tanımlanan bir müfredatı takip etmekte, ancak bazı farklılıklar ve çeşitli düzenlemeler de bulunmaktadır (Allodi, 2007). İsveç'teki eğitim, anaokulundan

başlayarak kapsamlı okul, lise ve üniversite boyunca vergilendirme yoluyla finanse edilmekte ve bu nedenle bireyler öğrenim için ücret ödememektedirler. Öğrenim ücretleri (veya herhangi bir tür ücret) yasaktır (Wilkström, 2006). İsveç Kamu Okullarının yapısı Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo1. İsveç Kamu Okullarının Yapısı

Okul Öncesi (Förskola) (Förskoleklass)	İlkokul ve Ortaokul (Grundskola)	Üst Ortaokul (Gymnasieskola)	Yükseköğretim (Högskola/Univer sitet)	Yetişkin Eğitim (Komvux, folkhögskolor)
<ul style="list-style-type: none"> •Yaş: 1-6 •Zorunlu değil, çocukların sosyal ve eğitimsel gelişimleri desteklenir. 	<ul style="list-style-type: none"> •Yaş: 7-16 •Zorunlu eğitim süresi 9 yıldır. •1-9. sınıflar arasını kapsar. 	<ul style="list-style-type: none"> •Yaş: 16-19 •Zorunlu değil, genel ve mesleki eğitim programları sunar. •3 yıl sürer 	<ul style="list-style-type: none"> •Üniversiteler ve yüksek teknoloji enstitüleri. •Lisans, yüksek lisans ve doktora programları sunar. 	<ul style="list-style-type: none"> •20 yaş ve üzeri için çeşitli eğitim programları sunulmaktadır.

Tablo1’de görüldüğü üzere İsveç eğitim sistemi, çocukların yaşlarına ve eğitim ihtiyaçlarına göre çeşitli kademelere ayrılmaktadır. Okul öncesi eğitim, 1-6 yaş arasındaki çocuklara yöneliktir ve zorunlu olmayıp, onların sosyal ve eğitimsel gelişimlerini desteklemektedir. İlkokul ve ortaokul eğitimi 7-16 yaş aralığını kapsamakta ve 9 yıl süren zorunlu bir eğitim dönemi halinde sunulmaktadır. Üst ortaokul ise 16-19 yaş arasındaki gençlere yönelik olup, zorunlu olmayan genel ve mesleki eğitim programları sunmakta ve bu eğitim 3 yıl sürmektedir. Yükseköğretim aşamasında, üniversiteler ve yüksek teknoloji enstitüleri lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde programlar sunmaktadır. Yetişkin eğitimi ise 20 yaş ve üzerindekiilere yönelik çeşitli eğitim programları sağlamak ve bu da bireylerin sürekli öğrenme ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

3.3.3.1.Okul Öncesi Eğitimi

Okul öncesi eğitim, okul sisteminin bir parçasıdır ve demokrasinin temellerine dayanmaktadır. Eğitim Yasası (2010), okul öncesi eğitimin çocukların bilgi ve değerler kazanmasını ve geliştirmesini amaçlamaktadır. Tüm çocukların gelişiminin yanı sıra yaşam boyu öğrenme arzusunun da teşvik etmektedir. Okul öncesi eğitimin verildiği anaokulundaki eğitim aynı zamanda insan haklarına ve İsveç toplumunun dayandığı temel demokratik değerlere saygıyı aktarmalı ve sağlamlaştırmalıdır. Anaokulu müfredatı, okul öncesi kurumun değerlerini ve misyonunu tanımlamakta ve okul öncesi dönemdeki çalışmalara ilişkin hedefleri ve yönergeleri içermektedir.

Okul öncesinde rehber olarak belirlenen belgeler şunlardır (Skolverket, 2024):

- Okul öncesi müfredatı (Lpfö 18)
- Okul öncesi Eğitim Yasası ve müfredatı
- Okul öncesi müfredat kılavuzu, Lpfö 18

14 Ekim 2008'de Brüksel'de Erken Çocukluk Eğitimi ve Bakımını (ECEC) iyileştirme konulu bir Avrupa sempozyumu olan "Early Matters" düzenlenmiştir. Sempozyum, Avrupa ve ulusal politika yapıcılar, Avrupa paydaş örgütlerinin temsilcileri, uygulayıcılar, diğer aktörler, uluslararası örgütler ve araştırma topluluğu üyelerini bir araya getirerek, önemli sonuçlara imza atmıştır. Sempozyum, ECEC'in kaliteli olmasının Lizbon Stratejisi'nin kalbinde olduğunu, yüksek kaliteli ECEC'in geniş kapsamlı ve çok seviyeli faydalar sağladığını, ECEC'in kamu bütçesi için en yüksek orta ve uzun vadeli getirileri sağladığını, kaliteli ECEC'in daha etkili gelecek öğrenimi için sağlam bir temel sunduğunu, ECEC kalitesinin kritik olduğunu ve ECEC sağlanmasının iyileştirilmesinin siyasi bağlılık gerektirdiğini belirten 19 temel sonuç ortaya çıkarmıştır (Samuelsson ve Sheridan, 2009). Bu sonuçlar arasında İsveç toplumunun artan uluslararasılaşması, insanların kültürel çeşitliliğin doğasında olan değerleri anlama ve birlikte yaşama becerisine yönelik yüksek talepler de bulunmaktadır. Anaokulu, çocukların çeşitliliğin değeri konusundaki anlayışını geliştirmesi gereken sosyal ve kültürel bir buluşma yeridir (Skolverket, 2024).

Son yıllarda artık İsveç çocuk ödeneği, küçük çocuklar için sağlık hizmetleri, 480 gün/çocuk (bu izin anne ve baba arasında paylaştırılmıştır) doğum izni, büyük ölçüde sübvansede edilen okul öncesi (1 yaşından 5 yaşına kadar tüm gün) ve 3 yaşından itibaren yarım gün ücretsiz, tüm çocuklar için tam kapsamlı okul öncesi eğitimi, ulusal müfredat ve yarısı üniversite diplomasına sahip iyi eğitilmiş öğretmenler gibi politikalar sayesinde uluslararası karşılaştırmalarda yüksek sıralarda yer almaktadır. Zorunlu okul yaşı 6 olup, bu yaştan itibaren çocuklar bir yıllık zorunlu anaokuluna başlamaktadırlar (Samuelsson ve Sheridan, 2009). Anaokulu sınıfı, 2018 yılından itibaren altı yaşını dolduran tüm çocuklar için zorunludur. Zorunlu okul yedi yaşında başlamakta ve 16 yaşında sona ermektedir. Çocukların yüzde 90'ından fazlası anaokuluna gitmektedir (Eurydice, 2024)

Anaokulu, her çocuğun gelişebilmesi için uygun koşullar sağlamalıdır. Bu koşullar; açıklık, saygı, dayanışma ve sorumluluk hissi gibi değerler üzerine kuruludur. Çocuklar, başkalarının durumunu dikkate alma, empati kurma ve yardım etme yeteneği kazanmalıdır. Aynı zamanda, günlük yaşamdaki etik ikilemleri keşfetme, üzerinde düşünme ve tavır alma becerileri geliştirilmelidir

(Skolverket, 2024). İsveç'te devlet ve ailenin, çocukların erken yıllarından itibaren yetiştirilmesi ve eğitimi konusunda sorumluluğu paylaştığı birkaç nesillik bir aile politikası bulunmaktadır. Okul öncesi eğitim kurumları büyük ölçüde devlet tarafından finanse edilmektedir ve düşük gelirli aileler için ek sübvansiyonlar bulunmaktadır. (Samuelsson ve Sheridan, 2009). Belediyeler, Eğitim Yasası gereği, ebeveynlerin çalışma durumlarına veya çocuğun kendi ihtiyaçlarına bağlı olarak, bir yaşından itibaren çocuklara okul öncesi eğitim sunmakla yükümlüdür. 2012 yılında okul öncesi kayıtlı çocuk sayısı daha önce görülmemiş bir seviyeye ulaşmış, 1-4 yaş arası çocukların %84'ü okul öncesi eğitime katılmıştır (Regeringskansliet, 2014).

Okul öncesi eğitim, çocukların ulusal azınlıkların dilleri ve kültürleri de dâhil olmak üzere farklı dil ve kültürleri anlamalarının temelini oluşturmaktadır. Ulusal azınlıklar ve azınlık dilleri hakkındaki Kanun'dan (2009) ulusal azınlıkların Yahudiler, Romanlar, Sami, İsveçli Finliler ve Tornedalingler olduğu anlaşılmaktadır. Samiler de yerli bir halktır. Dil Yasası (2009) ulusal azınlık dillerinin Fince, Yidiş, Meänkieli, Roman Chib ve Sami olduğunu ifade etmektedir. Anaokulu, çocuklara öğrenen ve yaratıcı bireyler olarak olumlu bir algı geliştirme fırsatı vermelidir. Bu nedenle çocukların keşfetme ve merak etme, deneme ve keşfetme, farklı bilgi ve deneyimler edinme ve şekillendirme fırsatlarına sahip olması gerekmektedir (Skolverket, 2024). Okul öncesi programı yılda en az 525 saat olmalıdır ve her çocuğun öğrenimini ve gelişimini teşvik etmeli, ayrıca devam eden eğitim için temeller atmalıdır. Özel okullar, işitme engelli çocuklar için 10 yıllık bir program sunmakta ve bu durum benzer şekilde öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için de geçerli olmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008).

İsveç, dünyada ECEC'e en çok para harcayan ülkelerden biridir. Çünkü İsveç'te GSYİH'nin %1.4'ü ECEC'e ayrılmıştır. Aynı amaç için Britanya'da %0.4'ten az kullanılmaktadır. Çoğu İsveç okul öncesi eğitim kurumu, finansal girdiler, toplumdaki gelen düzenlemeler ve çocuk sayısı açısından benzer koşullara sahip, ancak yine de kalite açısından farklılık göstermektedir. Yüksek kaliteli ve profesyonel öğretmenlere sahip olan okul öncesi eğitim kurumlarının kaliteyi artırdığı yaptıkları faaliyetlerle kendini gösterebilmektedir (Samuelsson & Sheridan, 2009).

3.3.3.2.İlkokul, Ortaokul ve Üst Ortaokul Eğitimi

İsveç'te, zorunlu eğitimini tamamlayan öğrencilerin hemen hemen hepsi genellikle doğrudan üst düzey ortaöğretime devam etmektedir. Bu öğrencilerin çoğu üç yılda eğitimlerini tamamlamaktadır. Üst düzey ortaöğretim, inşaat,

endüstri, gıda, sanat, bilim, teknoloji ve sosyal bilimler gibi çeşitli alanlarda toplam 17 ulusal üç yıllık programa ayrılmıştır. Tüm programlar, geniş bir genel eğitim sunmanın yanı sıra üniversite düzeyindeki eğitimlere devam etmek için temel bir yeterlilik sağlamaktadır. Ulusal programlara paralel olarak, İsveççe, İngilizce ve Matematik derslerinde zorunlu eğitim sırasında minimum hedeflere ulaşamayan öğrenciler için bireysel çalışma programları bulunmaktadır. Bu öğrenciler, onlar için özel olarak tasarlanmış programlarla çalışma fırsatı bulmakta ve seviyelerini yükselttiklerinde 17 standart programdan birine geçiş yapabilmektedirler (Kilimci ve Riis, 2008).

Yeni ortaöğretim sistemi, öğrencileri yükseköğretime hazırlayan programlar ile mesleki programlar arasında ayırım yapmaktadır. Bunlar, farklı kabul şartları, yeterlilik hedefleri ve program yapıları ile ilişkilendirilmiştir. On iki mesleki program ve altı yükseköğretime yönlendiren program bulunmaktadır (Regeringskansliet, 2014). Üst ortaokul 18 ulusal programdan ve ulusal bir programa katılmaya uygun olmayan öğrenciler için beş giriş programından oluşmaktadır. Ulusal programlar arasında 12 mesleki program ve altı yükseköğretim hazırlık programı bulunmaktadır. Öğrenciler genellikle liseye 16 yaşında başlamakta ve lise eğitimlerini 19 yaşında tamamlamaktadırlar. Liseyi tamamlamamış öğrenciler belediye yetişkin eğitimine veya halk liselerine katılabilirler. Ortaöğretimi tamamlayan öğrenciler, kişisel seçenekler çerçevesinde kendi ulusal lise program ve derslerine bağlı olarak üniversitelere, üniversite kolejlerine ve/veya yüksek mesleki eğitime başvurabilirler (Eurydice, 2024).

Ortaöğretim, tüm öğrencilere açıktır. Ancak genellikle farklı belediyelerde çeşitli kriterlere dayalı olarak sunulmaktadır. Zorunlu okulun gerekliliklerini yeterli derecede karşılayan ve temel derslerde (Matematik, İsveç dili ve İngilizce) yeterli sonuçlar alan öğrenciler birçok program arasından seçim yapabilmekte, ancak en popüler programlara veya okullara yerleşmeleri her zaman notlarına bağlı olarak garanti olmamaktadır. Zorunlu eğitim gerekliliklerini karşılayamayanlar ulusal bir ortaöğretim programına başvuramamakta, ancak bireysel bir ortaöğretim programında yer alabilmektedirler. Ortaöğretim programlarında yeterli sonuç alamayan veya okulu bırakan öğrenciler, ortaöğretimlerini tamamlamak için tek ders veya konular üzerine çalışma fırsatı bulabilirler. Bu kurslar da ücretsiz verilmektedir (Allodi, 2007).

Mesleki programlarda öğrenciler, eğitimlerinin en az yarısını iş yerinde gerçekleştirme şansına sahiptir. Ayrıca, spor programları gibi çeşitli eğitim seçenekleri sunulmakta ve bu programlar öğrencilere kariyer veya daha ileri

eğitimler için temel sağlamaktadır. Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için sunulan dört yıllık üst düzey eğitim gönüllüdür ve bu öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun olarak düzenlenmiş dokuz mesleki yönlendirme programı bulunmaktadır (Regeringskansliet, 2014).

3.3.3.3.Yükseköğretim ve Yetişkin Eğitimi

1970'lerden başlayarak İsveç'te yetişkin eğitimi sistemi kurulmuştur. Bu sistem başlangıçta, sadece altı yıllık ilköğretim almış yetişkinlere ortaöğretim imkânı sunmayı amaçlamıştır. Ancak daha sonra, bu ihtiyaç karşılandıkça, sistem bazı mesleki eğitimler sunmaya ve ortaöğretimden yararlanamamış gençlere ikinci bir şans vermeye başlamıştır. Ayrıca, göçmenler için de eğitim olanakları sağlanmıştır. İsveç eğitim sisteminin özelliklerinden biri, 1976'da gerçekleştirilen Göçmen Dili Öğretimi Reformu'dur (Hemspråksreformen). Bu reforma göre, belediyeler İsveççe dışında anadili olan çocuklar için anadil eğitimi sağlamış, böylece çocuklar hem anadillerini hem de İsveççelerini geliştirme imkânı kazanmışlardır. İsveç okul sisteminin bir diğer özelliği ise Sami okullarıdır. Bu okullar, Sami nüfusunun ihtiyaçlarına ve yaşam koşullarına özel olarak tasarlanmış zorunlu eğitim kurumlarıdır. Sami okulları dil eğitimini de içermektedirler (Kilimci ve Riis, 2008).

İsveç Ulusal Yüksek Mesleki Eğitim Ajansı (HVE), İsveç'te yüksek mesleki eğitim programlarının işgücü piyasasının nitelikli işgücü ihtiyaçlarını karşılamasını sağlamakla görevlidir. Ajans, işgücü piyasasını analiz etmekte, hangi programların HVE olarak sunulmaya uygun olduğuna karar vermekte, devlet hibeleri tahsis etmekte, incelemeler yürütmekte, istatistikler üretmekte ve HVE'deki kalite gelişimini desteklemektedir. Ayrıca, sanat ve kültür ile tercümanlık kursları gibi diğer ortaöğretim sonrası eğitim alanlarıyla da ilgilenmektedir. Ajans ayrıca, kurslar ve programlarla ilgili incelemeler yapmakta, soru ve şikâyetleri incelemekte, önceki öğrenmelerin tanınmasına yönelik ulusal bir çerçeveyi koordine etmekte ve Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi için ulusal koordinasyon noktası olarak hizmet vermektedir (Swedish Government, 2024).

İsveç'te yetişkin eğitimi, bireylerin 20 yaşına kadar düzenli üst düzey ortaöğretime başlama hakkına sahiptir. Bu yaşın üzerindeki bireyler için belediye tarafından yürütülen çeşitli yetişkin eğitimi programları bulunmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008). Üniversiteye girişte, ders notları büyük önem taşımakta ve ulusal düzeyde kabul testleri bulunmaktadır. Ayrıca, mesleki eğitim ve iş deneyimi kombinasyonunu sunan yeni programlar tanıtılmıştır. İsveç eğitim sistemi, stratifikasyonun düşük olduğu ve birçok yeniden eğitim fırsatı sunduğu

için esnek olarak tanımlanabilir. Yükseköğrenim ve yetişkin eğitimi için cömert bir burs ve kredi sistemi bulunmaktadır ve üniversiteler öğrenci birliği harici öğrenim ücreti talep etmemektedir (Halldén, 2008). Eğitim Yasası, yetişkinlerin de eğitim hakkını genişletmektedir. Bu belediye tarafından yürütülen yetişkin eğitimi (Komvux) veya öğrenme güçlüğü olan yetişkinler için yetişkin eğitimi (Särvux) yoluyla sağlanmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008). Esas olarak Bologna sürecinin bir sonucu olarak İsveç'teki yüksek öğretim üç aşamalı bir yapıyı izlemektedir. Birinci ve ikinci aşama eğitim lisans eğitimi, üçüncü aşamaya ise lisansüstü eğitim adı verilmektedir (Eurydice, 2024).

İsveç'te, liseyi bitirdikten sonraki üç yıl içinde genç nüfusun neredeyse yarısı üniversite veya başka bir yükseköğretim kurumunda öğrenim görmeye devam etmektedir. Kadınların %50'den fazlası yükseköğretime devam ederken, bu oran erkeklerde yaklaşık %37'dir. Ayrıca, yüksek eğitilmiş ailelerden gelen öğrencilerin oranı (%70 civarı) düşük eğitimli ailelerden gelenlere (%25 civarı) göre çok daha yüksektir. 1991-2002 yılları arasında yükseköğretimdeki öğrenci sayısı %60'tan fazla artmıştır. İsveç'teki üniversiteler ve yükseköğretim kurumları, öğrencilere özel programlar veya bireysel dersler sunmaktadır. Ülkenin 30'dan fazla şehir ve kasabasında bulunan çoğu üniversite ve yükseköğretim kurumu devlet tarafından organize edilmektedir (Kilimci ve Riis, 2008).

Geleneksel olarak İsveç yüksek öğretimi yalnızca orta öğretimi tamamladıktan sonra gençlerin eğitilmesini içermemektedir. Aynı zamanda profesyoneller için sürekli gelişimi de içermektedir. HEI'ler (Institutionen för högre utbildning) ayrıca üçüncü aşama eğitim sağlamak ve İsveç'te kamu tarafından finanse edilen araştırmaların çoğunu bu kurumlar yürütmektedir. Bu durum, İsveç yüksek öğretiminin nispeten ağırlıklı olarak araştırmaya odaklandığı anlamına gelmektedir (Swedish Higher Education Authority [Högskoleverket - UKÄ], 2023). İsveç'te yükseköğretim, Yükseköğretim Yasası ve Yükseköğretim Tüzüğü aracılığıyla düzenlenmektedir. İsveç Ulusal Yükseköğretim Ajansı, üniversiteler için denetleyici otoritedir. Yükseköğretim kurumları, okullara kıyasla daha fazla eğitim özgürlüğüne sahiptir, ancak her verilen ders için bir müfredatın olması ve resmi sınav görevlilerinin atanması zorunludur. Kurumlar aynı zamanda hesap verebilirlik ilkesine tabi tutulmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008).

Yeterliliklerin verilmesini sağlayan programlara ek olarak, İsveç'teki yüksek öğrenim, çoğu uzaktan eğitim yoluyla sunulan çok çeşitli bağımsız kurslar sunmaktadır. Öğrenciler bu derslerin kendi kombinasyonlarını seçebilir ve birçok öğrenci kredi kazanma niyeti olmadan ders almaktadırlar. Bir programın

kapsamı yükseköğretim kredisi olarak ifade edilmektedir. Bir akademik yıl genellikle iki yarıyıldan oluşmakta ve normalde 40 haftadır; bu da 60 yüksek öğrenim kredisi tam zamanlı eğitime karşılık gelmektedir. İsveç eğitim sistemindeki yüksek öğrenim kredileri, 60 kredinin bir yıllık tam zamanlı eğitime eşdeğer olduğu Avrupa Kredi Transferi ve Biriktirme Sistemi Kredileri (Europeiska systemet för överföring och ackumulering av studiemeriter - ECTS kredileri) ile karşılaştırılabilmektedir (Swedish Higher Education Authority (UKA), 2023).

3.4.İsveç'te Okul Yöneticisi Yetiştirme ve Atama

Yerel yetkililer okul öncesinden liseye kadar eğitimden sorumludurlar. Belediyelerin yerel yönetimleri bünyesinde, anaokulları açma ve okullarda planlama yapma, yer tahsis etme, kaynak sağlama, personel temini, çocukları refah ettirme, özel eğitim ihtiyaçlarını giderme, personelin sürekli mesleki gelişimi sağlama ve kalite güvencesinden sorumlu olma gibi pek çok konuyu kapsayan farklı eğitim bölümleri bulunmaktadır (Eurydice, 2024). İsveç'te okul müdürü olabilmek için öğretmenlik eğitimi almış olmak veya öğretmenlik deneyimine sahip olmak gibi resmi bir gereklilik bulunmamaktadır. Ancak çoğu okul müdürü daha önce öğretmen olarak çalışmıştır. Müdür olarak işe alım için resmi nitelik gereksinimleri çok geneldir ve “eğitim ve deneyim yoluyla pedagojik içgörü” olarak belirlenmiş bir yetki ile sınırlı tutulmuştur (Jerdborg, 2023).

İsveç'te okul müdürü olmak, kadınların yoğunlukta olduğu bir meslek grubuna dahil olmaktır. Okul seviyesine bağlı olarak kadınların oranı %93 (okul öncesi) ile %66 (zorunlu eğitim, lise ve yetişkin eğitimi) arasında değişmektedir (Persson, vd., 2021). İsveç'te, yeni atanan müdürler işleriyle paralel olarak zorunlu ve devlet tarafından düzenlenen İsveç Ulusal Müdür Eğitim Programı'na (Rektorsprogrammet) katılmaktadırlar. Bu tasarım, profesyonel ve örgütsel sosyalleşme arasındaki bağlantılar için uyumlu bir başlangıç süreci olarak görülmektedir. Ancak, bu tür bağlantıların oluşabilmesi için, öğrenme sadece program içerikleri ile değil, aynı zamanda pratikte de sağlanmalıdır (Jerdborg, 2023).

Müdürler kendilerini hem dikey hem de yatay olarak liderlik katmanlarıyla çevrili bir hiyerarşik eğitim sisteminde çalışıyor olarak tanımlamaktadırlar. Dikey olarak yukarıda, okul sahipleri ve müfettişlerle; dikey olarak aşağıda, yardımcı müdürler, öğretmenler ve öğrencilerle; yatay olarak ise, diğer okul düzeylerinden ve okul bölgelerinden diğer müdürlerle etkileşim içinde olmaları gerekmektedir (Persson, vd., 2021). 2010 yılından itibaren, zorunlu eğitim ve

lise düzeyindeki müfredat kontrollü okullarda tüm okul müdürleri için profesyonel liderlik eğitimi, Müdürlük Programı (Rektorsprogrammet) zorunlu hale getirilmiştir. Müdürlük Programı (Rektorsprogrammet), devletin eğitimle ilgili gereklilikleri ve yasaları hakkında bilgi vermenin yanı sıra, okullarda hedefleri gerçekleştirme ve bir müdürün okulun pedagojik programını geliştirme sorumluluğunu alması için gerekli bilgileri sağlamak amacıyla tasarlanmıştır (Jerdborg, 2023). Tüm müdürler için zorunlu olan Müdürlük Programı (Rektorsprogrammet), hizmet içi bir programdır ve “okul hukuku ve yönetimi, hedeflerle ve sonuçlarla yönetim ve okul liderliği” olmak üzere üç kurs içermektedir (Sahlin ve Sundgren, 2024).

İsveç Ulusal Müdür Eğitim Programı, 30 yükseköğretim kredisi sağlar ve üç yıl sürer. Program, müdürler için zorunludur ve müdürün ilk görevinden itibaren dört yıl içinde tamamlanmalıdır. Belirlenen üç alandaki içeriği öğrenmenin yanında müdürlerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeleri de beklenmektedir (Seiser ve Söderström, 2022). Müdürlük Programına (Rektorsprogrammet) kabul edilmek için müdür olarak atanmış olmak gerekmektedir. Kurs, müdür olarak çalışmaya paralel olarak üç yıl süresince devam etmekte ve katılımcıların çalışma sürelerinin %20'sini ders çalışmaya ayırmaları beklenmektedir. Bu kurs başarılı bir şekilde dört yıl içinde tamamlanmalıdır (Jerdborg, 2023).

3.5.İsveç'te Öğretmen Yetiştirme ve Atama

İsveç'te, 1980'lerin ortalarına kadar öğretmen eğitimi, iki paralel gelenekten- ilkokul öğretmeni seminerleri ve dil bilgisi okulu öğretmeni eğitimi- oluşmaktaydı. Bu, farklı sosyal sınıflardan ve cinsiyetlerden öğrencileri çeken ve farklı profesyonel gündemler oluşturan bölünmüş bir meslek yaratmıştır. Öğretmen eğitiminin birleşik bir araştırma temelli profesyonel bilgi temeline dayanması gerektiği yönündeki daha radikal önerilere, özellikle Dil Bilgisi Okulu Öğretmen Derneği ve sağ kanat siyasi partiler tarafından şiddetle karşı çıkmıştır. 1984'te, ortak dersler içeren bir yapı öneren Öğretmen Eğitimi Reform Tasarısı kabul edilmiş ve 2001'de bu, birleşik bir meslek ve ortak öğretmen eğitimi kavramını resmi devlet politikası olarak belirleyen bir yasa tasarısıyla sonuçlanmıştır (Beach, Bagley, Eriksson, & Payer-Koro, 2014). Nisan 2010'da İsveç Parlamentosu tarafından onaylanan yeni öğretmen eğitimi programları tasarısı, öğretmenlik eğitiminde önemli değişiklikler getirmiştir. Bu tasarı ile birlikte; okul öncesi eğitim diploması, ilkokul diploması, konu eğitimi diploması ve mesleki eğitim diploması olmak üzere dört yeni profesyonel derece tanıtılmıştır. Bu dereceler, 2011 sonbaharında başlayan yeni programlarla

uygulamaya konulmuştur. Her bir profesyonel derece, öğretmenlerin hem konu bilgisi hem de genel pedagojik beceriler konusunda detaylı hedefler içermektedir (Eurydice, 2023).

İsveç Ulusal Eğitim Ajansı, öğretmenlere sertifikalar sunmaktadır. Kurumun ayrıca Öğretmenler Disiplin Kurulu sorumluluğu da bulunmaktadır (Skolverket, 2024). Öğretmenlerin profesyonel içerik üzerindeki sorumlulukları, Eğitim Yasası ile güçlendirilmiştir ve eğitimin akademik ilkelere ve denemiş tecrübelere dayanması gerektiği vurgulanmıştır. Öğretmenlik mesleğini güçlendirmek amacıyla yeni öğretmen eğitim programları başlatılmış, öğretmen sertifikasyonu getirilmiş, öğretmenler için kariyer yolları oluşturulmuş ve öğretmenlerin sürekli profesyonel gelişimleri için daha fazla yatırım yapılmıştır (Regeringskansliet, 2014). Öğretmen eğitimi ülke çapındaki üniversitelerde ve üniversite kolejlerinde sunulmaktadır. Eğitim-öğretim süreci, seçilen konu alanına ve yaş düzeyine bağlı olarak bir buçuk yıl (90 Yüksek Öğrenim Kredisi) ile beş buçuk yıl (330 Yüksek Öğrenim Kredisi) arasında değişebilmektedir. Daha önce lisans, yüksek lisans veya mesleki deneyime (mesleki eğitim) sahip olanlar için bir buçuk yıllık kısa bir öğretmen yetiştirme programı da bulunmaktadır. Öğretmenlik dereceleri genel derslerin yanı sıra spor, yabancı diller vb. gibi uzmanlık derslerini de içermektedir. Üniversitenin güzel sanatlar, uygulamalı ve sahne sanatları kolejlerinden bazıları uygulamalı sanat konularında öğretmen eğitimi vermektedir (Eurydice, 2023).

Öğretmenler, öğrencileri eğitmenin yanı sıra değerlendirme ve notlandırma gibi önemli sorumlulukları da üstlenmektedirler. İsveç'te, değerlendirme süreci eğitim sisteminin merkezi bir parçasıdır. Öğretmenler, her okul döneminde en az bir kez öğrenci performansını değerlendirmekte ve bu değerlendirmeleri öğrencilere ve velilere bildirmektedirler. Notlandırma, açıkça belirlenmiş kriterlere dayanarak yapılmakta, ancak bu süreç; dersler, öğrenci seviyeleri ve öğretmenler arasında değişkenlik gösterebilmektedir (Wilkström, 2006). Başvuru sahiplerinin, yükseköğretime uygunluk için genel nitelikleri ve ilgili yükseköğretim kurumu tarafından öngörülen ek nitelikleri karşılamaları gerekmektedir. Okul öncesi ve okul çağındaki çocuk bakımında istihdam edilen herkes, belirli kriterleri içeren bir güvenlik soruşturmasından geçirilmektedir (Eurydice, 2023). İsveç'te öğretmen eğitimi, okul öncesi ve ilköğretim düzeyinde en az 3.5 yıl, lisede genel konular için en az 4 yıl ve mesleki konularda ise en az 3 yıl süren programlar içermektedir, bu süreçlerde öğretmen adaylarına uzmanlık ve mesleki deneyim kazandırılması hedeflenmektedir (Skolverket, 2024).

İsveç'te öğretmen yetiştirme programı, öğrencilere temel eğitim konuları, öğretilen konular ve bir uzmanlık alanı olmak üzere üç ana alanda eğitim sunmaktadır. Bu üç alan, öğretmen adaylarının geniş bir bilgi birikimi kazanmasını, alanında derinleşmesini ve uygulama yetkinliği edinmesini sağlamayı amaçlar. Program, temel eğitim konularında en az 1.5 yıl ve özel eğitim gibi alanlarda en az 1 yıl öğrenim imkânı sunmaktadır. Öğretilen konular için en az 1 yıl eğitim ve öğretmenlik becerilerini tamamlamak için en az bir dönem uzmanlık gerektirmektedir. Öğretmenlik yeterliliği alabilmek için, öğrencilerin uygulamalı eğitim ve bağımsız bir proje çalışması tamamlamaları şarttır. Ayrıca, program, öğrencilerin temel değerler, disiplinlerarası çalışma, sosyalleşme gibi konulara hâkim olmalarını da hedeflemektedir (Eurydice, 2023). Bu model ayrıca, öğretmen adaylarının öğrencilere bilgi ve beceri aktarımını, toplumsal ve demokratik değerleri güçlendirerek pedagojik faaliyetler geliştirmelerini amaçlamaktadır. Bunun yanında öğretmenlerin kendi deneyimlerini ve araştırmaları temel alarak eğitim uygulamalarını eleştirel bir şekilde yansıtılmalarını ve geliştirmelerini hedeflemektedir. Son olarak, bilgi teknolojilerini etkin kullanarak eğitimde yenilikçi yaklaşımları ortaya koymaları ve geliştirmeleri de beklenmektedir (Ostinelli, 2009).

İsveç'te öğretmenlik yeterliliği kazanmak için öğrencilerin ilgili eğitim seviyesinde gerekli bilgi ve becerilere sahip olduklarını göstermeleri ve eğitim programlarına uygun olarak eğitim alanlarını geliştirmeye katkıda bulunmaları beklenmektedir. Öğrencilerin öğretmenlik yeterliliği elde etmek için programa bağlı olarak belirlenen kredi miktarına uygun bir bağımsız proje veya derece projesi tamamlamaları gerekmektedir. Öğretmenlik diploması alındıktan sonra, öğretmenler İsveç Ulusal Eğitim Ajansı'na başvurarak resmi öğretmenlik sertifikası alabilirler. Bu sertifika tam zamanlı öğretmenlik ve not verme yetkisi için gereklidir (Eurydice, 2023).

3.6.İsveç'te Eğitimin Finansmanı

Son yıllarda, Avrupa devletlerinde eğitim finansmanı; ekonomik büyümenin azalması, bütçe kısıtlamalarının sıkılaştırılması, neo-liberalizmin artması ve sosyal eşitsizliklerin yükselişi gibi faktörlerle birlikte ayrııştırıcı ve oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Eğitim harcamaları, sosyal yatırım ve yeniden dağıtım politikalarının bir parçası kabul edilerek, harcamalardaki artışlar haklı çıkarılmaya çalışılmaktadır. Yeni kamu yönetimi araçları ve politikalarının genişlemesiyle bağlantılı olarak kamu harcamalarını rasyonelleştirme çabaları artmış ve genellikle neo-liberalizmin tehditkâr bir hamlesi olarak eleştirilmiştir (Cardon-Quint ve Westberg, 2021).

Belediye tarafından yapılan okul planı, okul faaliyetlerinin finansmanını, organizasyonunu, geliştirilmesini ve değerlendirilmesini tanımlamaktadır. Onaylanan müfredat, ulusal hedefler ve yerel okul planına dayanarak, her okulun müdürü yerel bir çalışma planı hazırlamaktadır. Bu plan, okulun öğretmenleri ve diğer personeli ile birlikte istişare edilerek yapılmaktadır (Kilimci ve Riis, 2008). İsveç'te 1990'ların başında tanıtılan ve tartışmalara neden olan okul kuponları sistemi, hükümet tarafından finanse edilen bir sistemdir. Bu sistemde, okul kuponları çocukları kamu veya özel okullara yönlendirmiştir. Bu okullar öğrenci başına belirli bir finansman almakta ve velilerden ücret talep etmemişlerdir. Böylece özel şirketler okul kuponlarından kar elde edebilmiştir. Bu uygulama, özel okulların ve özel okul şirketlerinin eğitim sektöründeki rolünün siyasi gündemde eşitsizlikler açısından önemli bir yer tutmasına neden olmuştur (Cardon-Quint ve Westberg, 2021). Okul öncesi ve okul finansmanı devlet ve belediyeler arasında paylaşılmaktadır. Belediyeler, belediye faaliyetlerini finanse etmek için belediye vergilerinden gelir almaktadırlar. Devlet fonları belediyelere “genel devlet hibesi” adı altında ödenmektedir. Daha sonra bütün belediyeler kaynakları okullara ve anaokullarına tahsis etmektedir. Anaokulu da aynı şekilde finanse edilmekte, ancak masraflarının bir kısmını karşılamak için velilerden ücret de talep edilmektedir (Eurydice, 2023).

Öğrencilerin eğitim amaçlarına ulaşmaları için okulda bulunmaları gerekmektedir. Bu nedenle, devamsızlığı fazla öğrencilerin erken tespit edilmesi ve uygun önlemlerin alınması kritik öneme sahiptir. Bu bağlamda, öğrencilerin okulda daha fazla zaman geçirmelerini sağlamak ve huzurlu bir eğitim ortamı oluşturmak amacıyla okul sosyal ekiplerine finansal destek sağlamaktadır. 2023 yılı bütçe planında bu ekipler için 75 milyon İsveç Kronu (SEK) ayrılmış, 2024 ve 2025 yılları için ise 250 milyon SEK tutarında yatırım yapılması öngörülmektedir (Regeringskansliet, 2023). İsveç'te, ortaöğretim sonrası eğitim kurumlarına kabul edilen ve belirli şartları sağlayan öğrenciler, en az üç hafta boyunca yarı zamanlı veya daha fazla eğitim aldıkları sürece öğrenci yardımı alma hakkına sahiptir. Bu yardım, geri ödenebilir kredi ve hibe olarak iki bölümden oluşmaktadır. Öğrenciler, sadece hibe almayı tercih edebilirler ya da belirli şartlar altında, öğrenciler yurtdışında eğitim gördüklerinde de bu yardımdan faydalanabilirler ve ek kredi alabilirler (Eurydice, 2023). İsveç eğitim sistemi, genel olarak yerel birimlerin ağırlıklı olduğu bir yapıya sahiptir. Eğitim planlaması, Eğitim ve Araştırma Bakanlığı tarafından yürütülmektedir. Ayrıca, yükseköğretim dışındaki eğitim kademelerinin yönetimi ve genel çerçevenin uygulanması bölgeler ve belediyeler tarafından sorumluluk altına

alınmıştır. Bu yapı, eğitimin yerleştirilmesine ve bölgelerin özel ihtiyaçlarının daha iyi anlaşılmasına olanak tanıyabilmektedir (Doğan, 2020).

Yükseköğretim kurumları İsveç'te doğrudan devlet bütçesinden finanse edilmekte ve Eğitim ve Araştırma Bakanlığı tarafından sağlanan ödeneklerle desteklenmektedir. Bu ödenekler, üniversitelerin ve üniversite kolejlerinin gelecek bütçe yılı için belirlenen hedeflere ulaşmalarını sağlamak üzere kullanılmaktadır. Belirlenen hedefler arasında dört yıllık bir dönem için belirli ders sayıları ve ulusal öncelikli konu alanlarında öğrenci sayısı gibi ölçütler bulunmaktadır. Ayrıca, her yükseköğretim kurumu, fiziksel engelli öğrencilere destek sağlamak için bütçesinin yüzde 0.3'ünü ayırmakla yükümlüdür ve bu fon yetersiz kaldığında ek devlet desteği talep edilebilmektedir. Kurumların finansmanı, öğrenci sayıları ve akademik performanslarına göre belirlenmektedir (Eurydice, 2023).

3.7.İsveç'te Eğitimin Denetimi

İsveç'te eğitim yasası çerçevesinde, öğrencilere yönelik kötü muameleyle ilgili denetim; İsveç Okullar Müfettişliği (Barn- och elevombudet, beo Skolinspektionen – BEO), Çalışma Ortamı Ajansı ve Ayrımcılıkla Mücadele Ombudsmanı olmak üzere üç farklı kurum tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu kurumlar, mali ve personel kaynakları açısından farklılıklar göstermektedir. Okullar Müfettişliği ve Çalışma Ortamı Ajansı arasında yapılan anlaşmaya göre, aşağılayıcı muamele vakaları Okullar Müfettişliği tarafından ele alınmaktadır. Ayrıca, Okullar Müfettişliği ile Ayrımcılıkla Mücadele Ombudsmanı arasında yapılan başka bir anlaşma ile kötü muamele vakaları Okullar Müfettişliği tarafından, ayrımcılık vakaları ise Ayrımcılıkla Mücadele Ombudsmanı tarafından incelenmektedir (Hakalehto, Mäntylä ve Legge, 2024). Eğitimin niteliksel ve niceliksel yönlerini kontrol etmek, her yıl her belediyeden maliyet, kaynak ve sonuçlar hakkında veri toplayıp, bu derlemeleri kolayca erişilebilir hale getiren merkezi bir devlet otoritesinin (Skolverket- Ulusal Eğitim Ajansı) görevidir. Eğitimin kontrolü ayrıca ebeveynler tarafından yapılan raporlardan sonra denetimler ve özel sorgulamalar yoluyla da gerçekleştirilmektedir. Diğer araçlar, okulların öğrencileri derecelendirmelerine yardımcı olmak için sunulan çeşitli disiplinlerdeki standartlaştırılmış testlerdir (Allodi, 2007).

Yerel yönetim ve denetim açısından, hükümet ve parlamento tarafından belirlenen amaçlar ve çerçeve dâhilinde, her belediye kendi okullarının nasıl işletileceğine karar vermektedir. İsveç Ulusal Eğitim Ajansı, kamu okul sistemini değerlendirmekte ve denetlemektedir. Her üç yılda bir, Ulusal Eğitim Ajansı, hükümete ve parlamentoya okul sistemi hakkında bir genel bakış

sunmaktadır. Bu, okullar için ulusal gelişim planının gözden geçirilmesi için bir temel oluşturmaktadır. Ulusal Eğitim Ajansı'nın, Eğitim Yasası'nın hükümlerine uyulduğunu ve bireysel öğrenci haklarının korunduğunu garanti etmek için denetleyici bir rolü bulunmaktadır. 2008 yılından bu yana İsveç, okulları denetleyen ve serbest okulların açılmasına yönelik başvuruları değerlendiren İsveç Okullar Müfettişliği adında bir devlet kurumuna sahiptir (Kilimci ve Riis, 2008). Görüldüğü gibi denetim sistemi eğitimin niceliğini ve niteliğini daha iyi noktaya getirebilmek oluşturan birimlerle karşılıklı istişare edilerek yerine getirilmektedir. Benzer ve farklı uygulamalar çerçevesinde iki ülke eğitim sisteminin karşılaştırması Tablo 2'de özetlenmiştir:

Tablo 2. İsveç ve Türkiye Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırılması

Karşılaştırılan Unsur	İsveç Eğitim Sistemi	Türkiye Eğitim Sistemi
Eğitim Sisteminin Genel Yapısı	Merkeziyetçilikten yerelleşmeye geçiş yapmış bir sistem vardır. Eğitimde yerel yönetimlerin önemli bir rolü bulunmaktadır.	Merkezi bir yapıya sahiptir. Tüm eğitim politikaları Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenmektedir.
Yönetim Yapısı	Üniter devlet yapısındadır, ancak yerel otoriteler eğitim politikalarının uygulanmasında serbesttirler.	Eğitim süreçleri ve politikalar tamamen merkezi bir yapıya bağlıdır.
Eğitim – Öğretim Süresi	Zorunlu eğitim 9 yıl; 7-16 yaş arası kapsamaktadır. Üst ortaokul ve yetişkin eğitim programları sunulmaktadır. Eğitim, bireysel ihtiyaçlara yönelik düzenlenebilmektedir.	Zorunlu eğitim 12 yıl; 6-18 yaş arası kapsamaktadır. Genel bir eğitim programı uygulanmakta ve bireysel farklılıklar sınırlı ölçüde dikkate alınmaktadır.
Finansman	Eğitim büyük ölçüde kamu kaynakları ile finanse edilmektedir. Eğitime ayrılan bütçe GSYİH'nin önemli bir kısmını oluşturmaktadır.	Eğitim bütçesi genel devlet bütçesinden ayrılmakta ve merkezi olarak yönetilmektedir.
Denetim	Okulların denetimi belediyeler ve merkezi kurumlar tarafından birlikte yapılmaktadır. Kalite standartlarına sıkı bir uyum vardır.	Millî Eğitim Bakanlığı tarafından merkezden denetim sağlanmaktadır. Tüm okullar standart uygulamalara tabidir.

Öğretmen Yetiştirme ve Atama	Yüksek standartlarda eğitim ve sürekli mesleki gelişim zorunluluğu bulunmaktadır. Öğretmenler devlet tarafından sertifikalandırılmaktadır.	Pedagojik formasyon programı standart bir yapıdadır. Sürekli mesleki gelişim uygulamaları sınırlıdır.
Fırsat Eşitliği	Fırsat eşitliği öncelikli hedeflerden biridir. Ancak özel okulların artışının sosyal ayrışmayı arttırdığı dile getirilmektedir.	Fırsat eşitliğine yönelik çalışmalar yapılırsa da dezavantajlı bölgelerde kaynak yetersizlikleri görülebilmektedir.
Öğrenci Değerlendirme	Değerlendirme kriterlere dayalı olup öğretmenler tarafından yapılmaktadır. Merkezi sınavlar bazı derslerde uygulanmaktadır (İsveççe, İngilizce ve Matematik).	Ülke genelinde bazı dersler için ortak sınavlarla değerlendirme yapılmaktadır. Diğer dersler için değerlendirmeler öğretmenler tarafından yapılmaktadır.
Disiplin ve Devamsızlık	-Devamsızlık erken tespit edilmekte ve müdahale ekipleri devreye girmektedir. Disiplin için demokratik diyalog yöntemleri tercih edilmektedir.	Devamsızlık oranları yüksektir. Disiplin genellikle ceza odaklıdır; demokratik yaklaşımlar sınırlıdır.

Tablo 2'ye göre, İsveç ve Türkiye eğitim sistemleri bazı temel yönlerden farklılık göstermektedir. İsveç eğitim sistemi, merkeziyetçilikten yerelleşmeye geçiş yapmış bir yapıya sahiptir ve yerel yönetimlerin eğitim politikalarının uygulanmasında önemli bir rolü bulunmaktadır. Buna karşılık, Türkiye eğitim sistemi tamamen merkezi bir yapıdadır ve tüm politikalar Millî Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenir. İsveç'te zorunlu eğitim süresi 9 yıl olup, 7-16 yaş arasını kapsamakta ve bireysel ihtiyaçlara göre düzenlenebilirken, Türkiye'de bu süre 12 yıldır ve 6-18 yaş arasını kapsamaktadır; genel bir program uygulanır ve bireysel farklılıklar sınırlı ölçüde dikkate alınır.

Eğitim finansmanı açısından, İsveç'te bütçenin büyük bir kısmı kamu kaynaklarından sağlanmakta ve eğitime ayrılan pay oldukça önemlidir. Türkiye'de ise bütçe merkezi olarak yönetilmektedir. Denetim süreçlerinde İsveç'te belediyeler ve merkezi kurumlar iş birliği yaparken, Türkiye'de denetim tamamen merkezden yürütülmektedir. Öğretmen yetiştirme ve atamada İsveç, yüksek standartlarda eğitim ve sürekli mesleki gelişimi zorunlu tutarken, Türkiye'de bu süreç daha standart bir yapıya sahiptir ve sürekli mesleki gelişim sınırlı düzeydedir.

Fırsat eşitliği İsveç'te öncelikli bir hedef olmakla birlikte, özel okulların artışı sosyal ayrışmayı artırmaktadır. Türkiye'de de fırsat eşitliğine yönelik çalışmalar yapılmaktadır ancak dezavantajlı bölgelerde kaynak yetersizlikleri sıkça görülmektedir. Öğrenci değerlendirmeleri İsveç'te öğretmenler tarafından yapılmakta ve bazı dersler için merkezi sınavlar uygulanmaktadır. Türkiye'de ise merkezi sınavlar daha yaygın olarak kullanılırken, diğer dersler için öğretmen değerlendirmeleri öne çıkmaktadır. Disiplin ve devamsızlık konularında İsveç daha demokratik yöntemler kullanırken, Türkiye'de ceza odaklı yaklaşımlar hâkimdir ve devamsızlık oranları daha yüksektir. Tablo 3'te de Okul Müdürlerinin Yetiştirilmesi, Seçimi ve Atanması ile ilgili bilgiler gösterilmektedir:

Tablo 3. Okul Müdürlerinin Yetiştirilmesi, Seçimi ve Atanması

Karşılaştırılan Unsur	İsveç Eğitim Sistemi	Türkiye Eğitim Sistemi
Liderlik Yetkisi ve Rolü	Müdürler hem pedagojik hem de idari liderlik rollerini üstlenmektedir. Yerel yönetimler tarafından denetlenmektedir. Yatay ve dikey liderlik ilişkilerini yönetmekte esneklik ve otonomiye sahiptirler.	Müdürler, pedagojik liderlikten ziyade genellikle idari görevlerle ön plandadır. Liderlik rolleri merkezi kararlarla sınırlandırılmıştır.
Sürekli Gelişim	Müdürler sürekli mesleki gelişim ve liderlik eğitimi almak zorundadır. Müdürlük Programı (Rektorsprogrammet) müdürlerin görev sürelerinin ilk dört yılı içinde tamamlanmalıdır.	Sürekli mesleki gelişim programları sınırlı ve zorunlu değildir. Müdürlerin liderlik ve yönetim becerilerini geliştirmek için özel bir eğitim programı yoktur.

Tablo 3'e göre, İsveç ve Türkiye eğitim sistemleri, okul müdürlerinin yetiştirilmesi, seçimi ve atanması süreçlerinde önemli farklılıklar göstermektedir. İsveç eğitim sisteminde müdürler hem pedagojik hem de idari liderlik rollerini üstlenmektedir ve yerel yönetimler tarafından denetlenmektedir. Müdürler, yatay ve dikey liderlik ilişkilerini yönetmekte esneklik ve otonomiye sahiptirler. Buna karşılık, Türkiye'de müdürler genellikle

idari görevlerle ön plandadır ve pedagojik liderlik rolleri sınırlıdır. Liderlik rolleri merkezi kararlarla şekillendirilmekte ve sınırlandırılmaktadır.

Sürekli gelişim açısından İsveç'te müdürler, mesleki gelişim ve liderlik eğitimi almak zorundadır. Bu kapsamda, Müdürlük Programı (Rektorsprogrammet), müdürlerin görev sürelerinin ilk dört yılı içinde tamamlanması gereken zorunlu bir eğitimidir. Türkiye'de ise sürekli mesleki gelişim programları sınırlıdır ve zorunlu değildir. Ayrıca, müdürlerin liderlik ve yönetim becerilerini geliştirmek için özel bir eğitim programı bulunmamaktadır.

4.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, İsveç Eğitim Sistemi'nin yapı, süreç, finansman ve denetim bağlamında elde edilen bulguları, Türkiye Eğitim Sistemi ile karşılaştırılmış ve çıkarımda bulunulmuştur. Bu iki eğitim sistemine ilişkin bulgular; merkeziyetçilik ve yerelleşme, fırsat eşitliği, öğretmen yetiştirme ve atama, disiplin ve devamsızlık, finansman ile denetim ve kalite kontrolü başlıkları altında tartışılmıştır.

İsveç Eğitim Sisteminde yerel yönetimlerin sorumluluk alması, belediyelere eğitim programlarını yerel ihtiyaçlara göre uyarlama yetkisi vermektedir. Türkiye'de eğitim sistemi büyük ölçüde merkezîdir. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), eğitim politikalarını belirlemekte ve okulların yönetimini denetlemektedir. Türkiye'de yerelleşme konusunda atılmış bazı adımlar olsa da özellikle eğitim programları ve müfredatın belirlenmesi gibi temel alanlarda kararlar merkezden alınmaktadır. İsveç'in aksine, Türkiye'deki okulların yerel ihtiyaçlara uyum sağlama esnekliğinin daha sınırlı olduğu söylenebilir. Türkiye'de, belediyeler ve yerel yönetimlerin eğitime katkıları, daha çok altyapı ve lojistik destekle sınırlı kalmaktadır. İsveç'te eğitim politikaları, yerel otoriteler tarafından şekillendirilmekte ve uygulanmaktadır. Bu da eğitimin merkezden uzaklaşmasını ve yerel taleplere daha uygun hale gelmesini sağlamaktadır. Bu yerelleşme, okulların daha hızlı ve etkili karar almasını kolaylaştırabilmektedir. İsveç'te eğitim, yerel yönetimler tarafından organize edildiği için bölgesel ihtiyaçlara daha hızlı ve etkili şekilde cevap verebilmektedir (Hultqvist ve Lidegran, 2020).

İsveç'te yerelleşme, eğitimde esneklik ve farklılaşmayı teşvik ederken, Türkiye'de merkeziyetçi yapı, tüm ülke genelinde daha homojen bir eğitim sunulmasını sağlamaktadır. Ancak bu durum, Türkiye'deki farklı bölgelerdeki yerel ihtiyaçlara yönelik eğitim planlamasının yapılmasını zorlaştırmaktadır. Türkiye eğitim sistemi daha merkeziyetçi bir yapıya sahiptir ve öğretmen atamaları gibi kritik süreçler merkezi sınavlara dayalı olarak yapılmaktadır. Bu

durum, eğitimin farklı bölgelerde eşit şekilde sunulmasını zorlaştırmakta ve özellikle kırsal bölgelerdeki eğitim kalitesinde düşüklüğe neden olabilmektedir (Ada ve Üstün, 2008). Yeni yürürlüğe giren Öğretmenlik Mesleği Kanunu, Türkiye’de öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklemeyi amaçlamakta olsa da sistemin merkeziliği, esneklik konusunda bazı sınırlamalara sebebiyet vermektedir (MEB, 2024).

İsveç’te eğitimde fırsat eşitliği, devlet politikalarının temel dayanaklarından biridir. Tüm öğrenciler, sosyoekonomik durumlarına bakılmaksızın eşit şartlarda eğitim alabilmektedirler. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitime erişimi için özel programlar geliştirilmiştir. Ayrıca, İsveç’te eğitime katılımı sosyoekonomik ve coğrafi engeller büyük ölçüde kaldırılmış durumdadır. İsveç eğitim sistemi, eğitimde fırsat eşitliği ve kapsayıcılığı temel alan bir yapıya sahiptir. Bu sistem, merkezîyetçilikten uzaklaşarak yerel yönetimlere daha fazla yetki devreden bir modeldir ve eğitim kalitesini sürekli olarak artırma hedefindedir (Beach vd., 2014). Ancak, eğitimde fırsat eşitliği politikalarına rağmen, İsveç’teki eğitim sistemi, özellikle sosyoekonomik açıdan dezavantajlı grupların eğitime erişiminde bazı sorunlar yaşamaktadır. Eğitimde fırsat eşitliği sağlama konusunda başarılı olduğu iddia edilen İsveç eğitim sistemi, son yıllarda özel okulların artışıyla birlikte daha fazla sosyal ayrışma yaşamakta ve bu da bazı öğrencilerin dezavantajlı duruma düşmesine neden olmaktadır (Magnússon, 2020).

Türkiye’de de fırsat eşitliği anayasa ile güvence altına alınmış olsa da uygulamada bu eşitliğin sağlanmasında sorunlar yaşanabilmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye Eğitim İstatistikleri (2012) ve İTO (2003) verilerine göre elde edilen sonuçlara göre Türkiye’de 1990’dan 2013’e kadarki dönemde toplam liselerin devlet ve özel okul payları ortaya çıkarılmış ve Türkiye’de özel liselerin toplam içindeki payının giderek arttığı görülmüştür. Buna göre, 2013 yılı itibari ile ülkedeki liselerin yaklaşık %27’si özel, geri kalan %73’ü ise devlet okulu olduğu görülmektedir (Ataç, 2017). Bu durum eğitimde eşitsizlikleri daha da artırmaktadır. Çünkü imkânı olan aileler çocuklarını özel okullara göndererek, devlet okullarında okuyan öğrencilere göre daha fazla kaynak ayırabilmektedir. Diğer bir konu da özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerin, kaynaklara erişim açısından yetersizliklerle karşılaşabilmeleridir (Magnússon, 2020).

İsveç’in eğitimde fırsat eşitliğini sağlamaya yönelik politikalarının Türkiye’ye kıyasla daha kapsamlı olduğu söylenebilir. Özellikle dezavantajlı bölgelerde fiziksel imkânların sınırlı olması, göreve yeni başlayan öğretmenlerin genel olarak o bölgelerde görevlendirilmesi fırsat eşitliğini

olumsuz etkileyen bir faktör arasındadır. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitime erişimi konusunda son yıllarda yapılan düzenlemelere ve iyileştirmelere rağmen, bu alanda hala eksiklikler görülmektedir. İsveç, fırsat eşitliği konusunda daha sistematik bir yaklaşım benimsemiş ve bunu devlet politikaları ile desteklemiştir. Türkiye’de fırsat eşitliği sağlama yönünde önemli adımlar atılmakla birlikte, coğrafi ve sosyoekonomik eşitsizlikler, eğitim kalitesindeki farklılıklar gibi sorunlar İsveç’e kıyasla daha belirgin olarak görülebilmektedir (Eğitim Reformu Girişimi [ERG], 2009).

İsveç’te öğretmen yetiştirme programları hem pedagojik beceriler hem de akademik bilgi açısından yoğun bir eğitim süreci içermektedir. Öğretmenler, mesleki gelişimlerini sürekli olarak devam ettirmek ve kendilerini geliştirmek zorundadır. Öğretmen atamaları esnasında belirli standartlar takip edilmekte ve böylece öğretmenlik mesleğinin saygınlığı yüksek tutulmaktadır. Ayrıca, İsveç’te yeni atanmış müdürlerin zorunlu eğitim programlarına katılması gibi çeşitli uygulamalar da bulunmaktadır. Türkiye’de öğretmen yetiştirme süreci Eğitim Fakültelerinde yürütülmektedir. Bununla birlikte yükseköğretim kurumlarından mezun olup, Öğretmenlik Meslek Bilgisi Tezsiz Yüksek Lisans Programına ya da Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programına devam eden öğrenciler de sertifika alarak, yapılacak öğretmenlik sınavına girebilmektedirler. Öğretmenler, Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) gibi sınavlarla atanmakta ve mesleki gelişimleri yapılacak hizmet içi eğitim programları ile desteklenmektedir. Ancak öğretmenlerin sürekli mesleki gelişimleri konusunda Türkiye’de sistematik bir yapı yeterince oturmamıştır. Türkiye’de öğretmen maaşları, İsveç’e kıyasla daha düşüktür. Türkiye’de öğretmen açığı ve atama sorunları bulunmaktadır. Özellikle kırsal bölgelerde öğretmen eksikliği bulunmakta bu eksiklik ücretli öğretmenlik uygulaması ile giderilmeye çalışılmakta ve bu durum da eğitimde nitelik sorunlarına yol açabilmektedir (Akdağ, 2008).

11.10. 2024 tarihinde Öğretmenlik Mesleği Kanunu Teklifi, Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Genel Kurulunda kabul edilerek yasalaşmıştır. Kanun’da eğitim öğretim faaliyetlerini yürüten öğretmenlerin seçilmelerinden kariyer basamaklarına ve öğretmenlik mesleğine ilişkin diğer hususlara kadar pek çok konu detaylandırılmıştır. Öğretmenlerin sınavı kazandıktan sonra eğitimi, hizmet içi eğitime tabi tutulacakları, Millî Eğitim Akademisinin kurulması, görevleri, teşkilat yapısı ve personeline ilişkin konular da kanunla düzenlenmiştir. Öğretmenlik; özel alan eğitimi, öğretmenlik meslek bilgisi ve genel kültür gerektiren özel bir ihtisas mesleği olarak ifade edilmiştir. Öğretmen olarak istihdam edileceklerin, öğretmenlik mesleğine kaynak teşkil eden en az

lisans düzeyinde yükseköğretim programlarından veya bunlara denkliği kabul edilen yurt dışı yükseköğretim programlarından mezun olan ve hazırlık eğitiminde başarılı olanlar arasından seçileceği belirtilmiştir. Öğretmen olarak istihdam edileceklerde; özel alan eğitimi, öğretmenlik meslek bilgisi ve genel kültür bakımından aranacak nitelikler ile öğretmenlik alanlarına kaynak teşkil edecek yükseköğretim programları, bu ortaya konan niteliklere göre Millî Eğitim Bakanlığınca belirleneceği ifade edilmiştir. Öğretmenlik mesleği yeterlikleri kapsamında belirlenen teorik ve uygulamalı derslerden oluşan hazırlık eğitimi, millî eğitim akademisi tarafından verilmesi planlanmıştır. Öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği bilgi, beceri, tutum ve değerleri içeren yeterliklerin Millî Eğitim Bakanlığınca belirleneceği belirtilmiştir. Millî Eğitim Akademisi'ndeki hazırlık eğitiminin süresi dört dönem olacak şekilde bununla birlikte bu sürenin, öğretmen adayının mezun olduğu yükseköğretim programına göre üç dönem olarak uygulanabileceğine dikkat çekilmiştir. Hazırlık eğitiminin içeriği, süresi ve bu eğitime ilişkin diğer konular Millî Eğitim Bakanlığınca çıkarılacak yönetmelikle belirleneceği yazılmıştır (MEB, 2024).

İsveç'te disiplin ve devamsızlık sorunları okul sosyal hizmetleri ile işbirliği yapılarak çözülmektedir. Devamsızlık yapan öğrenciler için erken müdahale yöntemleri uygulanmakta ve disiplin sorunlarıyla başa çıkma teknikleri geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Özellikle okullarda disiplin ve güvenlik artırıcı önlemlere dikkat edilmiş ve öğrencilere barışçıl bir ortam sağlanması hedeflenmiştir. Türkiye'de devamsızlık ve disiplin sorunları, Millî Eğitim Bakanlığı'nın belirlediği disiplin yönetmelikleri ile çözülmeye çalışılmaktadır. Türkiye'de devamsızlık ve disiplin sorunları, özellikle kalabalık sınıflar ve rehberlik hizmetlerinin eksik olduğu okullarda daha yaygın olarak görülebilmektedir. Okul yönetimi bu sorunları genellikle sözel uyarı ve cezai tedbirler ile çözmeye çalışmaktadırlar. Ancak son yıllarda Türkiye'de de okullarda "Okul Psikososyal Koruma, Önleme ve Krize Müdahale Ekibi" ve devamsızlık ve başarısızlık nedeniyle sınıf tekrarı riski taşıyan öğrencilere yönelik çalışmalar yapmak amacıyla "Önleme, Müdahale ve Yönlendirme Komisyonu" kurulmaktadır (Ertekin, vd., 2023).

İsveç'te eğitim tamamen devlet tarafından finanse edilmekte ve eğitim masrafları vergilerle karşılanmaktadır. Öğrenciler, okul öncesinden üniversiteye kadar ücretsiz eğitim alabilmektedirler. İsveç'te eğitimde bütçe, devletin ana önceliklerinden biridir ve eğitimde fırsat eşitliği sağlama açısından güçlü bir mali yapı bulunmaktadır. Türkiye'de de eğitim devlet tarafından finanse edilmekte olup, resmi okullarda ücretsizdir. Ancak Türkiye'deki özel okulların

yaygınlaşması, gelir düzeyi yüksek ailelerin çocuklarına daha iyi imkânlar sunabilmesi, eğitimde fırsat eşitliği açısından sorunlar yaratabilmektedir. Devlet okullarında kaynak eksikliği ve sınıf mevcutlarının fazla olması, buna bağlı olarak okullar arasında öğrencilerin nakillerinin koşulsuz bir şekilde keyfi olarak yapılması gibi sorunlar, eğitimin kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. İsveç, eğitimi finanse etme konusunda daha sürdürülebilir ve eşitlikçi bir yapıya sahipken, Türkiye’de özellikle devlet okullarında kaynakların sınırlı olması ve bütçe sıkıntıları daha belirgin sorunlar olarak ortaya çıkarabilmektedir. Türkiye’de halkın geneli eğitimin devlet tarafından verilmesi gerektiğine inanmakta ve eğitime yeterli desteği sağlama noktasında istekli gözükmemektedir. Nitekim gelir seviyesi yüksek olan grup çocuklarını özel okullarda okutmaktadır. Bu şekilde olunca eğitimde fırsat eşitliği noktasında da eşitsizliklerden söz edilebilir. Türkiye’de gelir eşitsizliğinin düzeyinin yüksek olması ülkenin en büyük sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. TÜİK’in (2015) yayınladığı bültene göre en üst yüzde 20’lik kesimin toplam gelirden (eşdeğer hane halkı geliri) payı yüzde 45.9 iken, en alttaki yüzde 20’nin payı yalnızca yüzde 6.2’dir. Bu da toplumun en zengin kesiminin en yoksul kesiminden 7.4 kat daha fazla gelire sahip olduğu anlamına gelmektedir (Ataç, 2017).

TÜİK (2022) Eğitim Harcamaları İstatistiklerine göre, eğitim harcamaları 2022 yılında 2021 yılına göre %69.3 artarak 587 milyar 438 milyon TL olmuştur. 2022 yılında bir önceki yıla göre eğitim harcamalarının %113.8 ile okul öncesi ve %74.1 ile yükseköğretimde arttığı görülmektedir. Ancak eğitim harcamalarının GSYH içindeki payı 2021 yılında %4.8 iken, 2022 yılında %3.9 olmuştur. Devlet eğitim harcamalarının GSYH içindeki payı ise 2021 yılında %3.5 iken, 2022 yılında %3.1 olmuştur. Türkiye’de 2022 yılında yapılan eğitim harcamalarının %79.1’i devlet tarafından finanse edilmiştir. Eğitim harcamaları içerisinde hane halkının yaptığı harcamaların payının ise %10 olduğu görülmektedir. Bu bilgilerden hareketle Türkiye’de eğitime yapılan yatırımların büyük ölçüde devlet destekli olduğu görülmektedir.

İsveç’te okulların denetimi ve eğitim kalitesinin kontrolü merkezi kurumlar ve yerel yönetimler tarafından yürütülmektedir. Bu süreçlerde kalite ve eşitlik standartlarına büyük önem verilmektedir. Eğitimde kaliteyi artırmak adına ulusal müfredatın uygulanması, okulların düzenli olarak denetlenmesi ve öğretmen performanslarının değerlendirilmesi yapılmaktadır. Türkiye’de ise eğitim denetimi MEB tarafından yapılmaktadır. Öğretmenler okul yöneticileri tarafından ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü denetmenleri tarafından denetlenmektedir. Ancak genel olarak denetmenleri kurum denetimini, okul

yöneticileri ise öğretmenlerin ders denetimini yapmaktadır (MEB, 2023; Skolverket, 2023). Bu durum okul müdürlerine aşırı yük yüklemekte ve pek çok müdür bu görevi yerine getirememektedir. Yapılan denetimler genel olarak daha çok bürokratik ve standartlara dayalı olarak yapılmaktadır. Bu durum Türkiye’de öğretmenlerin pedagojik becerileri ve eğitim ortamının kalitesi gibi konular üzerine çok fazla yoğunlaşmadığını göstermektedir.

Sonuç olarak her iki ülkenin eğitim sistemlerinin kendine özgü avantajları ve zorlukları bulunmaktadır. İsveç, eğitimde fırsat eşitliği ve yerelleşme politikaları ile örnek teşkil eden bir model sunarken, Türkiye eğitim sistemi merkeziyetçilikle düzenlenmiş ve atamalarda daha katı bir yapıya sahip olduğu söylenebilir. Ancak İsveç’te de öğretmenlerin kendilerini sürekli geliştirme zorunlulukları bulunmaktadır. İsveç eğitim sisteminde öğretmenlerin mesleki gelişimleri sürekli olarak takip edilmekte ve öğretmenlerin hem pedagojik becerilerini hem de akademik bilgilerini güncellemeleri beklenmektedir. Öğretmenler düzenli olarak performans değerlendirmesine tabi tutulmakta, öğretmenlerin çeşitli hizmet içi eğitim ve mesleki gelişim programlarına katılmaları istenmekte, sürekli olarak yetersiz kalması ve mesleki gelişim programlarından fayda sağlayamaması durumunda sendikalar ve okul yönetimi arasında uzun ve dikkatli bir şekilde yürütülen süreçten sonra gerekli görülürse öğretmen geri hizmete çekilebilmektedir. Öğretmenlik görevini yapamaz hale gelen öğretmenler, daha az sorumluluk gerektiren pozisyonlara yönlendirilebilmektedir. Türkiye’de öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürekli destekleyen daha güçlü bir yapı oluşturulması, eğitim kalitesinin artırılmasına önemli katkı sağlayabilir. Türkiye’de eğitim sisteminin daha esnek hale getirilmesi ve yerel ihtiyaçlara daha hızlı yanıt verebilmesi adına bazı noktalarda ve ülke şartlarına uygun olarak yerelleşmeye yönelik politikaların hayata geçirilmesi fayda sağlayabilir. Belediyelere ve yerel yönetimlere daha fazla yetki verilerek, okulların bölgesel ihtiyaçlara göre eğitim sunabilmeleri sağlanabilir.

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürekli olarak devam ettirebilmeleri için hizmet içi eğitim programlarının genişletilmesi olumlu olabilir. Öğretmenlik Meslek Kanunu’na dayalı olarak geliştirilecek bu programlar, öğretmenlerin pedagojik ve mesleki yeterliliklerini ve eğitimde kaliteyi artırabilir. Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak adına dezavantajlı bölgelerdeki okullara daha fazla kaynak aktarımı yapılabilir. Eğitimdeki bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi için kırsal ve ekonomik olarak geri kalmış bölgelerde öğretmen istihdamını artıracak teşvik programları (derece – kademe artırımı, kırsal bölge tazminatı vb.) uygulanabilir. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitime tam katılımını sağlamak

için daha kapsayıcı politikalar oluşturulabilir. Bu öğrencilerin eğitim süreçlerine daha etkin şekilde dâhil edilmesi için okullarda fiziksel ve pedagojik düzenlemeler yapılabilir, destekleyici programlar yaygınlaştırılabilir. Dijitalleşmenin eğitimdeki önemi ve 21. yüzyıl becerileri göz önünde bulundurularak okulların teknolojik altyapılarının güçlendirilmesi sağlanabilir.

İsveç'te disiplin ve devamsızlık, daha önleyici ve destekleyici stratejilerle ele alınırken, Türkiye'de özellikle son yıllara kadar cezai yaklaşımlar daha fazla kullanılmaktaydı fakat yapılan düzenlemelerle bu durumun değişeceği beklenebilir. Okullarda kurulan komisyonlar işlevlerini tam anlamıyla yerine getirebilirlerse Türkiye'de de İsveç'teki eğitim sistemine benzer bir yapı oluşturulabilir. İsveç'te öğretmenlerin mesleki gelişim süreçleri daha yoğun ve düzenli olurken, Türkiye'de bu süreç daha çok öğretmenlerin bireysel çabalarına bırakıldığı söylenebilir. Türkiye'de öğretmenlerin sosyoekonomik statüsü, İsveç'te olduğu kadar güçlü bir pozisyonda değildir. İsveç'te öğretmenler hem pedagojik beceriler hem de akademik bilgi açısından yoğun bir eğitim almalarına rağmen mesleki gelişimleri sürekli olarak devam ettirmektedirler. Öğretmenlerin meslek içi gelişimlerine yönelik sistematik hizmet içi eğitimler, kariyer ilerlemeleri boyunca düzenli olarak sağlanmaktadır. Ayrıca, öğretmen atama süreçlerinde daha esnek bir yapı bulunmakta; eğitim süreci ve atamalar belediyeler ve yerel yönetimler tarafından yürütülmekte, bu da yerel ihtiyaçlara göre uyarlamayı mümkün kılabilmektedir. Öğretmenlerin seçimi ve atanmasında sadece sınav performansına odaklanılmamakta; pedagojik beceriler ve deneyimler de göz önünde bulundurulmaktadır. Türkiye'de öğretmen atamaları KPSS gibi merkezi sınavlara dayandırılmaktadır. Bu da öğretmenlerin atanmasında daha katı ve sınav odaklı bir süreç izlendiğinin göstermektedir. Yeni yürürlüğe giren Öğretmenlik Mesleği Kanunu ile öğretmenlerin seçimi ve mesleki gelişim süreçlerinin daha sistematik hale getirilmesi hedeflenmektedir. Ancak bu süreçte öğretmenlerin atama sonrası gelişim süreçleriyle ilgili esneklik sağlayan mekanizmaların henüz yeterli düzeyde olmadığı ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

- Ackesjö, H., & Persson, S. (2019). The Schoolarization of the Preschool Class – Policy Discourses and Educational Restructuring in Sweden. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 5(2), s. 127-136. doi:10.1080/20020317.2019.1642082
- Ada, Ş., & Üstün, A. (2010). İsveç Eğitim Sisteminin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(17), s. 146-173. Nisan 12, 2024 tarihinde https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunikkefd/issue/2770/37024#article_cite adresinden alındı
- Akdağ, B. (2008, 08 30). *İsveç'te Öğretmen Yetiştirme* . Paideia/Eğitim ve Felsefe Yazıları: <https://bulentakdag.blogspot.com> adresinden alındı
- Allodi, M. W. (2007). Equal Oppotunities in Educational Systems: The Case of Sweden. *European Journal of Education*, 42(1), s. 133-146.
- Ataç, E. (2017). Türkiye’de Eğitim Eşitsizliğini Okumak: İstatistikler ve Coğrafi Dağılımlar. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), s. 59-86.
- Beach, D., Bagley, C., Eriksson, A., & Player-Koro, C. (2014). Changing teacher education in Sweden: Using meta-ethnographic analysis to understand and describe policy making and educational changes. *Teaching and Teacher Education*(44), s. 160-167.
- Boztaş, K., & Er, K. O. (2012). İsveç Eğitim Sistemi ve Denetim Yapısına Genel Bir Bakış. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45(2), s. 15-31.
- Cardon-Quint, C., & Westberg, J. (2021). Educational Finance in France and Sweden. *Nordic Journal of Educational History*, 8(2), s. 1-38.
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel Araştıma Yöntemleri Beş Yaklaşım Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni*. (Çev. Bütün, M. ve Demir, S.B.). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Doğan, S. (2020). İsveç Eğitim Sistemi. *EYPO*. 05 19, 2024 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1180585> adresinden alındı
- Eğitim Reformu Girişimi (ERG). (2009). *Eğitimde Eşitlik Politika Analizi ve Öneriler*. Sabancı Üniversitesi.
- Ertekin, H., Yüksel, M., Karakeçi, Ç., Polat, S. K., & Yardımcı, R. (2023). Eğitim Yönetiminde Disiplin Sorunlarının Nedenleri ve Çözümüne Yönelik Yaklaşımların İncelenmesi. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 9(18), s. 435 - 445. doi: 10.52096/jsrbs.9.18.29

- European Commission. (2024, 05 15). *Economic forecast for Sweden*. Economy and Finance: https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-surveillance-eu-economies/sweden/economic-forecast-sweden_en adresinden alındı
- Eurydice. (2023). Funding in education. *European Commission*. 05 23, 2024 tarihinde <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems/sweden/higher-education-funding> adresinden alındı
- Eurydice. (2023). Teachers and education staff. *European Commission*. Nisan 15, 2024 tarihinde <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems/sweden/initial-education-teachers-working-early-childhood-and-school> adresinden alındı
- Eurydice. (2024). Education in Sweden: An Overview. *European Commission*.
- Food And Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2024). *School food global hub*. Swedish School Meal Programs: <https://www.fao.org/sweden-school-meals> adresinden alındı
- Government Offices of Sweden. (2024, Nisan 13). *myh.se*. Swedish National Agency for Higher Vocational Education: <https://www.myh.se/in-english> adresinden alındı
- Hakalehto, S., Mäntylä, N., & Legge, M. R. (2024). School supervision in Finland and Sweden: taking pupils' rights more seriously? *Nordisk Socialrättslig Tidskrift*(33), s. 27-61. 05 20, 2024 tarihinde https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/14980/Osuva_Hakalehto_M%C3%A4ntyl%C3%A4_Refors%20Legge_2022.pdf?sequence=2&iAllowed=y adresinden alındı
- Halldén, K. (2008). *The Swedish Educational System And Classifying Education Using The ISCED-97*. An Evaluation of Content and Criterion Validity in 15 European Countries, Mannheim: MZES.
- Hultqvist, E., & Lidegran, I. (2021). The use of 'cultural capital' in sociology of education in Sweden. *International Studies in Sociology of Education*, 30(3), s. 349-356. doi:10.1080/09620214.2020.1785322
- Jerdborg, S. (2023). Novice School Principals In Education And Their Experiences Of Pedagogical Leadership In Practice. *Journal of Leadership Education*, 22(1), s. 131-148. doi:10.12806/V22/I1/R8
- Kilimci, S., & Riis, I. (2008). Educational System in Sweden: Trends and Reforms. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), s. 255-266.
- Kıral, B. (2020). Nitel Bir Veri Analizi Yöntemi Olarak Doküman Analizi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(15), s. 170-189.

- Lane, J. E., & Murray, M. (1985). The Significance of Decentralisation in Swedish Education. *European Journal of Education*(20), s. 163-169. doi:10.2307/1502946
- Larsson, J., Löfdahl, A., & Prieto, H. P. (2010). Rerouting: Discipline, Assessment and Performativity in Contemporary Swedish Educational Discourse. *Education Inquiry*, 1(3), s. 177-195. doi:10.3402/edui.v1i3.21941
- Lindblad, S., Lundahl, L., Lindgren, J., & Zackari, G. (2010). Educating for the New Sweden? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 46(3), s. 283-303. doi:10.1080/0031383022000005689
- Magnússon, G. (2020). Inclusive Education and School Choice Lessons from Sweden. *European Journal of Special Needs Education*, 35(1), s. 25-39. doi:10.1080/08856257.2019.1603601
- Magnússon, G., Göransson, K., & Lindqvist, G. (tarih yok). Contextualizing Inclusive Education in Educational Policy: The Case of Sweden. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 5(2), s. 67-77. doi:10.1080/20020317.2019.1586512
- Marklund, S. (2006). Educational Reform And Research in Sweden. *Educational Research*, 9(1), s. 16-21. doi:0.1080/0013188660090104
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2022). *2022 PISA Türkiye Raporu*. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024). *Öğretmenlik Meslek Kanunu*. Resmi Gazete.
- OECD - UNESCO. (2000). *Programme for International Student Assessment Report*.
<https://www.oecd.org/education/school/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/33690591.pdf> adresinden alındı
- OECD. (2014). *PISA 2012 Results in Focus: What 15-year-olds know and what they can do with what they know*.
- OECD. (2015). *PISA 2015 Results in Focus*. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf> adresinden alındı
- OECD. (2022). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/53f23881-en/index.html?itemId=/content/publication/53f23881-en> adresinden alındı
- Ostinelli, G. (2009). Teacher Education in Italy, Germany, England, Sweden and Finland. *European Journal of Education*, 44(2), s. 291-308.
- Persson, R., Leo, U., Arvidsson, I., Nilsson, K., Österberg, K., & Håkansson, C. (2021). Supportive and demanding managerial circumstances and

- associations with excellent workability: a cross-sectional study of Swedish school principals. *BMC Psychology*, 9(109), s. 1-15. doi:10.1186/s40359-021-00608-4
- Qvarsebo, J. (2018). Fabricating and Governing the Swedish School Pupil: The Swedish Post-War School Reform and Changing Discourses of Discipline and Behaviour. *Nordic Journal of Educational History*, 5(2), s. 111-130.
- Regeringskansliet. (2014). *National Education for All review 2015, Sweden*. UNESCO Digital Library. 05 22, 2024 tarihinde <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000229937?posInSet=1&queryId=N-EXPLORE-d3fc738b-1629-4b9f-9b8b-1f1345a7a465> adresinden alındı
- Regeringskansliet. (2023, Mayıs 31). Okulda Düzen ve Güvenlik. Sweden. <https://www.regeringen.se/artiklar/2023/05/ordning-och-sakerhet-i-skolan/> adresinden alındı
- Ringarp, J. (2016). PISA Lends Legitimacy: A Study of Education Policy Changes in Germany and Sweden after 2000. *European Educational Research Journal*, 15(4), s. 447-461. doi:10.1177/1474904116630754
- Sahlin, S., & Sundgren, M. (2024). Networked Educational Design for Novice Principals' Professional Development: Insights from Sweden. *Networked Learning Conference*. 05 20, 2024 tarihinde <https://journals.aau.dk/index.php/nlc/article/view/8079> adresinden alındı
- Samuelsson, I. P., & Sheridan, S. (2009). Preschool Quality and Young Children's Learning in Sweden. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 3(1), s. 1-11.
- SCB Statistikmyndigheten. (2024, Nisan 14). *scb.se*. İsveç halkı: <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/> adresinden alındı
- Schmitt, P. (2023). *Academy For Territorial Development In The Leibniz Association*. Nisan 16, 2024 tarihinde Sweden: <https://www.arl-international.com/knowledge/country-profiles/sweden> adresinden alındı
- Seiser, A. F., & Söderström, Å. (2022). The Impact of the Swedish National Principal Training Programme on Principals' Leadership and the Structuration Process of School Organisations. *Research in Educational Administration & Leadership*, 7(4), s. 826-859.

- Skolverket. (2024, Nisan 13). <https://www.skolverket.se/>. Det här är Skolverket: <https://www.skolverket.se/andra-sprak-other-languages/english-engelska> adresinden alındı
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2016). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Specialpedagogiska Sverige. (2022). *Laws and Rights in Swedish Schools*. Special needs education (SNE) in Sweden: <https://www.spsm.se/om-oss/other-languages/english/the-swedish-education-system/laws-and-rights-in-swedish-schools/special-needs-education-sne-in-sweden/> adresinden alındı
- Sweden Sverige. (2023, Ekim 18). *The Swedish School System*. Nisan 18, 2024 tarihinde Education is key in Sweden. It is tax-financed, and compulsory from the age of 6.: <https://sweden.se/life/society/the-swedish-school-system> adresinden alındı
- Swedish Government. (2024). *Sweden Sverige*. Power from the people! This is how Sweden is governed.: <https://sweden.se/life/democracy/swedish-government> adresinden alındı
- Swedish Higher Education Authority (UKA). (2023). *Higher education in Sweden*. Compared to the higher education systems of many other countries, the Swedish higher education system is relatively flexible.: <https://www.uka.se/swedish-higher-education-authority/about-higher-education/higher-education-in-sweden> adresinden alındı
- Turgut, Y. (2014). Verilerin kaydedilmesi, analizi, yorumlanması: Nicel ve nitel. A. Tanrıoğen içinde, *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (s. 191-248). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Utbildningsdepartementet. (2024, Nisan 13). *Regeringskansliet*. <https://www.regeringen.se/regering/utbildningsdepartementet/utbildningsdepartementets-organisation/> adresinden alındı
- Wilkström, C. (2006). Education and Assessment in Sweden. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 13(1), s. 11-128. doi:10.1080/09695940600563470
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

11. Bölüm

X ve Y Kuramları: Okullarda Uygulanabilirliği¹

Erkan KIRAL²

¹ Bu çalışmanın bulguları, 13-15 Aralık 2024'te gerçekleşen XV. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, erkankiral74@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1120-7619

1.GİRİŞ

İnsan; biyolojik, sosyal ve kültürel bir varlıktır. Bu özellikler sebebi ile de insanların beklentileri, tutkuları, ihtirasları, amaçları ve ihtiyaçları birbirinden farklıdır. Bu kadar farklılıkları bulunan insanları bir arada tutmak ve onlara iş yaptırmak kolay değildir. Beklentileri, tutkuları, ihtirasları, amaçları ve ihtiyaçları birbirinden farklı olan insanlara iş yaptırmaya sanatı yönetim olarak tanımlanabilir. Yönetimin temel görevlerinin biri örgütü oluşturan bireylerin amaçları ile örgütün amaçlarının etkin ve verimli bir şekilde uyumlaştırmaktır. Farklı kişiliğe, geçmişe, aile ortamına sahip olan bireyleri bir araya getirerek örgütün amaçları için birleştirmek görece oldukça zordur. Bunun için yöneticilerde bilgi, beceri, iletişim, empati, kıvrak zeka ve benzeri gibi meziyetlerin bulunması önemlidir. Dünyada rekabetin her alanda arttığı gerçeğinden hareketle yöneticilerin 21. yüzyıl yönetim becerilerini bilmesi, bunları davranışa dönüştürmesi ve örgütlerinde uygulaması gerekmektedir. Örgütlerin varlıklarını sürdürebilmesi ve daha iyi hale gelebilmesi için yöneticilerin 21 yüzyıl becerine hâkim olmaları büyük bir önem taşımaktadır. Örgüt yöneticilerinin özellikle yaratıcı düşünme, kriz çözme, kaotik durumlarla baş edebilme, yenilikçilik, liderlik, teknolojik beceriler ve etkili iletişim gibi çağdaş yönetim becerilerini benimsemeleri ve uygulamaları önemlidir. Pek tabidir ki bu becerilerin yanında esnek davranabilme, farklılıklara saygı duyma, çevresel faktörleri göz önünde bulundurma ve sürdürülebilirlik için çabalama gibi durumlarda örgütlerin etik ve toplumsal olarak faaliyet göstermesinde yöneticilerden beklenmektedir. Nitekim yönetim ve yöneticinin yeterliliği örgütsel amaçların gerçekleşmesinde önemi her geçen gün gittikçe artan bir konu haline gelmiştir. Öyle ki geçmişten bugüne yönetim ve yönetici konusu belki de en çok incelenen gelen konuların başında gelmektedir.

Klasik kuramın guruları olan Taylor, Weber ve Fayol insanı robot insan-makine insan olarak tanımlarken; buna karşıt olarak ortaya çıkan yaklaşımda yani neoklasik yaklaşımda ise insanın bir makine olmadığı, insan ilişkileri ve insanın sosyo-psikolojik durumu, ön plana çıkmıştır. Klasik kuramcılar çalışanların iş gücünü verimlik ve işlevsellik açısından incelemişlerdir. Çalışanların iş yerindeki faaliyetlerini etkili ve verimli bir şekilde yapabilmeleri için standartlaştırılmış iş süreçleri şeklinde, kesin kuralları olan ve hiyerarşik yapılar içinde düzenlenmesi gerektiğini ortaya koymuşlardır. Neoklasik kuramcılar ise klasik kuramcıların insanı makine gibi gören bakış açısına karşı çıkarak insanın sadece fiziksel özelliklerini kullanmadığını, onun ruhsal, duygusal ve sosyal bir varlık olarak incelenmesi gerektiği savunmuşlardır.

Klasik yönetim anlayışını benimseyen yöneticiler otokratik ve kuralcı bir yönetim tavrı sergilerken; neoklasik anlayışı benimseyen yöneticiler ise daha demokratik, insanı ve onun duygularını, psikolojisini, sosyalliğini hesaba katan, daha esnek ve katılımcı bir yönetim tavrı sergilemektedirler. Gerçekten de insan her yönü ile bir bütün olarak ele alınması gereken, doğası gereği karmaşık bir varlıktır. Bu nedenle yöneticilerin insanı basite indiren yaklaşımlar yanında onun karmaşık yapısını da fark etmesi elzemdir. Tabii ki gerek klasik, gerekse neoklasik yaklaşımların görece olumlu ve olumsuz tarafları olduğu bir gerçektir. Hangi yönetim anlayışının daha başarılı olduğunu söylemek görece zordur. Douglas Murray McGregor (1970) her iki kuramı incelemiş ve sonunda yöneticilerin astlara bakışını bir birine zıt iki kutupta, siyah ve beyaz gibi toplamıştır. McGregor bu kutuplardan birine X kuramı, diğerine ise Y kuramı adını vermiştir. Bu çalışmada her iki kuram literatüre dayalı olarak incelenmiş ve bu kuramların okullarda uygulanabilirliği tartışılmıştır.

2.DOUGLAS MURRAY MCGREGOR'UN X VE Y KURAMLARI

Geçmişten bugüne, yönetim konusu insanların kafasını kurcalamış ve halende kurcalamaya devam etmektedir. Nitekim yönetim içerisinde yer alan yönetici davranışları ve örgütün önemi her geçen gün artmıştır. Yönetici davranışları, örgütün başarısı, daha iyi yerlere gelmesi ve sürdürülebilir olmasında oldukça etkilidir. 21. yüzyılda ekonomiden, sosyal yaşama her alanda hızlı bir biçimde değişim gösteren durumlar yönetim anlayışını ve yönetici davranışlarını da değiştirmiştir. Yöneticilerin çalışanları etkili bir biçimde yönlendirebilmesi ve tüm güçleri ile örgütün amaçları etrafında toplayabilmesi oldukça önemli hale gelmiştir. Örgüt, sadece insanlara belirli ürün ya da hizmetlerin sunulduğu bir yer değil, aynı zamanda çalışanların birlikte faaliyette bulunduğu, bunları yaparken belirli bir kültürün benimsendiği ve benimsenen bu kültür altındaki değerlerin, inançların, normların vb. gibi kültür öğelerinin kabul edip, uygulandığı canlı bir yapıdır. Bu canlı yapının daha etkili, verimli, birbiri ile iyi ilişkiler ve uyum içinde olması için yöneticiler büyük çaba sarf ederler. Öyle ki dünyanın neresinde olursa olsun yöneticiler, çalışanları örgütün amaçlarına yönlendirerek bu amaçları ulaşmak çabalamaktadırlar. Bunun içinde yöneticiler çeşitli yönetim biçimleri sergilemektedirler. Kimi yöneticiler çalışanlarına otoriter, daha baskıcı ve kabullendirici bir yönetim biçimi sergilerken, kimi yöneticilerse daha iyimser, demokratik ve katılımcı bir yönetim biçimi sergilemektedirler. Esasında her iki yöneticinin de amacı örgütü belirlenen hedefler doğrultusunda daha etkili, verimli ve başarılı kılmaktır. Fakat benimsedikleri yönetim felsefeleri farklıdır.

Nitekim McGregor (1989) da örgütün yönetim yapısından çok örgütün yönetim felsefesi üzerinde durmuştur.

McGregor “Girişimin Beşeri Yanı” adlı eserinde yöneticilerin çalışanlar hakkında sahip olduğu birbirine zıt iki bakışı X ve Y kuramı olarak ortaya koymuştur (1989). Bu kitapta örgütteki yöneticilerin davranışlarının, diğer insanları algılama biçimi ve görüş şekline bağlı olduğunu açıklamaktadır (Efil, 2004; Efil, 2006). Buna göre yönetici davranışlarını belirleyen faktörlerden birisi yöneticilerin çalışan davranışları hakkında sahip oldukları varsayımlardır (Şimşek, Akgeci ve Çelik, 1998). McGregor, örgütlerde iki farklı tip çalışan olduğunu açıklayarak, bunları X ve Y kuramı ile tasvir etmiştir (Yılmaz ve Eroğlu, 2008). Buna göre X kuramı klasik kuramın yansıması iken; Y kuramı ise insanı ve insanın sosyo-psikolojik durumunun önemi üzerinde duran neoklasik kuramın özelliklerini yansıtmaktadır (Genç, 2005). McGregor önce Taylor ve Fayol’un liderliğindeki klasik kuramı incelemiş ve buradan X kuramının varsayımlarını çıkarmıştır; daha sonra ise Y kuramı adını verdiği başka bir kuramla X kuramını ve bu kuramın varsayımlarını şiddetle eleştirmiştir (Eren, 1996, 2004). McGregor, X kuramında karamsar, negatif görüşleri savunmakta iken, Y kuramında insan ilişkileri yaklaşımının temel görüşlerini anlatmaktadır (1989). Söz konusu kuramlar ile ilgili çalışmalarda (Özkalp ve Kırel, 2003; Başaran, 2004) çalışanlar, X kuramını değil, Y kuramını olumlu bulmuşlardır. Nitekim X kuramı insana ilişkin olumsuz durumları, Y kuramı ise insana ilişkin olumlu durumları içinde barındırmaktadır. McGregor’a göre yöneticiler çalışanların motivasyonunu ve davranışlarını anlamada bu iki yaklaşımı göz önünde bulundurarak hareket etmektedirler (1957). McGregor, X ve Y kuramlarının siyah ve beyaz gibi birbirlerinden ayrıldığını ifade ederek, kuramlara ilişkin varsayımları ortaya koymuştur. McGregor’ın ortaya koyduğu X kuramının çalışanlara ilişkin temel varsayımları (1970, 30-32) aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

- Sıradan bir insan işi sevmemekte ve mümkün olduğunca işten kaçmaya çalışmaktadır. İnsanlar çalışmayı sevmezler, iş yapmaktan kaçınır hatta mümkünse hiç çalışmak istemezler.
- İnsanlar yönetilmeyi tercih etmekte, sorumluktan kaçmakta, hırslı davranmamakta, kendi güvenliğini ön planda tutmaktadırlar. Çalışanlar yöneticilerin onlara verdiği görevleri yerine getirmekte, sorumlu olduğu işleri yapmakta ve sorumluluk almaktan kaçınmaktadırlar.
- İnsanlar bencil oldukları için kendi arzu ve isteklerini örgütün amaçlarına tercih etmekte, işe karşı isteksiz davranmaktadırlar. Kendi amaçlarını örgütün amaçlarından önce tutmaktadırlar.

- Çalışanlar örgütün gelişimine yönelik yeterli çabayı göstermedikleri için baskı altına alınmalı, kontrol edilmeli, yönlendirilmeli, yönetilmeli, denetlenmeli ve hatta ceza ile korkutulmalıdır. Çalışanlar üzerinde denetim ve kontrol eksik edilmemelidir.
- İnsanların ekonomik olan güdüler daha çok ilgisini çekmektedir. Çalışanlar dışsal motivasyon araçları ile güdülenmektedirler.
- İnsan doğası gereği yenilikten ve değişiklikten hoşlanmadığı için alışkanlıklarına bağlılığı vardır ve sorunları çözmeye yaratıcı değildir. Çalışanlar mevcut durumun değişmesini istememektedirler.
- İnsanlar parlak zekâyâ sahip değildirler. Bundan dolayı kolayca kandırılabilirler. Bu nedenle çalışanları harekete geçirebilmek için maddi ödüller kullanılmalıdır.

Görüldüğü gibi bu düşüncelere sahip olan bir yönetici insanı pasif davranan bir varlık olarak görmekte ve ona karşı otoriter bir yönetim anlayışı benimsemekte ve sergilemektedir. Bu kurama göre çalışanlar sıkı bir şekilde onlara verilen talimatlara uyup, uymadıkları noktada denetlenmeli, herhangi bir biçimde aksaklığa sebep vermeleri engellenmelidir. Bu nedenle yönetici, çalışanı kontrol altında tutabilmek ve bu kuramın gereklerini uygulamak için de; yapılan faaliyete ilişkin ayrıntılı iş tanımları ortaya koymalı, çalışanları sıkı biçimde kontrol etmeli, yetki devrinden kaçınmalı, işte takip edilecek yolları ayrıntılı bir biçimde belirlemeli, dışsal motivasyon araçlarını kullanmalı ve hangi tür eyleme ne tür ceza verileceğini detaylı bir biçimde belirlemeli ve buna göre ceza vermelidir. X kuramı uygulayan yöneticiler çalışana dair negatif bir bakış açısına sahiptirler. Yöneticiler, çalışanı; tembel, iş yapmaktan kaçan, sorumsuz, dışsal motivasyon araçları ile kolayca kandırılabilen bireyler olarak görmektedirler. Yöneticiler davranışlarını buna göre şekillendirmekte, çalışanların sıkı bir biçimde denetlenmesi gerektiğine inanmakta ve onları ödüller ve cezalarla yönetmektedirler. Bu kurama göre yöneticiler, çalışanların işlerini düzgün şekilde yapmalarını ve yüksek derecede başarı elde etmelerini sıkı kontrollere, cezayı yöntemlere ve tehditlere dayandırmaktadırlar. Yukarıda yapılan açıklamalara dayalı olarak X kuramını savunan ve buna göre hareket eden yöneticiler; çalışanlara otoriter davranan, çalışanların tüm faaliyetlerini kontrol altında tutmaya çalışan, çalışanlara karşı dışsal motivasyon araçlarını kullanan, çalışanları ceza korkusu ile çalıştıran, çalışanlara gerekli yetki devri yapmayan, çalışanlara güvenmeyen, çalışanları yetersiz gören, onlarla fazla iletişime girmeyen bir yönetim anlayışı benimsemekte ve sergilemektedirler. Bu kuram çalışanlar için olumlu bir bakış açısını yansıtmamaktadır. Nitekim bu kuram göre yönetici; otoriter bir yönetim anlayışı ile her şeyin kontrolü ve

denetimi altında olması için çabalamakta ve çalışanlar üzerinde baskı kurmaktadır.

McGregor daha sonra ortaya koyduğu X kuramını sert bir şekilde eleştirmiştir. Ona göre X kuramına sadık kalan, onu uygulayan yöneticiler çalışanlarına, kendilerine, arkadaşlarına, arkadaşlarının kendilerine saygısını ve başarı kazanma olanaklarını elde edememektedirler (1970). Çünkü klasik kuramda bulunan katı mantık insanın duygu ve düşüncelerini önemsememekte, insanı teknik ilkeler ile basit ekonomik güdülerle hareket eden bir robottan farklı görmemektedirler (Eren, 1996). Bu durum siyah ve beyaz arasında bulunan kutuplaşmanın en net göstergesini içinde barındırmaktadır (Peters ve Waterman, 1987; Başaran, 2004). Kısacası X kuramı örgütlerde çalışanları edilgen, tutucu ve bencil bir varlık olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşıma göre çalışan bir çocuk gibi yönlendirilerek yönetilmeli, ekonomik güdülerle özendirilmeli, sıkı bir şekilde denetlenmeli ve iş disiplini ile çalışması sağlanmalıdır (Genç, 2005). Genel olarak X kuramı klasik yönetim anlayışının bir yansıması olup, çalışanların potansiyelini sadece fiziksel olarak algılamakta, onların ruhsal ve duygusal varlık olduklarını göz ardı etmektedir. Bu durumda doğal olarak çalışanların verimliliğini ve etkililiğini olumsuz yönde etkilemektedir. Görüldüğü gibi X kuramında eleştirmesi gereken temel noktalar genel olarak şu şekilde ifade edilebilir.

- X kuramı, insan gibi karmaşık bir varlığı oldukça basit bir varlık olarak algılamaktadır. İnsan doğasını basite indirgemektedir. İnsanı motive eden araçların, değerlerin farklılıklarını göz ardı etmekte ve hepsini aynı olarak görmektedir. Oysa insan farklı kişilik özellikleri, değer yargıları ve motivasyonu olan her biri diğerinden farklı nevi şahsına münhasır bir varlıktır. Kimi insan dışsal, kimi insan içsel ödüllerle motive olabilir ve değerleri farklılık gösterebilir.
- X kuramı, çalışanların gizil güçlerini ve yaratıcılığını göz önünde bulundurmamaktadır. Çalışanları ne denirse onu yapan, verilen direktifleri yerine getiren bireyler olarak görmektedir. Oysa insanın yaratıcılığının sınırı halen tam olarak belirlenmemiştir. İnsanların potansiyelinin sınırı yoktur. İnsan her zaman yeni şeyler ortaya koyabilir ve yenilikçi çözümler üretebilir. Her bireyin motivasyon kaynağı farklı olup, bireyler içsel motivasyonlarını işe koşarak beklenmeyen performanslar sergileyebilirler.

- X kuramı çalışanların örgüte olan duygusal bağlılıklarını göz ardı ederek, onların sadece dışsal ödül ve ceza ile motive olacağını varsaymaktadır. Fakat insan duyguları olan bir varlıktır. Onların örgüte olan duygusal bağlılıkları örgüte daha fazla hizmet sunmalarına yol açabilir. İnsanı motive eden faktörler her zaman dışsal ödül ve ceza olmayıp, içsel motivasyon kaynakları ve burada da en çok duygusal bağlılıkları olabilir. İnsan duyguları olan bir varlıktır ve bu göz ardı edilmemelidir.
- X kuramı çalışanların sürekli kontrol edilmesi ve denetim altında tutulması gerektiğini varsaymaktadır. Bu tür bir yönetim anlayışı çalışanların üzerinde stres ve baskı yaratarak, onların iş motivasyonlarını ve doyumlarını düşürebilir. Çalışanların aşırı kontrol altında tutulması onların kendilerini güvende hissetmemelerine yol açabilir. Çalışanların kendilerini ifade edebildikleri özgür ve yaratıcı bir çalışma atmosferi onların daha yüksek bir motivasyonla çalışmalarına ve üretken olmalarına yol açabilir.
- X kuramı, çalışanların sorumsuz ve güvenilmez bireyler olduğunu varsaymaktadır. Böyle bir anlayışa sahip olan yönetici çalışanlarında güven oluşturamaz. Yöneticiye güven hissetmeyen bir çalışanda bilgi saklamaktan, düşük performans göstermeye kadar örgütsel faaliyetleri aksatacak pek çok istenmeyen durum gösterebilir.
- X kuramı, çalışanların verilen emirleri ve görevleri yerine getiren bireyler olduğunu, sorumluluk almak istemediklerini varsaymaktadır. Oysa bu durum onların inisiyatif almalarını ve yaratıcı çözümler ortaya koymalarını engellemektedir. Çalışanların sorumluluk oldukları görevler dışında sorumluluk aldıkları, kendi kararlarını kendilerinin verdikleri bir ortamda daha başarı oldukları, örgüte katma değeri yüksek ürün ve hizmet sundukları söylenebilir. Yaptıkları ile gerek yöneticiler gerek ise arkadaşları tarafından değer gören çalışanların örgüte olan bağlılıkları artabilir.
- X kuramı, çalışanların dışsal motivasyon araçları ile güdüleneceğini varsaymaktadır. Fakat insanları güdüleyen kaynaklar onların neye değer verdine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Nitekim Herzberg'in çift etmen kuramı (Herzberg, Mausner ve Snyderman, 2011) ve yine Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi (Maslow, 1998) kuramı göz önüne alındığında kişilerin birincil düzey ihtiyaçları yanında ikincil düzey ihtiyaçlarının da onları motive eden önemli durumlar olduğu söylenebilir. Nitekim insanların sadece hijyen faktörler ya da fiziksel ve

güvenlik gereksinimleri tarafından değil aynı zamanda tanınma, başarı sorumluluk, kendini gerçekleştirme gibi motive edici unsurlar tarafından da motive edilmekte, bunun göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Çalışanların sosyal ve psikolojik ihtiyaçları, gereksinimleri onların yaşamında oldukça önemli olup, çalışanların üretkenliklerini artıran önemli faktörlerdir.

- X kuramı, çalışanların belirli görevleri yapabileceklerini onun dışında verilen başka görevleri yapamayacağını bunun için potansiyelinin yeterli olmadığını varsaymaktadır. Ancak insanların gelişmelerini sağlayıp, onlara çeşitli fırsatlar sunulduğunda insanların oldukça üretken olabilecekleri ve etkili çalışabilecekleri söylenebilir.

Görüldüğü gibi X kuramı genel olarak klasik yönetim yaklaşımını desteklemektedir. X kuramının otoriteye dayanan yapısı örgütsel faaliyetlerden istenen verimin alınmasını, örgütün etkili olmasını engellediği gibi çalışanların örgüte olan bağlılıklarında da istenmeyen durumlara yol açabilir. X kuramından çıkarılan temel örgüt ilkesinin yetke kullanma yolu ile çalışanları yönetme ve denetleme olduğu söylenebilir.

McGregor'ın "Bireysel ve Örgütsel Amaçların Kaynaştırılması" olarak betimlediği Y kuramının temel varsayımları (1970, 39- 41) aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

- Sıradan bir insan doğuştan çalışmadan nefret etmemektedir. Çalışanın işyerinde fiziki ve zihni çaba harcaması oyun ya da dinlenme kadar doğaldır. İş, başarı ve tatmin kaynağıdır. Çalışanlar için doğal bir etkinliktir. Çalışanlar iş yapmaya istekli olup, iş yapmayı severler.
- Örgütsel amaçlara ulaşmanın tek yolu sıkı denetim ve cezalandırma değildir. İnsanlar çalıştıkları örgüte bağlanır, işi ve iş arkadaşlarını severlerse kendi kendini yönetme ve denetleme yollarını kullanarak örgütte daha verimli çalışmalar yapabilirler. Çalışanlar öz denetim mekanizması kullanarak kendilerini yönlendirebilirler. Kendi başlarını denetime ihtiyaç duymadan çalışabilirler.
- Bireyler sorumluluktan kaçmazlar aksine kişilik, saygınlık ve itibar kazanmak maksadıyla sorumluluk almaya çalışırlar. Sorumluluk duygusunu yerleştirmek, örgütsel amaçlara ulaşmak için hizmet eden ve başarılı olan çalışanlar ödüllendirilmelidir. Bu ödüller arasında takdir edilme ve iş tatmini başta gelmektedir. Çalışanlar sorumlu oldukları işleri dışında da sorumluluk almaya isteklidirler.
- Örgütteki sorunların çözümünde yaratıcılık, ustalık ve hayal kurma yeteneği oldukça yaygındır. Çalışanlar örgütün daha iyi olabilmesi için

ona katkı sağlayacak yaratıcı fikirler geliştirebilirler. Sorunları çözmeye konusunda proaktiftirler.

- Çağdaş iş yaşamında çalışanlar belirli konularda uzmanlaşarak o işe yoğunlaştıkları için onların yetenek ve beceri potansiyellerinin sadece belirli bir kısmından yararlanılmaktadır. Oysa onların gizli güçlerinin de hayata geçirilmesi gerekmektedir. Çalışanların örgütün gelişimi için potansiyelleri oranında sadece tek bir alanda değil, pek çok konuda yardımcı olabilirler.
- Çalışanların asıl potansiyelini ortaya çıkaran onların içsel motivasyonlarıdır. Çalışanlar dışsal motivasyon araçlarından ziyade içsel motivasyon araçları ile güdülenmektedirler. Çalışanlar sorumluluk, başarı ve doyum gibi içsel motivasyon araçları ile güdülenmektedirler.

Yukarıdaki açıklamaların ışığında Y kuramına göre çalışan, çalışmayı seven ve kendi amaçları ile örgütün amaçlarını dengeleyebilen bir kişidir. Y kuramını benimsemiş olan bir yönetici yetki devri, iş genişletme, iş zenginleştirme ve katılımlı yönetimi uygulamaktadır. Yönetici çalışanların içsel motivasyonuna güvenmekte, onları sorumluluk almaya teşvik etmekte ve onların gelişimlerini destekleyerek örgütsel amaçların daha iyi yerine getirilmesini sağlamaktadır. Yönetici çalışanın amaçları ile örgütün amaçlarını dengelemektedir. Yönetici çalışanın potansiyelini tam anlamıyla kullanmasını sağlamak için çabalamaktadır. Y yaklaşımı amaçlara ulaşmak için kararlara katılmayı ve otokontrol sağlamayı esas almıştır. Bu yaklaşımın ilkelerini benimseyen bir yönetici bireylerin yönetime katılmasını sağlayarak onları motive etmektedir (Efil, 2004; Efil, 2006; Yılmaz ve Eroğlu, 2008). Bu kuramda çalışanlar için iş oyun oynamak, dinlenmek gibi doğal olgulardır. Ancak bu ortam ve amaçların gerçekleştirilmesi ise yöneticilere bağlıdır. Bu ortam sağlandığı takdirde çalışanların potansiyellerini en güzel bir biçimde ortaya koyacakları savunulmaktadır (Özkalp ve Kirel, 2003).

Genel olarak Y kuramı neoklasik yönetim anlayışının bir yansıması olup, çalışanlar potansiyeli yüksek varlıklardır. Çalışanların psikolojik, duygusal durumları göz önünde bulundurularak onların ve örgütün amaçlarına ulaşmak daha kolay olabilir. Y kuramına göre çalışanların doğuştan motivasyonu yüksek olup, onlar sorumluluk sahibi bireylerdir. Yöneticilerin çalışanları doğru yönlendirmesi ise yaratıcılıkları ve doğal olarak başarıları en üst noktaya

çıkarılabilir. Bununla birlikte Y kuramında eleştirmesi gereken bazı noktalarda bulunmaktadır. Bunlar genel olarak şu şekilde ifade edilebilir.

- Y kuramı, çalışanların sorumlu olduğu faaliyetler dışında sorumluluk almak isteyen, yaratıcı ve üretken bireyler olduğunu varsaymaktadır. Ancak bu durum tüm çalışanlar için geçerli değildir.
- Çalışanlar her zaman içsel motivasyon araçları ile motive olmayabilirler, dışsal motivasyon araçlarına da ihtiyaç duyabilirler. İnsanlar farklı motivasyon araçlarına ihtiyaç duyabilen varlıklardır. Onları güdüleyen unsurlar içinde buldukları duruma göre farklılık gösterebilir. Kendini gerçekleştirme aşamasında olan biri içinde bulunduğu şartlar göz önüne alındığında en temel ihtiyacı tarafından da güdülenebilir.
- Y kuramı, çalışanların sorumluluklarının farkında olduklarını ve işlerini en iyi şekilde yapmaya istekli olduklarını varsaymaktadır. Fakat çalışanlar içinde buldukları sosyal, kültürel, psikolojik durumdan etkilenen varlıklardır. Yöneticilerin genelleme yapmadan esnek bir yönetim anlayışı ile durumsal yaklaşması gerekebilir.
- Y kuramı, çalışanın uygun yönlendirme ile potansiyelini en üst düzeye çıkarılabileceğini varsaymaktadır. Bu uygun yönlendirmeyi yapacak yöneticilerin doğru kararlar alacak bilgi ve tecrübeye sahip olmadığı durumlarda eksik ve yanlış yönlendirmelerin olabileceği söylenebilir. Bu nedenle yöneticilerin de donanımla kişiler olması gerekmektedir.
- Y kuramı, kendi başlarına özerk hareket ettiklerinde yaratıcı fikirler ortaya çıkardıklarını varsaymaktadır. Pek tabidir bu durum kişinin gelişim düzeyinden karakterine pek çok farklı durumdan etkilenmektedir. Rutin, sıradan yaratıcılık ve özerklik gerektirmeyen işlerde çalışanlar tarafından yapılabilmektedir. Yapılan işin doğasında yaratıcılık gerekli olmayabilir.

Görüldüğü gibi Y kuramının da eleştirilen tarafları bulunmaktadır. Bununla birlikte Y kuramı çalışanın örgütsel faaliyetlere katılımını sağlayan ve güvene dayalı bir yaklaşım sunabilmektedir. Böyle bir yaklaşım çalışanın gizil potansiyelinin en iyi şekilde açığa çıkarmasını sağlayabilir. Y kuramı çalışanın potansiyelini en iyi şekilde kullanmasına fırsat vererek daha yüksek verimlilik, etkililik ve yaratıcılık sağlayabilir. Kişinin kendini geliştirmesine, örgüte daha fazla katkı sağlamasına ve örgütle bütünleşmesine yol açabilir. Y kuramından çıkarılan temel örgüt ilkesinin çalışanları örgütle kaynaştırma olduğu söylenebilir.

McGregor'ın kuramı insan kaynakları yönetimi ve örgüt kültürü kuramlarının gelişiminde önemli rol oynamıştır. Söz konusu kuramlar yöneticilerin örgüt çalışanlarına nasıl yaklaşmaları gerektiği noktasında iki farklı bakış açısı sunarak, yöneticilerin yönetim tarzlarının şekillenmesine dolayısı ile örgüt kültürüne önemli katkılar sağlamıştır. Y kuramı insanın potansiyelinin yüksek olduğuna ve bunun kullanılması gerektiğine dair olumlu bir bakış açısına sahipken, X kuramı insana ilişkin olumsuz bir bakış açısına sahiptir. Genel olarak bakıldığında X kuramı insanı, rasyonel ve ekonomik, Y kuramı ise insanı, duygusal, sosyal ve psikolojik bir varlık olarak incelemiştir. Kuramlar örgütsel faaliyetlerde yöneticilerin çalışanları, bu iki bakış açısı ile değerlendirebileceğini ifade etmiştir. Oysa insan psiko-sosyal, duygusal ve biyolojik bir varlık olarak bütün olarak ele alınmalı ve onu güdüleyen faktörler göz önüne alınarak yönetilmelidir. X ve Y kuramı ile ilgili yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda iki kuram arasındaki temel farklılıklar Tablo 1'deki gibi özetlenebilir.

Tablo 1. X ve Y Kuramı Aralarındaki Temel Farklılıklar

Özellikler	X Kuramı	Y Kuramı
Çalışan ile ilgili	Çalışanlar tembel, motivasyonu olmayan ve sorumluluk almak istemeyen kişilerdir. Çalışana güven yoktur.	Çalışanlar sorumluluk sahibi, çalışkan ve motive olmuş bireylerdir. Çalışana güven vardır.
Denetim ile ilgili	Çalışanların kontrole ihtiyacı vardır. Sıkı denetlenmelidir. Dışarıdan denetim vardır. İşe karşı isteksiz davrandıkları, örgütsel gelişim için yeteri çabayı göstermedikleri için çalışanlar baskı altına alınmalı, kontrol edilmeli, yönlendirilmeli, yönetilmeli, denetlenmeli ve ceza ile korkutulmalıdır.	Çalışanların kontrole ihtiyacı yoktur, ve özerktirler. Çalışanlar öz denetim becerisine sahiptir. Kendi kendini denetleme vardır.
Yönetim ile ilgili	Otoriter bir yönetim anlayışı vardır. Çalışanların kararlara ve yönetime katılma durumları yoktur. Kararları yöneticiler verir.	Demokratik katılımlı bir yönetim anlayışı vardır. Çalışanlar kararlara, yönetime katılabilmekte ve onlara rehberlik yapılmaktadır. Kararlar birlikte alınır.
Yapılan iş ile ilgili	Çalışanlar düşük beceriye dayalı, tekrar eden işleri yerine getirmektedirler. Herkesin yaptığı iş birbirine benzemektedir. İşleri yapmak için çalışan yönlendirilmelidir.	Çalışanlar yüksek beceri gerektiren işleri yerine getirmektedirler. Yapılan işte araştırma ve yaratıcılık ön plandadır. Çalışanlar işleri yerine getirirken ona ilişkin kararlarda aktif rol oynarlar. Çalışanın yönlendirilmeye ihtiyacı yoktur.
Motivasyon ile ilgili	Çalışan dışsal motivasyon araçları (ödül, ceza) ile güdülenir. Ekonomik güdüler önemlidir.	Çalışan içsel motivasyon araçları (başarı, sorumluluk, kişisel gelişim vb) ile güdülenir. Sosyo-psikolojik güdüler önemlidir.
İş yapma ile ilgili	Sıradan insan işi sevmemekte, fırsat buldukça işten kaçmaya çalışmaktadır. Çalışan için iş zorunlu yapılması gereken bir faaliyettir.	Sıradan insan işten nefret etmemekte, işi oyun ve dinlenme kadar doğal bir ihtiyaç olarak görmektedir. Çalışan için iş başarı ve tatmin kaynağıdır.

Sorumluluk ile ilgili	İnsanlar bencil oldukları için kendi arzu ve isteklerini örgütün amaçlarına tercih etmekte, sorumluluktan kaçmaktadırlar. Çalışanlar sorumluluk almak istemezler, kendine verilen işi yaparlar.	Bireyler sorumluluktan kaçmazlar aksine kişilik, saygınlık ve itibar kazanmak amacıyla sorumluluk almaya çalışırlar. Örgütün başarısına katkıda bulunmak için çabalarlar. Sorumluluk duygusunu yerleştirmek, örgütsel amaçlara ulaşmak için hizmet eden ve başarılı olan çalışanlar ödüllendirilmelidir. Bu ödüller arasında takdir edilme, iş tatmini başta gelmektedir.
Yaratıcılık ile ilgili	Çalışanların yaratıcılık ve işi ile ilgili inisiyatif alması oldukça düşüktür. İşler standartlaştırıldığı için belirli yönergelere göre olmaktadır. Bu nedenle çalışanların yaratıcılığına ve inisiyatif almasına gerek duyulmamaktadır.	Çalışanlar işleri ile ilgili inisiyatif alabilmekte ve yaptıkları faaliyetler için yaratıcılıklarını kullanabilmektedirler. İşleri ile ilgili yeni ve yaratıcı çözümler geliştirebilir. Örgütün daha iyi olabilmesi için bunu uygulayabilirler.

Tablo 1 incelendiğinde X kuramının klasik yönetim anlayışına dayalı otoriter bir yaklaşımı savunduğu, Y kuramının ise çağdaş yönetim anlayışı ile çalışanın merkezde olduğu katılımcı bir yaklaşımı benimsediği görülmektedir. X kuramı çalışanların dışsal faktörlere bağlı, Y kuramında ise çalışanlar içsel faktörlere bağlı kalmakta ve örgütsel faaliyetlerin daha iyi olabilmesi için yaratıcılarını kullanmaktadırlar. Genel olarak X kuramını benimseyen yönetici ve liderlerin otokratik ve yönlendirici; Y kuramını benimseyen yönetici ve liderlerin ise demokratik ve katılımcı olduğu söylenebilir.

3. X VE Y KURAMLARININ OKULLARDA UYGULANABİLİRLİĞİ

Her toplumun kendine özgü kuralları, gelenek-göreneklere, normları olmasına karşın otomasyon, küreselleşme, popüler kültür, kitle iletişim araçları vasıtasıyla bu öğelerde bir takım değişimler yaşanabilmektedir. Bu değişimlerin bir kısmı bireyler tarafından olumlu karşılanırken, bir kısmı ise olumsuz olarak algılanmakta ve bireylerde bir takım sorunlara yol açabilmektedir. Bu değişimlerin bir kısmı toplumda fertler tarafından istenirken, bir kısmı ise istenmemektedir. Özellikle gelenek-göreneklerde meydana gelen değişimler toplum tarafından pek fazla istenmemektedir. Teknolojik gelişmeler sayesinde, gelenek ve göreneklerdeki değişimler bireylere değişimin acı ve tatlı yanlarını yaşatabilmektedir (Kıral, 2016). Değişim sadece teknolojide, gelenek-göreneklerde yaşanmamaktadır. Ticarete, bilimde, sanatta, yönetimde, okulda ve benzeri gibi her alanda kendini göstermektedir. Özellikle bu değişimden en fazla etkilenen kurumlardan biri de okuldur. Nitekim toplumsal açık bir sistem olan okul çevrede meydana gelen her türlü değişimden etkilenmektedir. Okul yönetiminden çevrede meydana gelen değişimleri okulun amaçları doğrultusunda kullanması diğer bir ifade ile olumlu değişimleri okula

uyarlaması, olumsuz değişimlerden uzak tutması, tutamıyorsa en azından minimize etmesi beklenmektedir.

Son yıllarda teknolojide, sağlıkta, eğitimde dđnyada meydana gelen değişimlere bakıldığında bu değişimlerin örgütleri her anlamda etkileyebileceği söylenebilir. Bu nedenle yöneticilerin değişimi seyretmekten ziyade, onu anlaması ve bu değişim sürecine örgütünü hazırlaması gerekmektedir. Değişime hazır bir örgüt ortamı değişimin yaratacağı sancılardan ve olumsuzluklardan daha az etkilenebilir. Nitekim değişim Özdemir'e göre bir anda olup biten bir olay değildir ve uzun süre devam eden bir süreçtir (2000). Bu sürecin yöneticiler tarafından en iyi şekilde anlaşılması ve yönetilmesi gerekmektedir. Dđnyada eğitim öğretime ilişkin yapılan değişimlerden en fazla etkilenen kurumların başında okullar gelmektedir. Eğitimde yapılan değişimler okulun işleyişini genel olarak değiştirebilmektedir. Eğitim öğretimde yapılan bir değişikliğin sonuçları uzun yıllar sonra ortaya çıkabilmekte ve bu sürecin iyi yönetilmesi gerekmektedir. Okullarda kaliteli eğitim-öğretim yapılabilmesi okul kültürü (Toytok ve Kapısozoğlu, 2014), okul iklimi, öğretmenler ve benzeri gibi pek çok faktöre bağlı olmakla birlikte özellikle tüm bu faktörlerinin etkili yönetiminde okul yöneticilerine çok fazla iş düşmektedir.

Okul yöneticileri okul yönetiminde yönetim süreçlerini, yönetim kuramları ile birleştirerek okulu bilimsel ilkeler çerçevesinde yönetebilmelidir. Tüm bunları yapabilmek için ise okul yöneticilerinin yönetim kuramları ile ilgili bilgi, beceri ve tutuma sahip olması gerekmektedir. Ancak bu yeterliklere sahip olan bir okul yöneticisi okulunu etkili ve verimli bir şekilde yönetebilir. Özellikle hem klasik hem de neoklasik yaklaşımı içinde barındıran X ve Y kuramlarının okul yöneticileri tarafından bilinmesi, okul gibi farklı insan kaynaklarının çalıştığı atmosfer için oldukça önemlidir. Okulda hem üst düzey eğitimi olan öğretmenler hem de hem de alt düzeyde eğitimi olan hizmetliler yani okul için çalışanlar bulunmaktadır. Bu nedenle bu kuramların bilinmesi ve okulda uygulanabilirliğinin ortaya koyulması önemlidir. Bu kuramların yerinde ve etkili kullanımı insan kaynaklarının etkili yönetilmesini sağladığı gibi hizmetin sunulduğu eğitim ortamından, eğitimin içeriğine kadar pek çok farklı değişkeni olumlu yönde etkileyebilir. Yukarıda yapılan açıklamalar ışığında yönetim kuramlarından olan X ve Y kuramı; (1) güven, (2) denetim, (3) karara ve yönetime katılım, (4) işi sevmeye, (5) sorumluluk ve (6) güdüleme olarak altı boyutta ele alınabilir. Bu altı boyutun okulda X ve Y kuramı açısından uygulanabilirliği aşağıda açıklanmıştır.

3.1.Güven

Eğitim örgütleri olan okulların etkili ve verimli olması, özelde okulun genelde eğitimin amaçlarını gerçekleştirmek ve öğrencilerin etkili bir şekilde öğrenim görmeleri için, tüm okul paydaşlarının işbirliği ve uyum içerisinde çalışmalarını gerektirmektedir. Bu da okul içi ilişkilerin niteliği ile yakından ilişkilidir. Bu ilişkilerin niteliğini belirleyen en önemli unsurların başında, bireyler arasında ya da okul içinde var olan güven ya da güvensizlik gelmektedir (Özer, Demirtaş, Üstüner ve Cömert, 2006). Okulda başarıyı yakalayabilmek, öğretmenlerle yöneticiler arasında sağlıklı ilişki ve eğitim açısından daha iyi bir ortam oluşturmak için güven gereklidir (Yılmaz, 2005; Toytok ve Yıldırım, 2019). Müdür ve öğretmenler arasında güvensizliğin yaşandığı bir okul ortamında; etkili iletişim sağlanamaz ve böyle bir ortamda öğretmenler birbirleri ve yöneticileri ile konuşmaya çekinebilirler ve iletişim esnasında kontrollü davranabilirler. Okullarda güven oldukça önemlidir. Nitekim güvenin olmadığı bir okulda eğitimin öğretimin amacı etkili bir biçimde gerçekleşemez. Öğretmenler, öğrenciler ve okul yönetimi arasındaki ilişkilerde istenmeyen durumlar görülebilir. Bu nedenle eğitim öğretim gibi önemli bir faaliyetin yerine getirildiği okullarda tüm paydaşların birbirine güvenmesi gerekmektedir. Esasınca okullarda güvenin en üst düzeyde olması gerekmektedir. Asunakutlu'ya göre kendine ve karşısındakine güven hisleri duymak başarının ve mutluluğun temel şartları arasında yer almaktadır (2002). Bununla birlikte okullarda güven eksikliği diğer bir ifade ile örgütsel güvenin olmayışı, okul atmosferini olumsuz bir şekilde etkileyebilir. Öğretmen motivasyonundan öğrenci başarısına kadar pek çok durumu olumsuz yönde etkileyebilir.

McGregor tarafından geliştirilen X ve Y kuramı aslında örgütsel güvenin oluşturulması bakımından önemli bir reçete niteliği taşımaktadır. McGregor, klasik yaklaşımda eksik olarak görülen güven duygusuna karşın, neo-klasik yaklaşımda daha yüksek ölçüde güvenin var olduğunu ifade etmektedir (1989). Örgüt içerisinde psikolojik atmosferin iyileştirilmesi sonuç olarak yöneticiler ve çalışanlar arasında güven duygusunun sağlanması ile mümkündür. McGregor'un Y kuramı varsayımlarına bakıldığında arka planda güven unsurunun oldukça önemsendiği görülmektedir. Başarılı örgütlerin bu başarısında örgüt içerisindeki güven unsurunun üst seviyede olduğu söylenebilir. Eğitim öğretiminin pek çok işlevinin yerine getirildiği okul gibi bir ortamda güven unsuru tüm paydaşlar arasında üst düzeyde olmalıdır.

Sonuç olarak X kuramında göre çalışanlara güven duyulmazken; Y kuramında çalışanlara güven duyulmaktadır. Kendine X kuramının ilkelerini

çıkış noktası alan okul yöneticisi, okulun iç ve dış çevresine güven duymazken; Y kuramının ilkelerini kendine çıkış noktası alan okul yöneticisi okulun iç ve dış çevresine güven duyacaktır. Okulda çalışanlara güven duyulmaması hem yönetimin hem de öğretmenlerin başarısında düşüslere sebep olabilecektir. Yönetim ve okul personeli arasında karşılıklı güven eksikliği, örgüt ikliminin negatif olmasına sebep olacaktır. Güven eksikliği okulun amaçlarına ulaşmasını zorlaştıracaktır. Oysa yanında çalışan personele güven duyan bir okul yöneticisi okulunda pozitif örgütsel iklim yaratacaktır. Oluşan karşılıklı güven ise öğretmen ve diğer çalışanların iş doyum düzeylerini artıracaktır. Çalışanların örgüte ve işlerine daha sıkı bir şekilde bağlanmalarını sağlayacaktır. Okulda güven ortamı oluştuğunda tüm paydaşlar için olumlu sonuçlar ortaya çıkabilecektir. Güven, eğitim öğretimin sağlıklı ve istenen bir biçimde ilerlemesinin en önemli şartıdır. Güven olan okulda; öğrencilerin akademik başarıları artacağı, sosyal ve duygusal gelişimlerinin desteklenebileceği, etkili iletişimin olabileceği, samimi ve sıcak ilişkilerin gözlenebileceği, tüm paydalarının birbirine saygılı ve hoşgörülü olabileceği, okulda dayanışma ve işbirliğinin üst seviyelerde olabileceği, öğretmenlerin iş doyumlarının artabileceği, öğrenci ve öğretmen devamsızlığının ve disiplin sorunlarının azalabileceği, insanların sorumluluk almak isteyebileceği, velilerle işbirliği artabileceği, tüm paydaşların eğitim öğretime ilişkin yaptığı faaliyetlerin destekleneceği bir okul iklimi ve kültürü oluşturulabilir. Bu nedenle okul yöneticisinin Y kuramının ortaya koyduğu güven algısına göre hareket etmesi eğitim öğretim açısından daha iyi olabilir. Okulda güvene dayalı ilişkiler öğrenci ve öğretmenlerin gizil güçlerini açığa çıkarmasına yol açabilir. Böylece onlar potansiyellerini en üst düzeyde kullanarak okulun genel başarısını artırabilirler. Sonuç olarak X kuramının güven boyutunun okulda uygulanabilirliği çok zorken, Y kuramının güven boyutunun okulda uygulanması gerekmektedir. Y kuramının varsayımların okul yöneticileri tarafından bilinmesi ve uygulanması eğitim öğretimin niteliği artırabilir.

3.2.Denetim

X kuramına göre yöneticilerin çalışanlardan yüksek düzeyde başarı beklentileri olabilir ancak bu koordinasyon, kontrol ve tehditle olabilmektedir (Özkalp ve Kirel, 2003). Çalışanların motivasyonu; maaş, prim, terfi gibi ya da işten çıkarma, disiplin cezası verme gibi çeşitli dışsal araçlarla sağlanabilir. Yöneticiler, çalışanları çeşitli kontrol ve koordinasyon mekanizmaları ile denetlemek ve işleri düzenlemek isteyebilirler. X kuramına göre çalışanlar kendi başlarına başarı gösteremezler ve verimli şekilde çalışamazlar. Onların

sürekli kontrol ve koordine edilmesi gerekmektedir. Öyle ki bu kuramla hareket eden yöneticiler çalışanları tehdit ederek, onları korkutarak daha fazla ürün ve hizmet üreteceklerini düşünürler. Pek tabidir ki bu yaklaşım çalışanların işsel motivasyonlarını göz ardı etmekte ve otoriter bir yönetim anlayışına neden olmaktadır. Baskı ve tehdidin olduğu bir ortamda başarılı sonuçların ortaya çıkması ve bunun sürdürülmesi oldukça zor olabilir. Böyle bir ortamda çalışanlar işlerinden keyif alamadıkları gibi motivasyonları da düşebilir. Görüldüğü gibi sıkı denetim, kontrol ve tehdit çalışanlarda olumsuz durumlara yol açabilir. Y kuramında ise kişilerin yaratıcı yetenekle donanık oldukları, işi ve arkadaşlarını benimsemeleri, böyle bir ortamda yönetim ve denetim yollarını kullanabildikleri ifade edilmektedir (Asunakutlu, 2001). Y kuramında çalışanlar yaptığı işe değer verirler. İşe ilişkin ne yapmaları gerekiyorsa onu yaptıkları gibi örgütün amaçlarına ulaşması için fazladan sorumlulukta almaktan geri durmazlar. Bu nedenle örgüt yöneticileri çalışanlara destek olarak, onlara yol göstererek, rehberlik ederek, özerklik sağlayarak yönetim ve denetim sağlayabilir. Y kuramında çalışanların kendi kendini yönetmeleri sağlanmaktadır. Çalışanlar kendi işleri üzerinde kontrol sahibi olduklarından, işleri ile ilgili faaliyetlerde özerk hareket edebilirler. Yöneticiler denetimden ziyade çalışanların öz denetim yapmalarını sağlarlar. Yöneticiler, yönetim ve denetim sürecinde çalışanların işlerine daha az karışarak, onlara rehberlik ederek ve onların özgür hareket etmesini sağlayarak verimli ve etkili olmalarına yol açabilmektedirler.

X kuramına göre denetim dışarıdan yani başkaları aracılığı ile olmaktadır. Y kuramında ise kendi kendini denetim yani özdenetim vardır. Okullarda her iki kuramın tek başına uygulanması yeterli değildir. Okullarda keyfi davranışların azaltılabilmesi için dışarıdan ve içerden bir denetim mekanizmasına ihtiyaç vardır. Nitekim bu işlevi okul müdürü ve müfettişler yürütmektedirler. Fakat bu denetleme işinin abartılı bir şekilde okul çalışanlarını sıkacak seviyede olması çalışanların moralini bozacak, çalışanların işlerine karşı negatif tutum takınmalarına sebep olacaktır. Diğer taraftan çalışanlardan kendi kendisini denetlemesini tüm çalışanlardan beklemek ise yetersiz bir uygulama olacaktır. Bu sebeple okul yöneticinin olumsuzluk kuramı doğrultusunda çalışanların eğitim, olgunluk ve benzeri gibi özelliklerini göz önünde bulundurarak yerine göre bazen X kuramının varsayımı olan denetim yolu ile bazen de Y kuramının varsayımı olan özdenetim yolu ile okulu yönetmesi beklenmelidir. Okul yöneticisi çalışanların olgunluk, eğitim, tecrübe gibi özelliklerine göre esnek bir denetim anlayışı sergileyebilir.

Okul yöneticisinin içinde bulunan duruma ve çalışanın özelliklerine göre bazen X kuramına dayalı sıkı denetim mekanizmalarını harekete geçirdiği gibi bazen de Y kuramına dayalı öz denetim ve katılımlı yaklaşımı işe koşabilir. Öğretmenlerin olgunluk düzeyi, tecrübesi fazla, sorumluk sahibi ve kendi kendini yönetebiliyorsa okulda Y kuramı uygulanabilir. Okul yönetici öğretmenlere özdenetim ve özerklik tanıyarak, onların işleri ile ilgili inisiyatif almalarını sağlayabilir. Öğretmenleri karar alma süreçlerine dahil edebilir ve katılımlı bir yaklaşımla okulunu yönetebilir. Bununla birlikte öğretmenler olgunluk düzeyi düşük ve daha az deneyime sahipse, yapılan faaliyetlere ilişkin sorumluluk alma noktasında isteksizlik gösteriyorlarsa X kuramına göre hareket edilebilir. Öyle ki kendini bilen, yüksek eğitilmiş ve becerikli bireyler ile düşük eğitilmiş ve düşük beceriye sahip bireyler için uygulanan yönetim ve denetim şekli de farklılık gösterecektir. Eğitim seviyesi düşük ve yeterli beceriye sahip olmayan çalışanlar için daha fazla denetim gerekebilir. Bu tür çalışanlara daha sık denetim yapılarak geri bildirimde bulunarak onların yetişmesi sağlanabilir. Genel olarak okul yöneticisi okulda çalışanların eğitim seviyesi, tecrübesi, olgunluk düzeyi, motivasyonu ve kişisel özelliklerine göre yönetim ve denetim biçimini şekillendirebilir.

3.3.Karara ve Yönetime Katılım

Eylemi etkileyen her türlü yargı karar niteliğinde olup, karar verme yönetim sürecinin kalbidir. Her eylem bir karar verme sonucunda ortaya çıkmaktadır. Karar verme yönetim sürecinin ilk adımıdır. Diğer süreçler karar verme sürecinin arkasından gelmektedir. Okul yöneticilerinin en önemli görevlerinden biri de okulda yapılacak faaliyetlerle ilgili karar vermektir. X kuramının varsayımına göre çalışanların karara katılmasına gerek yoktur, kararı yönetici onlar adına vermektedir. Nitekim çalışanlar tembel, sorumsuz ve işlerine karşı ilgileri düşük bireylerdir. Yöneticiler söz konusu çalışanların kararlara katılmasını istemezler, onların zaman kaybına neden olacağını düşünürler. Yöneticiler çalışanların işlerini kontrol ederler, onlara ne yapacağını söylerler ve aldıkları kararlara uymalarını sağlarlar. Y kuramının varsayımına göre çalışanlar karara katılmalıdır. Yapılacak faaliyetle ilgili ortak karar verilmelidir. Çünkü çalışanlar yaratıcı ve sorumluk sahibi bireylerdir. Onların karar sürecine katılması kararın niteliğini ve uygulanabilirliğini daha iyi hale getirebilir. Bu nedenle yönetici çalışanları karar sürecine dâhil etmelidir.

Okullarda yapılacak faaliyetler ile ilgili kararların sadece okul yöneticisi tarafından verilmesi çalışanların alınan kararlara katılımının engellenmesi çalışanların okuldaki uzaklaşmasına sebep olacak, alınan kararların

uygulanabilirliğini tehlikeye sokacaktır. X kuramının bu varsayımının okullarda uygulanabilirliği oldukça düşüktür. Diğer taraftan okullarda çalışanlarının yapılacak faaliyetlerle ilgili kararlara katılımı okul çalışanlarının kendilerine değer verildiğini hissetmelerine sebep olacaktır. Kararlar ortak alındığı için uygulanabilirliği artacaktır. Ortak akıl sonucu alınan kararların başarı düzeyi daha fazla olacaktır. Bu sebeplerden dolayı okullarda kararların Y kuramının varsayımı doğrultusunda alınması gerekmektedir.

X kuramını okulda uygulamaya koymaya çalışan bir yönetici öğretmenleri karara dahil etmeyerek, okulun vizyonunu ve misyonunu belirlerse okulda bu vizyonun ve buna bağlı olarak misyonun yerine getirilmesi zorlaşabilecektir. Y kuramını okulda uygulamaya çalışan bir yönetici, karar alma sürecine öğretmenleri dâhil ettiğinde okulun vizyonunun, misyonunun, okul politikalarının ve eğitim öğretim stratejilerinin oluşmasında onların fikirlerinden faydalanabilir. Alınan kararların daha iyi hale gelmesini sağlayabilir. Alınan kararların uygulanabilirliğini artırabilir. Belirli aralıklarla yapacağı ortak toplantılarla sürecin hep daha iyi gitmesini sağlayabilir. Okul yönetici çalışanların gelişimlerini sağlayarak, onları güçlendirerek motive edebilir. Okul yöneticisi eğitim öğretim faaliyetlerinde ve alanlarında gelişmiş çalışanlarla eğitim öğretim faaliyetlerinin daha iyi olmasını sağlayabilir. Okulda özellikle belirli olgunluğa gelmiş, kendini yetiştirmiş çalışanların olması alınan kararların niteliğini ve uygulanabilirliğini kolaylaştırır. Bununla birlikte okuldaki yeni ve deneyimsiz çalışanlara okul yöneticisinin rehberlik etmesi ve yetiştirmesi gerekmektedir.

Y kuramını okulda uygulayan yönetici okulda daha nitelikli eğitim öğretim ortamı oluşturabilir. Yönetime doğrudan katılan ve yetkiyle donatılmış çalışanların sorumluluk bilincinin ve kendilerine güvenlerinin yükseleceği, bunun sonucunda da verimlilik ve etkililiklerinin artabileceği söylenebilir. Okul yöneticisi deneyimli ve yüksek motivasyona sahip çalışanları karara katarak ve öz denetimli yönetim anlayışı sergileyerek okulun verimliliğini ve etkililiğini artırabilir.

3.4.İşi Sevmeye

X kuramı, iş görenlerin çalışmayı sevmedikleri, işten kaçmak için her şeyi yapabilecekleri ve iş yapmaları için zorlanmaları gerektiği görüşüne dayanmakta iken Y kuramı, bireyi dinamik, sorumlu ve olgun davranmaya yatkın varlık olarak tanımlamakta ve dolayısı ile iş, oyun ve eğlence gibi doğal bir faaliyet olarak karşılanmaktadır (McGregor, 1970). X kuramına göre çalışanlar yapılan işlere karşı ilgisiz ve sorumsuzdurlar. Bu nedenle yönetici

onların işlerini düzgün yapması için sıkı denetim yapabilir. Eğitim-öğretim plan ve programları kontrol edilebilir. Öğretmenlerin derse giriş çıkış saatlerine dikkat edilebilir. Çalışanlar çalışmayı sevmedikleri için dışsal ödüllendirme ve cezalandırma kullanılabilir. Belirli hedefler konulur buna ulaşan ödüllendirilir. Bununla birlikte hedeflere ulaşamayan ve kurallara uymayan çalışan ise cezalandırılabilir. Yönetici işine karşı isteksiz olan çalışanların gelişimi ve eğitim süreçlerini takip ederek onların gelişmesini sağlayabilir. Kendini geliştiren çalışanları karar verme sürecine dâhil edebilir. Yönetici çalışanların görev tanımındaki işleri yerine getirip getirmediğini kontrol ederek sürecin daha iyi işlenmesini sağlayabilir. Çalışanları sürekli denetim altında tutarak faaliyetlerine ilişkin geri bildirimde bulunabilir. X kuramına göre okulu yöneten bir okul yöneticisi çalışanların motivasyonunu, işe karşı olumsuz tutumunu, işten kaçma eğilimlerini göz önünde bulundurarak sıkı denetim, ödüllendirme ve cezalandırma, karar sürecini katmama gibi bir yönetim biçimi belirleyebilir. Pek tabidir bu tür bir yönetim biçimi göreve yeni başlayan, deneyimsiz ve işine karşı ilgisiz bir öğretmen için yapılabilir. Ancak bu tür bir uygulama öğretmenlerin moralini ve işe karşı tutumunu olumsuz yönde etkileyebilir.

Y kuramına göre çalışanlar işini sevdikleri için içsel motivasyonları yüksektir. Kendilerine verilen sorumlukları yerine getirir ve gelişimlerini en üst seviyeye çıkarmak için çabalarlar. Yönetici işini seven, kendini geliştiren insanlara daha fazla özerklik ve sorumluluk vererek onların içsel motivasyonu artırabilir. Y kuramını uygulayan okul yöneticisi, öğretmenlerin kişisel gelişimleri yanı sıra mesleki gelişimlerini de en üst düzeye çıkarabilir ve böylece okulun etkililiğini ve verimliliğini artırabilir.

X kuramının varsayımına göre okulda çalışanlar yaptıkları işi sevmiyorlarsa okulun başarılı olması mümkün değildir. Çünkü eğitim işi gönül işidir, işi sevmeden başarı kazanılması ise mümkün değildir. Diğer taraftan Y kuramının varsayımı olan işi sevme ve onu oyun ve eğlence gibi doğal karşılama yapılacak eğitim faaliyetleri için gereklidir. İş seven çalışanlar o işi daha iyi yapmak için gayret sarf edeceklerdir. Bu gayrette başarıyı getirecektir. Okulda çalışanların Y kuramının varsayımı olan işini sevmeyi benimsemiş insanlar olduğu söylenebilir.

3.5.Sorumluluk

X kuramında çalışanlar, kendi amaçlarını örgüt amaçlarından üstünde tutma ve sorumluluk almaktan kaçınma gibi olumsuz yaklaşımlar sergilemektedirler. Çalışanlar, sorumlu oldukları işlerin gereklerini yerine getirmekte zorluk yaşadıkları için herhangi bir biçimde sorumluk almakta istememektedirler.

Onlar sadece kendilerine verilen görevleri yapmaya çalışmaktadırlar. Oysa Y kuramında çalışanlar işi, başarı ve tatmin kaynağı olarak görmekte ve örgüt içinde sorumluluk alma arzusu taşımaktadırlar. X kuramına göre insanlar bencil oldukları için kendi arzu ve isteklerini örgütün amaçlarına tercih etmekte, sorumluluktan kaçmaktadırlar; Y kuramına göre insanlar sorumluluktan kaçmazlar aksine kişilik, saygınlık ve itibar kazanmak maksadıyla sorumluluk almaya çalışırlar. Çalışanlar içsel güdülerini onları sorumluluk almaya bunun gereklerini yerine getirmeye sevk etmektedir. Çalışanlar sorumluluk alarak örgütün işlerine sahip çıkmaktadırlar. Y kuramına göre çalışanlar sorumluluk almanın kişisel saygınlıklarını artıracaklarını, var olan durumlarını güçlendireceğini ve doyum sağlamalarına katkı sağlayacağını düşünmekte ve sorumluluk almayı istemektedirler.

Okul örgütünde çalışanlar kişisel tatmin amacıyla çeşitli aktivitelerde bulunarak sorumluluklar alabilmektedirler. Okul çalışanları sorumluluktan kaçmamaktadırlar. Yapılacak faaliyetlerle ilgili aldıkları sorumluluğun kendilerine saygınlık ve itibar kazandıracaklarının bilincindedirler. Esasında okul çalışanlarının amaçları ile okulun amaçları ortak bir payda olan eğitimli insan yetiştirme noktasında birleşmektedir. Okulda yapılan her türlü faaliyette çalışanlarının belirli bir oranda sorumlulukları vardır. Okul yöneticisinin yönetici lider olarak okuldaki faaliyetlerde öğretmenleri bir takım haline getirerek sorumluk verirken gösterdiği istek gibi, öğretmenlerde okuldaki eğitim öğretim faaliyetlerini sahiplenirken sorumluluk almaya istek duyabilmelidirler. Öğretmenler için sorumluluk almak fazladan bir külfet değil, aksine onları tatmin eden, onlara saygınlık kazandıran bir unsur olabilmelidir. Okul örgütünde bu yüzden Y kuramının uygulanabilirliği mümkün olup, çalışanların hiçbir görev ve sorumluluk almadıkları düşüncesi ile beslenen X kuramının uygulanabilirliği görece oldukça düşüktür. Çünkü öğretmenler meslekleri gereği sorumlu bireylerdir ya da öyle olması beklenen bir mesleği yerine getirmektedirler

3.6.Güdüleme

X kuramının varsayımına göre insanları harekete geçirebilmek için maddi ödüllerin kullanılması gereklidir. Bu kurama göre çalışanlar doğası gereği çalışmaktan kaçınmakta, dışsal ödüller ve cezalarla güdülenmektedirler. Y kuramının varsayımına göre insanları harekete geçirebilmek için maddi ödüllerin yanında sosyo-psikolojik ödüllerin de kullanılması gerekmektedir. Bu kurama göre çalışanlar kendilerini geliştirmek, sorumluk almak istemek ve

örgüt için daha anlamlı işler yapmak için çalışmaktadırlar. Nitekim çalışanları sadece dışsal ödüller değil, içsel doyum, toplumsal kabul, statü gibi saygınlık kazandıran durumlarda güdülemektedir. Bu nedenle okulu daha iyi hale getirmek için okul yöneticisinin sadece maddi ödüller değil, psikolojik ve sosyal ödülleri de tüm çalışanları için kullanması beklenmektedir. Okul yöneticisi çalışanlara görev ve sorumluluklar vererek onların içsel motivasyonu artırabilir. Çalışanlarına daha fazla özerklik sağlayabilir, onları karar süreçlerine katarak, yaptıkları işlerde inisiyatif almalarını teşvik ederek işlerinin daha anlamlı olmasını sağlayabilir. Okul yöneticisi çalışanların başarılarını ve çabalarını tanımalı ve buna ilişkin bir ödüllendirme sistemi oluşturabilmelidir. Çalışanların mesleki gelişimlerine önem vererek onların güçlendirebilmelidir (Kıral, 2019; Erkoç ve Kıral, 2023). Böylece çalışanların daha fazla sorumluluk almalarının önü açılacaktır. Okul yöneticisi takım çalışması ve işbirliğini ödüllendiren bir okul kültürü oluşturabilir. Çalışanlarla yakın ilişkiler kurarak onların kendilerini değerli ve özel hissetmesini sağlayabilir. Bu durum çalışanların güdülenmesine yol açabilir. Okulda birlikte belirlenmiş hedefler herkesin bunları sahiplenmesine ve gerçekleştirmek çabalamasına vesile olabilir.

Sorumluluk duygusunu yerleştirmek, örgütsel amaçlara ulaşmak için çalışan ve başarılı olan okul çalışanları ödüllendirilmelidir. Bu ödüller; teşekkür, takdir, ayın öğretmeni ve benzeri gibi ödüller şeklinde sıralanabilir. Okulda sosyal sorumluluk projelerinde yer alan çalışanlar takdir edilebilir. Birbirine yardımcı olan, hayvanlara merhamet gösteren vb. gibi durum ve eylemleri yapan öğrenciler, öğretmenler okulda yapılan bir törende topluluk önünde onura edilebilir. Takdir-teşekkür belgeleri öğretmenler için onur kaynağıdır. Öğretmenlerin yönetim ve bakanlık tarafından takdir edilmesi, takdir, teşekkür belgeleri verilmesi öğretmenleri daha çok güdüleyerek iş doyum düzeylerinin artmasını sağlayabilir. Yukarıda açıklanan X ve Y Kuramının boyutları ve okullarda uygulanabilirliği Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2. X ve Y Kuramının Boyutları ve Okullarda Uygulanabilirliği

Boyutlar/ Kuramlar	X Kuramı	Y Kuramı	X Kuramın Okullarda Uygulanabilirliği	Y Kuramın Okullarda Uygulanabilirliği
Güven	Örgütsel güven yoktur.	Örgütsel güven vardır.	Güven ortamının olmadığı bir ortamda etkili ve verimli çalışmalar beklenemez.	Çalışanlarına güven duyan bir yönetim, ekibiyle birlikte etkili ve verimli çalışmalar yapabilir.

Denetleme	Dışarıdan denetim vardır. Denetim ve kontrol işi kişinin dışında, yönetim tarafından çok sıkı bir şekilde yapılmakta ve görevlerini gereği gibi yerine getirmeyenler ciddi şekilde cezalandırılmak tadır.	Kendi kendini denetleme vardır. X kuramının aksine örgütsel amaçlara ulaşmak için denetim ve cezalandırma gerekli değildir. Çalışanlarda aidiyet duygusunun yerleştirilmesi ve örgüt ikliminin pozitif olması ile birey kendi kendini yönetme ve denetleme yollarını bulacaktır.	Sıkı bir şekilde uygulanan denetim ve kontroller bireyde yönetime karşı olumsuz duygulara yol açabileceği gibi yönetime olan güveni de eksiltecektir. Bir de bu kontrol ve denetlemeler sonunda ceza olması bireyin örgüte olan bağlılığının azalmasına ve negatif hisler duymasına yol açacaktır.	Kendi kendini denetleme pozitif bir yaklaşım olmasına karşın okullarda dışarıdan da denetim yapılması, eğitimin ve okulların amaçlarının tam anlamıyla gerçekleştirilebilmesi için gerekli bir unsurdur. Kısacası denetleme hem bireysel hem de dışarıdan olmalıdır. Ceza olmaması bireyin örgüte ve yönetime olan güvenini artıracaktır.
Karara ve Yönetime Katılma	Karara ve yönetime katılım yoktur, kararları yönetim verir.	Karara ve yönetime katılım vardır.	Sadece yönetim tarafından kararlarda tek taraflı bir bakış açısı olması nedeniyle yanlış ve eksiklikler olabilecektir.	Karara ve yönetime katılma bireylerin işlerini daha şevkle yapmalarında etken rol oynayabilecektir. (Hawtorne, Harwood, Tavistock araştırmaları vb. gibi araştırmalar bu duruma örnektir)
İşi Sevme	Sıradan insan işi sevmemekte, fırsat buldukça işten kaçmaya çalışmaktadır.	Sıradan insan işten nefret etmemekte, işi oyun ve dinlenme kadar doğal bir ihtiyaç olarak görmektedir, iş başarı ve tatmin kaynağı olarak görülmektedir.	Eğitim işinin gönül işi olması dolayısıyla işini sevmeyen bir öğretmenin başarılı olması beklenemez.	İşini seven ve işi ile özdeşleşmiş bulunan bir öğretmen kesinlikle başarılı olacaktır. Sonuçta işi ona bir itibar ve itibar kazandırarak, iş doyumunu sağlayacaktır.
Sorumluluk	İnsanlar bencildirler, bu sebeple kendi arzu ve isteklerini örgütün amaçlarına tercih etmekte ve her zaman sorumluluktan kaçmaktadırlar. Sıkı kurallar	Bireyler sorumluluktan kaçmamakta bunun tersine kişilik, saygınlık ve itibar kazanmak amacıyla sorumluluk almak için uğraşmaktadırlar. Kurallar insan ve insan psikolojisine göre daha esnek bir	Eğitim işinde bencil olmak ve kendi çıkarlarını ön planda tutmak mümkün değildir. Öncelikle okulun ve öğrencilerin çıkarları gelmektedir. Sıkı kuralların bulunduğu bir okul örgütünde	Eğitim işinde hiçbir öğretmen kesinlikle sorumluluktan kaçmamakta öğrencileri için zamanını seve seve vermektedir. Çünkü yapmış olduğu iş sonrası dışarıdan kendisine yapılacak olan olumlu eleştiriler ve kazanacağı saygınlık ve itibar her şeyin üstündedir.

	zinciri bulunmakla birlikte yetki devri yok denecek kadar azdır.	biçimde uygulanmakta ve yetki devri yapılmaktadır.	öğretmenler mutlu olamazlar. Yetki devrinin yeterince olmaması ve öğretmenlerin inisiyatif kullanamamaları öğretmenleri psikolojik olarak etkileyecektir. Öğretmenlerin aidiyet duygusunun azalmasına yol açacaktır.	Kuralların olması fakat daha ılımlı olması öğretmenlerin okul için daha çok çalışmasını sağlayacaktır. Yetki devri yapılması ise yönetimin kendilerine güven duyulduğu hissini yaratarak öğretmenlerin örgüte daha sıkı bir biçimde bağlanmalarını sağlayacaktır.
Güdüleme	Ekonomik güdüler vardır. Bireyleri harekete geçirebilmek için maddi ödüller kullanılması gereklidir.	Sosyo-psikolojik güdüler vardır. Sorumluluk duygusunu yerleştirmek, örgütsel amaçlara ulaşmak için çalışan ve başarılı olan çalışanlar ödüllendirilmelidir. Bu ödüller arasında takdir edilme, iş tatmini başta gelmektedir.	Ekonomik güdüler önemlidir ama okullarda yeterli bir güdüleme aracı değildir.	Öğretmenlerin yönetim ve bakanlık tarafından takdir edilmesi, takdir, teşekkür belgeleri verilmesi öğretmenleri daha çok güdüleyerek iş doyum düzeylerini artmasını sağlayacaktır.

Tabloda görüldüğü gibi okul yöneticisi çalışanın durumuna bağlı olarak X ya da Y kuramını kullanabilir. Okul yöneticisi okulunda X ve Y kuramının özelliklerini ve bunları ne şekilde ve ne zaman kullanacağını bilmelidir. Nitekim her iki kuramda yeri ve zamanı geldiğinde okul yöneticisi tarafından kullanılabilir. Kuram ve uygulamayı hayata geçirebilen okul yöneticisi okulda yönetici lider olarak daha etkili olabilir. Özellikle okulunu daha iyi hale getirmek için mükemmel liderlik becerilerini kullanabilir (Kıral, 2020). Okul yöneticisi okulun imkânları ölçüsünde ve etik değerlere bağlı kalarak güvenli, katılımcı ve destekleyici bir okul ortamı oluşturabilir. Okulun vizyonunu paylaşılan vizyon haline getirebilir. Tüm paydaşları okulun amaçları için seferber edebilir. Bütün bunları da insanların doğuştan işini sevdiklerine, sorumluluktan kaçmadıklarına, çalışkan olduklarına, sürekli kendilerine geliştirmek için çabaladıklarına inanarak ve bu minvalde çalışarak başarabilir.

4.SONUÇ

X kuramının varsayımları ve Y kuramın varsayımlarının ortaya konduğu ve karşılaştırıldığı bu çalışmada, Y kuramının okul yönetiminde uygulanabilirliğinin daha yüksek bir seviyede olduğu söylenebilir. Ama sadece Y kuramının varsayımları doğrultusunda okul yönetimi de mümkün değildir. Nitekim okul çevresi ile bir bütündür. Bu durum göz önüne alındığında okul yöneticilerinin okulu bazen X kuramının varsayımları doğrultusunda da yönetmesi de söz konusu olabilir. Esasından X kuramının varlığı Y kuramını doğurmuştur. Nitekim her iki kuramda çeşitli boyutlarda birbirini tamamlamaktadır. Okul yönetimi çalışanların ve çevrenin (veli, aile, iş gurupları vb. gibi) olgunluk düzeyleri doğrultusunda olumsal davranarak her iki kuramın varsayımlarına göre hareket edebilir. Bu okul yöneticilerinin bilgi beceri ve tutumları yani yeterlilikleri ile ilgilidir.

Her sektöre insan yetiştiren eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin öncelikle çalıştıkları işte yönetime ve birbirlerine karşı güven duymaları şarttır. Kararlara katılım bireyin kendisini önemli hissetmesine, yetki devri işbölümüne, sosyo-psikolojik güdüler ise işe daha çok bağlanmalarına, insancıl ve demokratik bir tutum ise bireylerin aidiyet duygularını güçlendirerek bireylerin bağlı oldukları örgüte karşı adanmışlık duygularının gelişmesine yol açacaktır. Sonuç olarak her ne kadar bazen okul yönetimi X kuramının varsayımları doğrultusunda faaliyette bulunsa da genelde okul yönetimi okulu Y kuramının temel varsayımları doğrultusunda yönetmektedir.

KAYNAKÇA

- Asunakutlu, T. (2001). Klasik ve Neo-Klasik Dönemde Örgütsel Güvenin Karşılaştırılması Üzerine Bir Deneme. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(5).
- Asunakutlu, T. (2002). Örgütsel Güvenin Oluşturulmasına İlişkin Unsurlar ve Bir Değerlendirme. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(9), 1-13.
- Başaran, İ. E. (2004). *Yönetimde İnsan İlişkileri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Efil, İ. (2004). *İşletme Yönetimi*. Aktüel Yayıncılık.
- Efil, İ. (2006). *Yönetim ve Organizasyon*. Alfa Akademi Basım-Yayım.
- Eren, E. (1996). *Yönetim ve Organizasyon*. Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Eren, E. (2004). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Erkoç, N., & Kıral, B. (2023). Öğretmen Güçlendirmede Okul Yöneticilerinin Rolü ve Önemi ile Öğretmen Güçlendirme Stratejileri. *Uluslararası Eğitimde Mükemmellik Arayışı Dergisi (UEMAD)*, 3(1), 47-60.
- Genç, N. (2005). *Yönetim ve Organizasyon*. Seçkin Yayıncılık.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (2011). *The motivation to work* (1). Transaction publishers.
- Kıral, B. (2016). *Stres ve Okul Yönetim*, EYUDER yayınları.
- Kıral, B. (2019). *Eğitim Yönetiminde Öğretmen Güçlendirme*, N. Cemaloğlu ve M. Özdemir. (Editörler), *Eğitim Yönetimi içinde* (627-664) (ikinci baskı). Pegem Akademi.
- Kıral, E. (2020). Excellent leadership theory in education. *Journal of Educational Leadership and Policy Studies*, 4 (1),1-30.
- Maslow, A. H. (1998). *Maslow on management*. John Wiley & Sons.
- McGregor, D. M. (1970). Örgütün İnsan İlişkileri Yanı. (Çev: D. Energin). Ankara: Şark Matbaası.
- McGregor, D. (1989). The human side of enterprise. *Readings in managerial psychology*,4(2), 314-324.
- Özdemir, S. (2000). *Eğitimde Örgütsel Yenileşme*. PegemA Yayıncılık.
- Özer, N., Demirtaş, H., Üstüner, M. ve Cömert, M. (2006) Ortaöğretim Öğretmenlerinin Örgütsel Güven Algıları. *Ege Eğitim Dergisi*, 7(1), 103-124
- Özkalp, E. ve Kirel, Ç. (2003). *Örgütsel Davranış*. (Editör: Enver Özkalp). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Peters, T. J. ve Waterman, J. R. H. (1987). *Yönetme ve Yükselme Sanatı*. Altın Kitaplar Yayınevi.

- Şimşek, M. Ş., Akgeçici, T. ve Çelik, A. (1998). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*. Nobel Yayım-Dağıtım.
- Toytok, E. H., & Kapusuzoğlu, Ş. (2016). Influence of school managers ethical leadership behaviors on organizational culture teachers perceptions. *Eurasian Journal of Educational Research*, 66 (21), 373–388
- Toytok, E. H., ve Yıldırım, M. B. (2019). Öğretmenlerin çok kültürlü kişilik özellikleri ve informel iletişim. *EKEV Akademi Dergisi*(77), 105- 120.
- Yılmaz, E. (2005). Okullarda Örgütsel Güven Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(14), 567-580.
- Yılmaz, A. ve Eroğlu, C. (2008). *Meslek Yüksekokulları İçin Davranış Bilimleri ve Örgütsel Davranış*. Detay Yayıncılık.

12. Bölüm

Yabancı Dil İletişiminde Tutumlar, Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar

Türkan YILDIRIM¹

Filiz KAYALAR²

¹ Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, turkanyildirim@harran.edu.tr

² Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, filiz.kayalar@erzincan.edu.tr

1. Giriş

İletişim, dünya çapında insan ilişkilerinde önemli bir rol oynar. Küreselleşmiş bir dünyada yabancı bir dil konuşmak norm olarak kabul edilir. Yerel, bölgesel ve uluslararası bağlantılar ile birbirine bağlı dünyada İngilizce dil becerilerine ve çok dilliliğe sahip olmak doğal karşılanır. Yabancı bir dil konuşmak önemli bir sosyal beceridir. 21. yüzyılda İngilizce, Almanca, Fransızca gibi dilleri konuşmak temel bir beceri olarak kabul edilir. Bu temel sosyal becerinin eksikliği belirli bir kişiyi çok daha büyük bir dezavantaja sokar. Dil yeterliliği kavramı, sosyal durumlarda dili kullanma yeteneği anlamına gelen iletişimsel yeterlilik kavramıyla bağlantılıdır. Özellikle, dilbilgisi açısından doğru cümleler kurma yeteneğini yani dilsel iletişim becerilerini ve kişinin dilsel ifadesini sosyal rolleri yerine getirmek için uyarlama yeteneğini yansıtır. Kuşkusuz, sözlü bir ifade durumunda dil kullanım durumları, yazılı bir ifadeden farklı şekilde formüle edilir. Genel anlamda, sosyal yeterlilikler insanlar arasında yaşama yeteneği, edinilen becerileri bağımsız olarak uygulama yeteneği ile ilişkilidir. Konuşma etkileşim ve işbirliğidir, insanlar arasındaki ilişkiler alanında vazgeçilmez bir bileşendir. Dil kullanılarak yapılan iletişim, konuşmaya mı yoksa yazmaya mı atıfta bulunduğuyla ilgili olarak doğasını değiştirir.

Küresel iletişim için gerekli olan dillerden birini konuşabilmek ve yazabilmek son yıllarda öncelikli bir beceri olarak kabul edilmiştir (Kayalar, 2024-a). Yabancı bir dilde iletişim becerilerinin geliştirilmesi büyük ölçüde yabancı dil öğretmenlerine bağlıdır. Konuşma becerilerinin gelişimini belirleyen faktörler aynı zamanda yabancı dil becerileri edinen kişinin bireysel farklılıklarıdır. Bunlar motivasyon, katılım ve dil hakkındaki inançlardır. Bu nedenle, öğrenciler tarafından hedef dil ve kültür hakkında sahip oldukları temsilleri dikkate almaya değer. Söz konusu temsiller yalnızca bilişsel, ideolojik ve normatif unsurları değil, aynı zamanda inançları, görüşleri ve değerleri de içerir (Kucharczyk, Szymankiewicz, 2016). İnsanların yabancı dilde ifadeler üretmesine eşlik eden olası psikolojik ve duygusal engellerin üstesinden gelmek önemli bir unsurdur ve burada kişisel farklılıklar çok önem arz etmektedir (Kayalar, 2023).

Konuşma üretiminin mekanizmaları karmaşıktır ve üretiminden sorumlu tüm unsurları hesaba katacak bir model geliştirmek için birçok girişimde bulunulmuştur. Uyarıcı, iletişimsel niyetin kaynağı ve konuşma üretim sürecinin başlangıcıdır. Bu, kasıtlı ve oldukça organize bir etkinliktir (Garrett, 1980; Levelt, 1989; Puppel, 2001). Frydrychowicz'e göre, niyetleri gerçekleştirme süreci, belirli bir etkinlik için uygun bir plan kullanarak bir hedefe odaklanmayı ve uygulamayı sürekli olarak planla karşılaştırmayı içerir” (Frydrychowicz, 1999).

Bilgiyi paylaşabilmemiz, bilgi alışverişinde bulunabilmemiz veya bir şey isteyebilmemiz, duygu ve hisleri sözlü olarak ifade edebilmemiz, kısaca

kendimizi ifade edebilmemiz konuşma sayesinde. Bu nedenle iletişimin özü, diğer dil kullanıcılarıyla iletişim kurarken belirlediğimiz hedeflerdir. İletişim, yabancı dil öğrenenlerin amaçlanan içeriği yabancı bir dilde ifade etmek ve iletişimsel bir etki elde etmek için gerçekleştirdikleri eylemler olarak tanımlanabilir.

Bir ifadenin inşası, zihinde doğası gereği şekilsiz olan yaratma niyetiyle başlar. Bu, bir kişinin zihinsel beyanında kalan biçimsiz bir kavramsal ve önerme figürüdür. Alıcıya belirli düşünceleri iletme arzusundan ve aynı zamanda bunlardan bazılarını kendine saklama ihtiyacından kaynaklanır (Dakowska 2007). Niyet bütünlüştürücü bir faktördür ve tüm konuşma sürecini etkiler. Niyetin uygulanmasının, konuşma planının uygulanmasıyla aynı şey olmaması önemlidir. Konuşma süreci, niyetlerin uygulanma derecesine bağlıdır. Ancak, bir konuşma hatası veya dil sürçmesi meydana geldiğinde, yani “göndericinin aklından geçenlerden sapma” söz konusu olduğunda (Söderpalm, Talo, 1980), bunun tespiti, konuşma sürecinin durdurulması, yeniden programlanması ve en sonunda telafi edilmesi anlamına gelir (Levelt, 1989; Noteboom, 1980). Doğru telaffuz, yabancı bir dilde ifadeler oluşturmanın da temel bir ögesidir ve bu tamamen bireysel bir konudur. Bu itibarla, ancak kişinin kendi çabası ve bir öğretmenin yardımıyla yabancı bir dilin telaffuzunda ustalaşabileceği sonucu çıkar (Darski, 1993).

2. İletişimde Yabancı Dil Tutumları

Yıllar boyunca, sosyal psikologlar ve bilim insanları tarafından dil tutumları ve gruplar arası iletişim üzerine çok sayıda teori geliştirilmiştir. Bu teorilerin ortak noktaları çoktur, genel olarak insanların dil ve iletişim hakkındaki düşüncelerine ve inançlarına ve bunlar üzerindeki sosyal (özellikle gruplar arası) faktörlerin etkisine önem verirler. Bununla birlikte, teoriler özellikle tutumların insanların gerçek özellikleri mi yoksa sosyal yapılar mı, istikrarlı mı yoksa dinamik mi olduğu gibi bir dizi boyutta farklılık gösterir. Ek olarak, teoriler bağlama, kişilerarası ilişkilere ve iletişime (ve gruplar arası ilişkilere) ve dil üretiminin rolüne verilen önem açısından farklılık gösterir.

2.1. Konuşmacıların ve Dinleyicilerin Özellikleri Olarak Tutumlar

Sosyal psikoloji geleneği, tutumların insanların nispeten istikrarlı özellikleri olduğunu ve dolayısıyla konuşma dinamiklerine nispeten dirençli olduğunu öne sürer. Böyle bir teorinin mükemmel bir örneği Berry'nin (1990) kültürlerarası adaptasyon modelidir; diğer adaptasyon teorileri (Kim 2001) onunla çok sayıda ortak noktaya sahiptir. Berry çalışmasında, yeni bir ülkeye göç eden göçmenlerin eski veya azınlık gruba ve yeni baskın veya çoğunluk gruba karşı dört ana

durumdan birine sahip olduğunu öne sürer. Bunlar, yeni grubun çok değerli olduğu ancak eski grubun olmadığı asimilasyon; her iki grubun da çok değerli olduğu entegrasyon; eski grubun çok değerli olduğu ancak yeni grubun olmadığı ayrışma; ve her iki grubun da değersizleştirildiği marjinalleşmedir. Asimilasyon yönelimine sahip kişiler, yeni gruba mümkün olduğunca benzemek ve eski grubun ayırt edici davranış ve inançlarını terk etmek için hareket ederler. Ayrılık yönelimine sahip olanlar ise tam tersini yaparlar. Entegrasyon yönelimine sahip kişiler, iki kültürü harmanlamaya veya birinden diğerine geçmeye çalışırlar ve marjinalleştirilmiş olanlar, toplumun tamamından yabancılaşma eğilimindedir. Ayrıca, insanların başka bir kimlikle hareket etme veya kendilerini bağımsız bireyler olarak tanımlama eğiliminde olduğu bir bireycilik yönelimi de vardır. Bu adaptasyon türleri, ev sahibi kültürün izlenimlerinden psikolojik uyum ve bir gezgin veya göçmen olarak başarıya kadar çok çeşitli davranış ve tutumları tahmin etmek için kullanılabilir.

Bourhis ve meslektaşları (Bourhis 2001; Bourhis, Moise, Perrault ve Senecal 1997), Berry'nin teorisini, etkileşimli bir kültürleşme modelinde toplumsal yönelimleri yani, baskın grupların üyelerinin yönelimlerini göçmenlere kadar kapsayacak şekilde genişlettiler. Berry gibi, baskın grupların üyelerinin kendi özelliklerine çok değer verdiği ancak diğer kültürlerin özelliklerini değersiz gördüğü ve bu nedenle göçmenlerin mümkün olduğunca çabuk ve eksiksiz bir şekilde yeni yolları benimsemelerini ve daha büyük topluma dahil olmalarını istediği bir asimilasyon toplumsal yönelimi varsayarlar. Ayrıca, azınlık gruplarının özel yerleşim yerlerinde kendi dillerini ve geleneklerini kabul edilebilir bir şekilde kullanabileceğine inandıkları için bir yurttaşlık yönelimine sahip olmalarına rağmen, baskın veya çoğunluk grubunun üyelerinin yalnızca davranışlarının kamusal alanda sergilenmesini istediği bir ayrımcılık toplumsal yönelimi de vardır. Baskın çoğunluğun üyelerinin azınlıkların toplumdan tamamen dışlanmasını istediği bir dışlamacılık yönelimi vardır. Son toplumsal yönelim, tüm grupların özelliklerinin, en azından teoride, değerli olduğu entegrasyon veya çoğulculuktur. Bireysel kültürel uyumda olduğu gibi, baskın grupların üyelerinin grup üyeliğinin etkisini reddettikleri ve bireylere kendi değerlerine göre davrandıkları veya en azından bunu istedikleri bir bireycilik yönelimine sahip olabileceklerini varsayarlar. Bourhis ve meslektaşları, göçmen bir kişi veya grubun en iyi uyumunun, daha geniş toplumsal yönelim ve bireyin veya azınlık grubunun psikolojik yönelimi uyumlu olduğunda gerçekleştiğini savunmaktadır. Bourhis, bu modeli bugün dünyadaki çok kültürlü ülkelerin bir kısmını tanımlamak için kullanmıştır. Örneğin, Fransa'daki Fransızların varsayılan asimilasyoncu yönelimi, giyim ve diğer iletişimsel gelenekler dahil olmak üzere dil ve iletişimde Fransız normlarına yakınlaşmaktan mutlu olan

göçmen gruplarıyla oldukça uyumludur. Ancak, azınlık grupların ayrılığı tercih ettiğinde veya bazı Müslüman gruplarının şu anda Fransa'da dil, giyim ve diğer davranışlar açısından yaptığı gibi kendi etnolinguistik belirteçlerini korumak istediğinde ciddi çatışmalara yol açar.

2.2. Gerçek Dinamik Tutumlar

Başka bir teori ise, dil tutumlarını belirlemede etkileşim dinamiklerinin rolüne daha fazla dikkat çekmeyi amaçlamaktadır. Bunların birçoğu sosyal kimlik teorisiyle çok ortak noktaya sahiptir (Tajfel ve Turner 1979; Turner ve diğerleri 1987). Genel olarak bu sosyal davranış teorisi, kişideki grubu, belirgin sosyal üyeliklerimizin kişilerarası ve grup içi tutumlarımızı, inançlarımızı ve davranışlarımızı bağlamda nasıl etkilediğini tanımlamayı amaçlamaktadır (Hogg ve Abrams 1988). Sosyal Kimlik Teorisi (SKT), benlik kavramının merkezi olarak, bir kişinin etnik, cinsiyet, toplum temelli veya rol temelli olsun, iç grupları ile kısmi bağlamda belirgin olan dış grupları arasındaki karşılaştırmalardan oluştuğunu ileri sürer. Esasen, insanlar iç grubu belirgin bir dış gruptan olumlu şekilde ayırt edecek şekilde inançlar oluştururlar. İç grup ve dış grubun kim olduğu bağlamdan bağlama değişecektir, ancak cinsiyet ve etnik köken gibi bazı grup üyelikleri, özellikle sosyal bağlamın göreceli eşitsizlik olduğu durumlarda kronik olarak belirgin olma eğilimindedir.

İç grubu olumlu bir şekilde ayırt edici kılmanın önemli bir yolu, iç grup ile dış grup arasında maksimum düzeyde ayırım yapan dil veya iletişim özellikleri, inançlar ve değerler gibi şeyleri vurgulamaktır. Bunu yaparken, insanlar grupları için belirgin dış gruptan daha olumlu olan özellikleri vurgularlar. Örneğin, bir azınlık grubu spor yeteneğini veya fiziksel güzelliğini vurgulayabilirken, çoğunluk üyeleri üstün gelirlerini ve eğitimlerini vurgulayabilir. Dahası, dış grup üyelerinin birbirlerine olan benzerliklerini vurgulama ve daha az ölçüde iç grup üyeleri için de bunu yapma eğilimi vardır, ancak daha çok gruplar arasındaki farklılıkları vurgularlar. Bu şekilde, sosyal kimliğin önemli olduğu bağlamlarda, insanlar gruplar arası farklılıkları en üst düzeye çıkarmak ve grup içi farklılıkları en aza indirmek için davranırlar. Sosyal kimlik teorisi, çoğunlukla deneysel manipülasyona kolayca uygun bağlamlarda, sosyal yargı ve karar alma ile grup içi davranışlardaki çok sayıda önyargıyı tahmin etmek için kullanılmıştır. Jones ve diğerleri (1995), Çinli ve Avustralyalı öğrencileri ve öğretim görevlilerini incelemek için hem iletişim uyum teorisini hem de sosyal kimlik teorisini kullanmıştır. İç grupla sosyal özdeşleşmenin hem Çinli hem de Avustralyalı öğrenciler için iletişimde ince bir farklılaşmayı tahmin ettiğini, ancak yalnızca erkekler için bunu yaptığını göstermişlerdir. Bununla birlikte, çoğu sosyal kimlik çalışması dile odaklanmamaktadır.

Son zamanlarda, bu teori sosyal kimliğin grup üretkenliği ve performansı üzerindeki etkisi ve örgütsel ortamlarda kimlik ile güç arasındaki ilişki hakkında bir tartışma için sistematik olarak örgütsel bağlamlara da uygulanmıştır (Haslam 2001). Sonuçlar genel olarak teoriyi desteklemiştir, ancak bu çalışmanın çoğu devam eden örgütlerde uygulamalı çalışmalardan ziyade üniversite öğrencileriyle yürütülen deneysel araştırmalardır. Schwarz, Watson ve Jones (2005) sosyal kimlik teorisini uygulamalı veya örgütsel bir bağlamda kullandılar. Bu araştırmanın odak noktası bilgi ve iletişim teknolojisi olsa da, çalışanların hastane içinde hastane yöneticisi, doktor, hemşire gibi ayrı gruplarla özdeşleştiğini ve bu gruplaşmaları yansıtan değişime karşı farklı görüş ve tutumlar ifade ettiğini buldular. Özellikle, onları hastane içindeki belirli sosyal gruplarla uyumlu hale getiren bir dil kullandılar.

Gruplar arası rekabet, çatışma veya eşitsizliğin büyük olduğu yerlerde, çoğunluğun üyeleri, gruplarının dış gruba göre prestijini artırmak için dilsel ve sosyal olarak davranırlar. Daha az baskın grupların üyeleri, baskın gruba geçme girişimlerinden, kendi gruplarının daha fazla statüye sahip olduğunu vurgulayan, örneğin Fransız Kanadalıların daha güvenilir olduğu yargıları gibi sosyal yaratıcılık stratejilerine ve açık bir sosyal çatışma stratejisine kadar uzanan çeşitli başa çıkma stratejileri benimserler. Genel olarak, baskın statüyü sürdürme ve geliştirme stratejileri ve daha düşük statüyle başa çıkma stratejileri, genellikle yapılandırılmış anketlerle ölçüldüğü gibi iç grubun ve belirgin dış grupların dil ve iletişim davranışları hakkındaki tutumları içerir.

Dil tutumlarını da içeren bu grup içi davranış kavramsallaştırma biçiminin sezgisel değeri muazzamdır. Öncelikle, sosyal kimlik teorisi, bağlamın nispeten ince özellikleriyle dil tutumlarının dramatik bir şekilde bile değişme potansiyeline açıktır. Örneğin, etnik bir şaka anlatmak, bir durumu büyük ölçüde kişilerarası olmaktan tamamen grup içi olmaya değiştirebilir. Tutumların deneyimlenen gerçekliğini terk etmeden, sosyal kimlik teorisi, bağlamın dikkatli bir şekilde incelenmesi yoluyla ölçülen tutumlar ile gerçek davranış arasındaki daha iyi veya daha kötü ilişkileri tahmin etmeyi amaçlar. Dahası, bu çok genel sosyal davranış teorisinin ilkeleri hemen hemen her grup içi bağlama uygulanabilir. Bu nedenle, sosyal kimlik teorisi, bazı sezgiye aykırı olanlar da dahil olmak üzere, dil ile ilgili birçok davranışı incelemek için kullanılmıştır. Örneğin, sosyal kimlik teorisi, davranış normlarından sapan iç grup üyelerini dış grup üyelerinden daha sert bir şekilde yargılama eğilimini ve iç gruptan gelen eleştiriyi dış grup üyelerinden daha kolay kabul etme paradoksal eğilimi tahmin edebilir (Marques ve Yzerbyt 1988; Hornsey, Oppes ve Svensson 2002).

Dil tutumları alanındaki bir dizi teori, kimlik yönetimiyle ilgili diğer teoriler de dahil olmak üzere sosyal kimlik teorisine yakından ilişkilidir (Giles ve Byrne

1982; Hajek ve Giles 2003). Ek olarak, iletişim uyum teorisi (Gallois, Ogay ve Giles 2005) dahil olmak üzere iletişim tutum teorileri kısmen ondan türetilmiştir, örneğin yaşlanmanın iletişim ikilemi (Hummert ve Ryan 1996; Ryan, Giles, Bartolucci ve Henwood 1986) ve yetenekler arası iletişim alanındaki varyantları (Fox, Giles, Orbe ve Bourhis 2000; Ryan, Bajorek, Beamon ve Anas 2005; Gallois 2004). Şüphesiz, sosyal kimlik teorisi dil ve sosyal psikolojinin tüm alanlarında bir teori kaynağı olmaya devam edecektir. Bu teori şu anda çok disiplinli ekiplerin ve sağlık profesyonellerinin ve hastalarının gruplar arası dinamiklerinin incelenmesi yoluyla sağlık iletişimi alanını bilgilendirmektedir (Watson ve Gallois 2007).

Başka bir teori grubu da tutumları gerçek olarak kabul eder ancak bağlamsal dinamiklerin yönleri tarafından belirlenir. Bununla birlikte, sosyal kimlik teorisinin aksine, bu teoriler büyük ölçüde iletişim tutumları üzerindeki grup içi dinamiklerden ziyade kişilerarası dinamiklerin etkisiyle ilgilidir. Belki de en iyi örnek kişilerarası beklenti teorisidir (Burgoon, Stern ve Dillman 1995). Özetle, bu teori tutumların dil ve iletişim davranışıyla ilgili beklentileri çerçevelediğini ileri sürer. Dahası, herhangi bir muhatap için bir hoşgörü genişliğimiz vardır ve bu, kişiye karşı tutumumuz olumlu olduğunda daha da artar, yani değer verdiğimiz başkalarına "özgünlük kredisi" vermiş oluruz (Hollander 1958). Beklentiler hoşgörü genişliği içinde olduğunda, tutumlar sabit kalır ve genellikle diğer kişinin iletişimsel davranışına karşılık veririz. Beklentiler karşılanmadığında, davranış beklenenden daha olumsuz görüldüğünde, tutumlar önemli ölçüde daha olumsuz hale gelebilir ve sonuç olarak davranış olumsuz yönde değişir. Beklentiler olumlu bir şekilde karşılanmadığında yani, diğer kişinin davranışı beklenenden daha olumlu olduğunda, tutumlar da önemli ölçüde değişir. Bu görüşe göre iletişimsel davranış tutumlar tarafından belirlenir, ancak aynı zamanda konuşma dinamiklerinden de güçlü bir şekilde etkilenir. Beklenti teorileri bu yaklaşımı belirsizlik azaltma ve yönetimi teorileriyle paylaşır (Berger ve Bradac 1982; Gudykunst 2005).

2.3. Sosyal Yapılar Olarak Tutumlar

Dil ve sosyal psikolojide konuşma dinamiklerine daha fazla dikkat etme eğilimi son 20 yılda arttıkça, birçok bilim insanı tutumların ölçülmesini tamamen reddetmiş ve tutumların yalnızca konuşma bağlamında müzakere edilen kişilerle ilgili sosyal yapılar olduğunu ve bu nedenle yalnızca konuşma davranışına bakılarak incelenebileceğini savunmuşlardır. Örneğin, Hecht ve meslektaşları kişisel, ilişkisel ve toplumsal kimlikleri içeren katmanlı bir kimlik yaklaşımı önermiştir (Hecht, Jackson, Lindsley, Strauss ve Johnson 2001). Kimliğin tüm yönleri inançların, duyguların ve davranışların ifadesini içerir ve bunlardan

herhangi biri veya tamamı belirli bir bağlamda belirgin olabilir. Dahası, bunlar sosyal sınıf veya lehçenin belirteçleri gibi belirli iletişim tarzı özellikleri, inançlar ve diğer davranışlar dahil olmak üzere konuşma yoluyla müzakere edilir. Bu teori, etnik azınlık üyelerinin daha geniş bir nüfusa yönelik sağlık tanıtım kampanyalarına nasıl yanıt vereceğini tahmin etmede yararlı olmuştur. Ayrıca, Hecht (2004) bu teoriyi bu nüfuslardaki gençler için uyuşturucu kullanımının azaltılmasına yönelik hedefli programlar tasarlamak için kullanmıştır. Batı Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bu büyük ölçekli projede, Hecht ve meslektaşları ABD'deki genç Hispaniklerin ülkedeki baskın gruplarla ilişkilendirilen mesajlardan önemli ölçüde yabancılaştığını belirtmiştir. Bu nedenle, başlangıçta hedef okullardaki en etkili kişilerle ilişkilendirilen jargon, konuşma biçimleri, diğer iletişimsel davranışlar ve uygulamaları araştırdılar, ardından bu belirteçleri gençlerin uyuşturucu kullanımına başlamasını önlemeyi amaçlayan mesajlar geliştirmek için kullandılar. Projenin daha sonraki bir aşamasında, kendi sözcükleriyle kendi mesajlarını üreten okullardaki gençlerle çalıştılar. Söylemsel psikoloji geleneğindeki teoriler de tutumun varlığına veya yokluğuna ilişkin bu görüşü benimser.

2.4. İletişim Uyum Teorisi

İletişim Uyum Teorisi (İUT), sosyal kimlik teorisiyle yakından ilişkilidir, ancak ondan bağımsız olarak geliştirilmiştir (Giles ve Powesland 1975; Giles, Mulac, Bradac ve Johnson 1987). İletişim uyum teorisi, ilk haliyle, etkileşimde bulunanların birbirlerinin diline veya konuşma tarzına doğru yakınsama veya birbirlerinden uzağa ıraksama iletişimsel hareketlerini, kişilerarası ve grup içi motivasyon ve dil tutumları açısından açıklamayı amaçlıyordu. Giles'in (1973) belirttiği gibi, motivasyona hiç vurgu yapmayan sosyolinguistik uyum teorilerine tepki olarak da geliştirilmiştir, böylece dil ve iletişim tutumları teorisinin özünün bir parçasıdır. Sosyal kimlik teorisi gibi, iletişim uyum teorisi de insanların inançları ve davranışları aracılığıyla kendi iç gruplarının gücünü ve statüsünü dış gruplar pahasına artırmak için hareket ettiğini varsayar. Dolayısıyla, sosyal kimlik teorisinde olduğu gibi, çeşitlilik sosyal karşılaştırma ve öz saygının bir kaynağıdır. Giles ve Coupland (1991), bireylerin bir durumu öznel olarak tanımlama biçimlerinin ve o belirli bağlam için karşılık gelen belirgin kimliklerinin dil çeşitliliğini öngördüğünü vurgulamışlardır. Dolayısıyla, düşük veya yüksek dil çeşitliliği düzeyleri, bir dizi sosyal durumda farklı derecelerde ortaya çıkar. Sosyal karşılaşmalar sırasında etkileşimde bulunanların kişisel veya grup önemi, rekabet, görev odağı ve resmiyet ve eşitsizlik düzeyleri bakımından farklılaşan farklı bilişsel yapıları, bilinçli veya bilinçaltı farklı konuşma kalıplarının seçimini belirler (Giles ve Coupland 1991). Zamanla, iletişim uyum

teorisi gruplar arası bağlamlarda kişilerarası iletişimsel davranışın kapsamlı bir teorisine dönüşmüştür (Gallois, Ogay ve Giles 2005). Bu nedenle, bir veya daha fazla etkileşimde bulunanın diğerine karşı sahip olduğu ilk yönelimi varsayar. İletişim uyum teorisi, bireylerin etkileşimlere kendi tutumlarını getirdiğini ve bunun da her etkileşimde bulunanın diğerine tepki verme olasılığını şekillendirdiğini varsayar. Bu tutumlar, sosyo-tarihsel geçmişlere ve benzer etkileşimlerin önceki deneyimlerinden oluşan bireysel geçmişlere ve algılanan sosyal normlara dayanır. İlk yönelim ayrıca daha geniş sosyal bağlama, özellikle gruplar arası ve kişiler arası geçmişe dayanır. Ancak bu yönelim, etkileşimde bulunanların konuşmada kullandıkları sosyolinguistik stratejiler ve davranış taktikleri ve sosyal normlar, resmiyet düzeyi, aşinalık ve belirsizlik gibi sosyal bağlamın belirli özellikleri tarafından değiştirilebilir. Bu görüşe göre, tutumlar hem etkileşime getirilir hem de etkileşim içinde müzakere edilir. Bu dinamik, davranışın etiketlenme ve atfedilme biçimlerini kişisel iradeye, yeteneğe veya beceriye, bağlamın özelliklerine ve dolayısıyla diğer etkileşimde bulunanların genel değerlendirmesini etkiler.

Son olarak, değerlendirmeler diğer kişi veya kişinin grubuyla gelecekteki etkileşimlerde ilk yönelimi belirler. Bu çok kısa açıklama, yine de iletişim uyum teorisinin dil tutumlarını ve bunlarla ilişkili davranışları kapsamlı bir şekilde kavramsallaştırma girişimi olduğunu göstermelidir. Bu teoriye dayalı çok büyük bir araştırma literatürü bulunmaktadır (Giles ve Ogay 2006; Shepard, Giles ve Lepoie 2001) ve bu literatür teorinin önermelerini büyük ölçüde desteklemektedir. Teori, kültürlerarası ve etnik gruplar arası iletişimdeki kökenlerinden sosyal sınıfa, cinsiyete, yaşa veya örgütsel role ve sağlığa kadar birçok alana uygulanmıştır (Kayalar, 2024-b). Cinsiyetler arası iletişimden bir örnekte, Brabant (2000), profesyonel erkek ve kadınların kendilerini daha erkeksi, daha başarı ve kariyer odaklı, daha etkin olarak tanımladıklarını ve başkaları tarafından da bu şekilde tanımlandıklarını bulmuştur. Mesleki kimlikleri, ancak cinsiyet veya aile rol kimlikleri iletişim tarzlarına yansımıştır. Aslında, profesyonel erkek ve kadınların kendilerini profesyonel olmayan erkek ve kadınlara göre daha iddialı ve etkili olarak daha erkeksi bir şekilde iletişim kurarken tanımladıkları, profesyonel olmayan erkek ve kadınların ise kendilerini daha arkadaş canlısı bir şekilde davranan kişiler olarak tanımladıkları bulunmuştur. Sağlık alanında, iletişim uyum teorisi, sağlık hizmeti sağlayıcıları ile müşterileri arasındaki danışmanlıklardaki dinamikleri araştırmak için kullanılmaktadır; bunlar, esasen grup içi bir bağlamda kişilerarası etkileşimlerin örnekleridir (Watson ve Gallois 1998, 1999, 2002; Street 2001). Watson ve Gallois, hastaların sağlık profesyonellerinin hastaların ilişkilerine ve duygusal ihtiyaçlarına daha fazla dikkat ettiğini ve daha besleyici duygusal ifade

kullandığını algıladıklarında etkileşimleri en tatmin edici olarak değerlendirdiklerini bulmuşlardır. Bu bulgular, hem grup temelli hem de kişilerarası uyum davranışında algılanan optimum dengeyi açıklamaya yönelik bir yol göstermektedir (Watson ve Gallois 1998).

Ancak çok kapsamlı olması, özellikle de belirli ve yanlış olabilecek tahminlerin türetilmesinin son derece zor olması nedeniyle iletişim uyum teorisini eleştiri altına aldı, Bu nedenle, kuşaklar arası iletişim (Ryan ve ark. 1986), sağlık çalışanı-hasta iletişimi (Street 2001) ve yetenekler arası iletişim (Ryan ve ark. 2005) alanlarında bağlam-özgü ve daha test edilebilir varyantlar türetildi. Gallois ve ark. (2005), iletişim uyum teorisinin daha genel hale getirilmesi çağrısında bulundu, bu da gruplar arası dil davranışı teorilerine olan ihtiyacı artıracaktır.

Sonuç

Bugün uygulamalı dilbilimciler ve dil alanında çalışan sosyal psikologların birbirlerine çok şey katacakları açıktır. Her alan dil ve çeşitlilik alanının temel kısımlarına yoğunlaşmıştır, ancak her biri diğer kısımlara daha az dikkat etme eğilimindedir. Bu geleneklerden elde edilen bulguları birleştirerek, İkinci Yabancı Dil eğitimi, kültürlerarası iletişim eğitimi ve benzer programları hem tutumlarda hem de davranışta temellendirmek, kişilerarası, grup içi ve bağlamsal faktörleri hesaba katmak mümkün hale gelir. Dil tutumları araştırması özellikle önyargı ve kimliğin iletişim davranışındaki rolünü ele alır. Bu nedenle dil ve çok kültürlülük hakkında sosyal politikaya katkıda bulunabilir, ancak sosyal faktörlerin ve sosyal ağların dil üretimi üzerindeki etkisinin gerektiği gibi kabul edilmesi gerekir. Gelecekte, özellikle kültürlerarası iletişimin ötesinde grup içi bağlamlarda daha kapsamlı araştırmalar görmeyi umuyoruz. Bu, dil çeşitliliğini etkileyen çok çeşitli faktörleri hesaba katan iletişim uyum teorisi gibi kapsamlı ve dinamik modeller gerektirecektir.

KAYNAKCA

- Berger, C. R. ve Bradac, J. J. (1982). *Language and Social Knowledge*. London: Edward Arnold.
- Bourhis, R. Y. (2001) *Acculturation, language maintenance and language loss*. In: J. Klatter Falmer and P. Van Avermaet (eds.), *Language Maintenance and Language Loss*, 5–37. Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.
- Bourhis, R. Y., Moise, L. C., Perrault, S. ve Sénécal, S. (1997) Towards an interactive acculturation model: A social psychological approach. *International Journal of Psychology* 32
- Brabant, M.(2000). *Gender and professional identity: Influence on stereotypes and communication*. Unpublished PhD thesis, The University of Queensland, Brisbane.
- Burgoon, J. K., Lesa, A. S. and Dillman, L. (1995) *Interpersonal Adaptation: Dyadic Interaction Patterns*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darski, J. (1993), Jak uczyć fonetyki? W: Maleńczyk, Halina (ed.): *Polska w zjednoczonej Europie. Nauczanie języków obcych*. Lublin: Wydawnictwa UMCS. 27-33.
- Davitz, J. R. (1969). *The language of emotion*. New York: Academic Press.
- Fox, Giles, Orbe ve Bourhis 2000;
- Frydrychowicz, S. (1999), *Proces mówienia. Wybrane psychologiczne aspekty na przykładzie interpretacji zdania niejednoznacznego*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Gallois, C., Tania O. ve Giles, H. (2005). *Communication accommodation theory: A look back and a look ahead*. In: William B. Gudykunst (ed.), *Theorizing about Intercultural Communication*, 121–148. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Garrett, M.F. (1980), Levels of processing in sentence production. W: B. Butterworth (red.), *Language production: Volume 1 Speech and talk* (s. 177–220). London: Academic Press.
- Grabias S. (1994), *Język wzachowaniach społecznych*, Lublin.
- Giles, H. ve Byrne, J.J. (1982). An intergroup approach to second language acquisition. *Journal of Multi lingual and Multicultural Development* 3(1): 17–40.
- Giles, H. ve Powesland, P. F. (1975). *Speech Style and Social Evaluation*. London: Academic Press.
- Giles, Howard and W. Peter Robinson (eds.) 1990 *The Handbook of Language and Social Psychology*. Chichester, UK: Wiley.
- Giles, H., Mulac, A., Bradac, J. J. ve Johnson, P. (1987). Speech accommodation theory: The first decade and beyond. *Communication Yearbook* 10: 13–48.

- Giles, H. (1973). Accent mobility: A model and some data. *Anthropological Linguistics* 15(2): 87–109.
- Giles, H. ve Coupland N. (1991). *Language: Contexts and Consequences*. Buckingham: Open University Press. Giles ve Ogay 2006;
- Gudykunst, W. B. (2005). *An anxiety/uncertainty management (AUM) theory of effective communication: Making the mesh of the net finer*. In: William B. Gudykunst (ed.), *Theorizing about Intercultural Communication*, 281–322. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hajek, C. ve Giles, H. (2003). *Intercultural communication competence. A critique and alternative model*. In: Brant Burleson and John Greene (eds.), *Handbook of Communicative and Social Skills*, 935–957. Mahwah, NJ: LEA.
- Haslam, S. A. (2001). *Psychology in Organizations: The Social Identity Approach*. London: Sage.
- Hecht, M. L. (2004). *Ethnicity, communication, multiculturalism, and adolescent drug use: The drug resistance strategies project*. Keynote address presented at the Ninth International Conference on Language and Social Psychology, State College, PA, June 30–July 3.
- Hecht, M. L., Ronald L. J. II, Lindsley S., Strauss, S. ve Johnson, K. E. (2001) *A layered approach to ethnicity: Language and communication*. In: W. Peter Robinson and Howard Giles (eds.), *The New Handbook of Language and Social Psychology*, 429–449. Chichester, UK: Wiley.
- Hogg, M. A. ve Abrams, D. (1988). *Social Identifications: A Social Psychology of Intergroup Relations and Group Processes*. London: Routledge.
- Hollander, E. P. (1958). Conformity, status, and idiosyncrasy credit. *Psychological Review* 65.
- Hornsey, M. J., Oppes, T. ve Svensson, A. (2002). “It’s OK if we say it, but you can’t”: Responses to intergroup and intragroup criticism. *European Journal of Social Psychology* 32: 293–307.
- Hummert, M. L. ve Ryan, E. B. (1996). Toward understanding variations in patronizing talk addressed to older adults: Psycholinguistic features of care and control. *International Journal of Psycholinguistics* 12:
- Jones, E., Gallois, C., Callan, V. C. ve Barker, M. (1995). Language and power in an academic context: The effects of status, ethnicity, and sex. *Journal of Language and Social Psychology* 14
- Kayalar, F. (2024-a). *The Importance of Linguistic Typology in Language, Culture and Communication*. Proceedings of IAC 2024 in Prague. March 22-23, 2024.

- Kayalar, F. (2024-b). *The Importance of Culture, Cultural Literacy and Intercultural Communication in Foreign Language Learning*. Ed. Rasim Erol Demirbatır. New Visions in Education Sciences: Concepts, Theories, Applications. Duvar Yayınları, İzmir 2024.
- Kayalar, F. (2023). *Individual Differences in Second and Foreign Language Learning*. Proceedings of IAC 2023 in Vienna. July 7-8, 2023.
- Kucharczyk R., Szymankiewicz K. (2016). Teorie osobiste dotyczące rozwijania kompetencji różnojęzycznej na lekcjach języka obcego –przypadek przyszłych nauczycieli języka francuskiego. „Języki Obce w Szkole”, nr 4, s. 64–70.
- Levelt, W.J.M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge, MA: The MIT Press. Marques ve Yzerbyt 1988;
- Nooteboom, S. (1980). *Speaking and unspeaking: Detection and correction of phonological and lexical errors of speech*. W: V. Fromkin (red.), *Errors in Linguistic Performance: Slips of the Tongue, Ear, Pen, and Hand*(s. 87–96). New York: Academic Press.
- Puppel, S.A. (2001), *A concise guide to psycholinguistics*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie. Söderpalm
- Ryan, E. B., Howard G., Gordon B. ve Henwood, K. (1986). Psycholinguistic and social-psychological components of communication by and with the elderly. *Language and Communication* 6: 1–24.
- Ryan, E. B. ve Bajorek, S., Beaman, A. ve Ann P. A. (2005). *I just want you to know that ‘them’ is me: Intergroup perspectives on communication and disability*. In: Jake Harwood and Howard Giles (eds), *Intergroup Communication: Multiple Perspectives*, 117–140. New York: Peter Lang.
- Schwarz, G., Bernadette W. and Jones, E. (2005). *Is organizational e-democracy inevitable? The impact of information technologies on communication effectiveness*. In: Teresa Torres-Coronas and Mario Arias-Oliva (eds.), *E-Human Resources Management: Managing the Knowledge People*, 206–235. London: Idea Group Publishing.
- Shepard, C. A., Howard G. and Beth Le Poire (2001). *Communication accommodation theory*. In: W. Peter Robinson and Howard Giles (eds.), *The New Handbook of Language and Social Psychology*, 33–56. Chichester, UK: Wiley.
- Street, R. L. Jr. (2001). *Active patients as powerful communicators*. In: W Peter Robinson and Howard Giles (eds.), *The New Handbook of Language and Social Psychology*, 541–561 Chichester, UK: Wiley.

- Söderpalm, T. E. (1980), *Slips of the tongue in normal and pathological speech*. W: V. Fromkin (red.), *Errors in Linguistic Performance: Slips of the Tongue, Ear, Pen, and Hand* (s. 81–86). New York: Academic Press.
- Tajfel, H. ve John C.T. (1979) *An integrative theory of intergroup conflict*. In: William G. Austin and Steve Worchel (eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations*, 33–47. Monterey, CA: Brooks-Cole.
- Turner, J. C. Hogg. M., Penelope O., Reicher, S. and Margaret S. (1987) *Rediscovering the Social Group: A Self-categorization Theory*. Oxford: Blackwell.
- Watson, B. ve Gallois, C. (1998) Nurturing communication by health professionals toward patients: A communication accommodation theory approach. *Health Communication* 10: 343–355.

13. Bölüm

Öğrencilerin Üniversiteye Uyumları ile Akademik Yaşam Doyumları İlişkisinin İncelenmesi

Selçuk DEMİR¹

¹ Doç. Dr.; Şırnak Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, selcukdemirs3@gmail.com, ORCID No: 0000-0003-2904-6443

1- GİRİŞ

Üniversiteler; öğrencilerin akademik ve sosyal yönden geliştiği, mesleğinin gerektirdiği teknik becerileri kazandığı ve yaşamın farklı beklentilerini karşıladığı kurumlardır. Üniversite yaşamı, bireylerin genellikle yakın çevrelerinden ayrılıp yeni bir çevreye geçme süreçlerini beraberinde getirmektedir. Çoğu öğrenci, ailesinden ayrılmakta ve bireyselliğin daha ön planda olduğu yeni bir yaşam düzenine geçmektedir. Bu döneme kadar edindiği bir çok yaşam tecrübesini, yeni yaşam düzeninde karşılaştığı durumlara uyarlamaktadır. Böylelikle karşılaştıkları sorunlara bireysel çözümler üretmektedirler. Bu durum her zaman sakin ve rahat bir biçimde gerçekleşmemektedir. Diğer bir anlatımla özellikle evlerinden ilk defa ayrılan öğrenciler, üniversite yaşamına uyum sağlamada zorluklar yaşayabilmektedirler. Çünkü ailelerinin yakın desteğinden sıklıkla uzak kalmaktadırlar. Dolayısıyla öğrencilerin akademik ve sosyal ortamlarına uyum sağlamaları önemli görülmektedir. Yaşanan bu değişime uyum, bazı öğrencilerde kısa zaman, bazı öğrencilerde ise daha uzun zaman almaktadır. Üniversitelerde akademik bir ortamın sunulmasının yanı sıra sosyal bir ortam da sunulmaktadır. Nitekim insan, sosyal bir varlıktır ve çevresiyle etkileşim içinde olmaktadır.

Üniversiteye başlayan öğrenciler, üniversite yaşamlarında bazı konularda stres yaşayabilmektedirler. Üniversitede akademik başarının beklenmesi, üniversitenin sosyal yaşamına uyum sağlamak, ailesinden bağımsız bireysel olarak hareket etmek ve kararlar almak gibi nedenler öğrencilerde stres oluşturabilmektedir (Reisch ve Hirsch, 1989). Ayrıca üniversite çağı genellikle ergenlik döneminin sonları ile yetişkinlik döneminin başları arasında olduğundan bu geçiş döneminin de getirdiği bazı sorunlar olabilmektedir. Sıklıkla ilk kez bu dönemde ailesinden ayrı kalmakta ve bazı sorumlulukları kendisi üstlenmekte ve bazı becerileri geliştirmek zorunda kalmaktadır. Arnett (2004), bu dönemi, yeni bir gelişim evresi biçiminde, beliren yetişkinlik olarak tanımlamaktadır.

Üniversiteye başlama yaşına karşılık gelen beliren yetişkinlik döneminde; kimlik tespiti, istikrarsızlık, kendisine yoğunlaşma, arada kalmışlık ve sonsuz olanaklar gibi durumlar yaşanmaktadır (Arnett, 2012). Üniversiteye yeni başlamış bu dönemdeki bireylerde, yaşanan bu süreç; doğal ve geçici bir süreç olarak açıklanmaktadır. Kimlik arayışıyla kimlik gelişiminin ergenlikle başlayıp yetişkinliğe kadar devam ettiği açıklanmaktadır. İstikrarsızlıkla beliren yetişkinlik döneminde; sık sık planların güncellenmesi, alınan kararların ve tercihlerin değişmesi beraberinde istikrarsızlığı da getirmektedir. Kendine odaklanan bireyler, kendi kararlarını almakta, günlük yaşam becerilerini

geliştirmekte ve yetişkinliğe hazırlık yapmaktadır. Arada kalmışlık ise bireylerin ergenlikle yetişkinlik arasında sıkışmış gibi bir hissiyata sahip olmalarıyla açıklanmaktadır. Sınırsız olanaklar ise bireylerin gerçek yaşamlarında zorluklarla karşılaşmalarından dolayı beklenti ve hayallerinin yüksek olduğunu, gerçekleştireceğine inanç duydukları birçok hayallerinin bulunduğu ifade edilmektedir. Bireyler, içinde buldukları bu dönemde sınırsız fırsatlarının bulunduğunu değerlendirmektedirler (Arnett, 2004).

Uyum, farklı alanlarda çalışma konusu olan psikolojik bir kavramdır. Bireyler, uyum sürecini doğal bir süreç olarak yaşamaktadırlar. İnsanların hayatlarında bazı değişimler olabilmektedir. Yaşanan bu değişimler ise değişikliklere yönelik uyum sürecini beraberinde getirmektedir.

Bireylerin ya da grupların gittikleri yerlerdeki beklentilerden hareketle yaşamlarını yeniden düzenlemesi ve daha memnuniyet verici hale getirme gayretlerinin tamamına uyum adı verilmektedir (Sam, 2006). Uyum, birey ve çevresi arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır. Ayrıca uyum, çevrenin özelliklerini anlama ve sonrasında bireyin bu özelliklere uyum sergileme gayretini oluşturmaktadır (Tao vd., 2000). Üniversiteye uyum ise öğrencilerin, üniversite yaşamının verdiği sorumlulukları yüklenme ve bu yaşam düzeninin gerekliliklerini karşılayabilme biçiminde tanımlanmaktadır (Feldt, Graham ve Dew, 2011). Dolayısıyla üniversiteye uyum; öğrencinin üniversite eğitimine başlamasıyla ortaya çıkan yeni yaşam düzenine sosyal, akademik ve psikolojik olarak uyum sergileyebilmesidir. Dyson ve Renk (2006) üniversiteye uyum sürecinin, her öğrencinin sahip olduğu gelişim hızına göre farklılaştığını ve uyum aşamalarının her öğrenci için değişiklik gösterdiğini vurgulamaktadırlar.

Baker ve Siryk (1984); üniversiteye uyumun akademik uyum, sosyal uyum, duygusal uyum ve kurumsal bağlılık olmak üzere dört alt boyutta incelenebileceğini ileri sürmektedir. Akademik uyum, bireyin akademiye gerçekleştirmeyi istediği beklentilerini, akademik hayatta değerlendirilmesini ve bu yaşam düzeninde kabul edilmesini kapsamaktadır. Öğrencilerin üniversitenin akademik gerekliliklerini karşılaması, akademik uyum olarak açıklanmaktadır. Sosyal uyumla sosyal etkinliklere katılması, deneyimli öğrencilerden ya da arkadaşlarından destek alması ve sosyal etkileşimlerde bulunması anlatılmaktadır (Baker ve Siryk, 1984). Sosyal uyum, bireyin yeni yaşam düzenine ve arkadaşlarına alışma durumunu ifade etmektedir (Tinto, 1975). Bu kapsamda öğrencilerin yeni arkadaşlıklarının niteliğinin artması, üniversiteye uyumlarının düzeyini artırmaktadır (Buote vd., 2007). Ayrıca algılanan sosyal destek, psikolojik uyumu artırmaktadır (Bender vd., 2019). Kişisel-duygusal uyum; bireyin ruhsal, dolayısıyla da fiziksel olarak da iyi oluşunu içermektedir. Kurumsal bağlılık ise bireyin üniversitesinden ve üniversite ortamından

memnuniyet duyması ifade edilmektedir (Baker ve Siryk, 1984). Öğrencilerin üniversite ortamında kendisini iyi hissettiğinde üniversiteye bağlılığının artacağı bilinmektedir (Demir, 2022).

Öğrencilerin üniversitelerine uyum sağlama konusunda sorunlar yaşamaları, stres düzeylerini artırmaktadır (Clinciu, 2013). Öğrencilerin uyum sürecini başarılı bir şekilde atlatamamaları, akademik beklentileri karşılayamama, sosyal desteğin olmaması ve nitelikli arkadaşlık ilişkileri geliştirememesi gibi nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Bu olumsuz deneyimler neticesinde, üniversite ortamlarına yönelik tutumları da olumsuz olabilmektedir. Mutambara ve Bhebe (2012), üniversiteye uyum düzeyindeki artışın; üniversite eğitimini sürdürme, memnuniyetin artması ve akademik açıdan yeterli başarının sergilenmesine katkı sunduğunu belirtmektedirler.

Yaşam doyumu, bireylerin öznel bir biçimde belirlediği ölçütleri temel olarak yaşam düzenlerini genel olarak gözden geçirmeleriyle ulaştıkları bilişsel tutumdur (Diener, Emmons, Larsen ve Griffin, 1985; Shin ve Johnson, 1978). Veenhoven (1996) yaşam doyumunu; bireylerin yaşamlarının tamamının niteliğini pozitif bir biçimde değerlendirme düzeyi olduğunu belirtmektedir. Haybron (2004) ise yaşam doyumunu; bireylerin yaşamlarından beklentileri ile olanaklarını karşılaştırmasıyla ulaşılan durum biçiminde açıklamaktadır. Bireyler bu şekilde yaşamlarına dair genel bir tutum geliştirmektedirler. Yüksek düzeyde yaşam doyumuna sahip bireyler; günlük etkinliklerinden keyif almakta, yaşam düzenlerine anlam yüklemekte ve birçok yaşam amacına sahip olmaktadır. Zayıf buldukları özelliklerinin farkında olan ve bu özelliklerini kabullenen bu bireyler, yaşama yönelik genel olarak iyimser bir yaklaşım sergilemektedirler (Neugarten, Havighurst ve Tobin, 1961).

Bireylerin yaşam doyumlarının düzeyi, yaşam ortamlarından memnuniyetlerinin ölçüsü ile belirlenmektedir. Peterson ve diğerleri (2007), yaşam doyumunun en önemli yordayanlarının; mutluluk, yaşamın anlamı ve yaşama bağlılık olduğunun altını çizmektedir. Neugarten ve diğerleri (1961), yaşamından sürekli doyum elde eden bireylerin; yaşamlarındaki faaliyetlerinden memnuniyet hissettiklerini, yaşamını anlamlı bulduklarını, hedeflerine ulaşmada başarılı, mutlu, iyimser ve olumlu benlik imajına sahip olduklarını açıklamaktadır.

Yaşam doyumu kavramı, iş doyumundan daha kapsamlıdır. İş doyumunu, bireyin gerçekleştirmekte olduğu işten memnuniyet duyması şeklinde belirtilmektedir (Hakel, Dobmeyer ve Dunnette, 1970). Yaşam doyumu kavramı ise bireylerin yaşamlarının tamamına yönelik algılarını kapsamaktadır. Veenhoven (1996), yaşam doyumunu yaşamın kalitesi ile ilişkilendirmektedir.

Aynı araştırmacı yaşamın kalitesini ise bireylerin sağlık durumları ve yaşadıkları ortam özellikleri ile ilişkili olduğunu açıklamaktadır.

Öğrencilerin üniversitelerinden elde ettikleri doyum genel olarak; yönetimden, öğretim elemanlarından ve üniversitenin sahip olduğu olanakların bütününden memnuniyet düzeyi olarak açıklanmaktadır (Erol ve Yıldırım, 2016). Akademik yaşam, üniversite öğrencilerinin yaşamlarının özel bir alanını oluşturmaktadır. Akademik yaşam doyumunu, öğrencilerin üniversite kampüslerindeki yaşam tecrübelerini ve akademik ortama yönelik uyumlarının niteliklerini içeren çok boyutlu önemli bir yapıdır (Odacı, Kaya ve Kınık, 2021).

Üniversite öğrencilerinin, üniversitelerindeki sosyal ve akademik yaşama ve üniversite yaşamına uyum sağlamaları son derece önemli görölmektedir. Aksi takdirde bedensel ve duygusal olumsuzluklar deneyimlenebileceği akla gelmektedir. Hatta üniversite yaşamı içerisinde de doğal olarak birçok değişiklikler oluşabilmektedir. Bu durumlar göz önüne alındığında yaşanabilecek değişimlere yönelik uyum süreçlerinin başarılı bir biçimde tamamlanması gerekmektedir. Başarılı bir uyum sürecini takiben öğrencilerin akademik yaşamlarından memnuniyetlerinin artacağı değerlendirilmektedir. Çünkü üniversite yaşamlarının üzerlerinde oluşturabileceği bazı belirsizlik ya da sorunları aşmayı başarmış öğrencilerin, akademik ve sosyal yaşamlarında da bu olumlu durumların yansımalarının olumlu bir biçimde olduğu görölmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin iyi oluş düzeyleri artmaktadır. İlgili alanyazın göz önüne alındığında üniversiteye uyum ve akademik yaşam doyumunu değişkenlerini içeren sınırlı sayıda çalışmanın varlığı görölmektedir. Bu araştırmanın, bu konular üzerinde yapılan ileriki çalışmalara kuramsal temel oluşturacağı ve bu konulara yoğunlaşılmasını artıracığı değerlendirilmektedir. Bu çalışmada; üniversite öğrencilerinin üniversiteye uyum algıları ile akademik yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın bu esas amacından yola çıkılarak aşağıdaki hipotezler sınanmaya çalışılmaktadır:

H1: Öğrencilerin üniversiteye uyum düzeyi ile akademik yaşam doyumunu düzeyi arasında istatistiki açıdan manidar bir ilişki bulunmaktadır.

H2: Üniversiteye uyum düzeyi, akademik yaşam doyum algısını artırmaktadır.

2- YÖNTEM

Araştırmanın modeli

Bu araştırmada; üniversite öğrencilerinin üniversiteye uyumları ile akademik yaşam doyumları arasındaki ilişki incelenmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada;

incelenen değişkenlerin aralarındaki ilişkilerin, istatistiki yönden anlamlı olduğu ya da anlamlı olmadığını, ilişkiler anlamlı ise bu ilişkilerin yönü ve seviyesi açıklığa kavuşturulmuştur. Bu alışma, korelasyonel model seçilerek (Büyüköztürk vd., 2012) tasarlanmıştır.

Evren ve rneklem

Bu araştırmanın evrenini; bir devlet niversitesinin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler meydana getirmektedir. Çalışmanın rneklemi ise bu üniversitede öğrenim gören 209 öğrenciden oluşmaktadır. Bu rneklem grubunun evreni temsiliyeti açısından değerlendirildiğinde okluk, şekercioğlu ve Büyüköztürk (2014); çok değişkenli çalışmalarda örneklem sayısının 200 veya üzerinde olmasının, araştırma verilerinin çözümlenmesinde yeterli olacağını vurgulamaktadır. Bu çalışmada her katılımcının çalışmaya katılım ihtimalinin eşit olması amacıyla basit seçkisiz örnekleme yönteminden faydalanılmıştır.

lme Araçları

Araştırmanın verilerine ölçekler yardımıyla ulaşılmıştır. Bu lekler, “niversiteye Uyum leği” ve “Akademik Yaşam Doymu leği” şeklindedir. Ölçeklerin derecelendirilmesinde beş seçenekten yararlanılmıştır. Dolayısıyla lekler, beşli likert tarzındadır. Katılımcılara her bir maddeyi dikkatli bir biçimde okumalarının ve kendilerini en iyi betimlediğini değerlendirdikleri seçeneği işaretlemelerinin, çalışmanın geçerliği ve güvenirliği bakımından önemli olduğu belirtilmiştir.

Üniversiteye Uyum leği. Üniversite ğrencilerinin niversiteye uyum düzeylerinin belirlenmesinde faydalanılan bu lek, Erzen (2018) tarafından geliştirilmiştir. Bu lek, beş madde ile ölçülen arkadaş ilişkilerinde uyum ve altı madde ile ölçülen akademik uyum olmak üzere iki alt faktörden oluşmaktadır. Ölçek maddelerinin puanlanması, “1: Asla” ile “5: Kesinlikle” arasında değişik değerler almaktadır. Bu alışma verilerine uygulanan güvenirlik analizi, iç tutarlılık değerlerinin (Cronbach-alfa Güvenirlik Katsayıları); arkadaş ilişkilerinde uyum alt boyutunda .87, akademik uyum alt boyutunda .89 ve ölçeğin genelinde .90 olduğu tespit edilmiştir.

Akademik Yaşam Doymu leği. Üniversite ğrencilerinin akademik yaşantılarındaki doymularına yönelik düşüncelerinin belirlenmesinde faydalanılan bu lek, Nogueira ve diğerleri (2019) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türk Kültürüne uyarlanması ise Odacı ve diğerleri (2021) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin faktör yapısı incelendiğinde, akademik ortamdaki doym ve kişisel doym olmak üzere iki alt boyuttan oluştuğu görülmektedir. Herbir alt

boyut, dört maddeden meydana gelmektedir. Ölçek maddelerinin seçenekleri; “1: Kesinlikle katılmıyorum” ile “5: Kesinlikle katılıyorum” arasında farklı değerler almaktadır. Bu araştırma bağlamındaki Cronbach-Alfa Güvenirlik Katsayılarının; akademik ortamdan doyum alt boyutunda .88, kişisel doyum alt boyutunda .82 ve ölçeğin bütününde ise .90 biçiminde olduğu saptanmıştır.

Bu araştırma bağlamında uygulanan güvenilirlik analizleriyle ölçeklerin ve alt ölçeklerin, yüksek düzeyde güvenilir oldukları açıklığa kavuşturulmuştur. Nitekim iç tutarlılık katsayılarının .80 ve üzerinde olduğu belirlenmiştir.

Analizler

Bu çalışmada yararlanılan ölçeklerde ters kodlanmış bir maddenin yer almadığı belirlenmiştir. Üniversiteye uyum ölçeğinde; çarpıklık değeri -.60 ve basıklık değeri 1.04 biçiminde bulunmuştur. Akademik yaşam doyumu ölçeğinde; çarpıklık değerinin -.32 ve basıklık değerinin -.06 olduğu tespit edilmiştir. Tabachnick ve Fidell (2014); araştırma verilerinin normal dağılıma sahip olup olmadığının saptanması amacıyla değişkenlerdeki çarpıklık-basıklık değerlerinin incelenmesinin yeterli olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca aynı araştırmacılar, bu değerlerin ± 1.5 arasında bulunmasının ise normallik varsayımının sağlandığına kanıt olacağını ileri sürmektedir. Bu doğrultuda; çalışmanın veri seti normal dağılmaktadır.

Bu çalışmaya yönelik verilerin çözümlenmesinde; betimsel istatistiki, korelasyon ve regresyon analizlerine (SPSS yazılımı yardımıyla) başvurulmuştur. Regresyon analizine geçilmeden önce korelasyon ile değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiki yönden varlığına bakılmıştır. Akademik yaşam doyumu bağımlı değişken ve üniversiteye uyum değişkeni bağımsız değişken olarak regresyon analizine dahil edilmiştir. Akademik yaşam doyumundaki varyansın, ne kadarının (yüzdeler biçiminde) üniversite yaşamına uyum tarafından açıklandığı tespit edilmiştir.

3- BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında, elde edilen bulgulara sırasıyla yer verilmektedir.

Betimsel ve Korelasyon Analizleri Bulguları

Üniversiteye uyum ve akademik yaşam doyumu değişkenlerine ilişkin istatistiki ve korelasyon analizlerinin sonuçları, aşağıdaki tabloda (Tablo 1) yer almaktadır.

Tablo 1. *İncelenen Değişkenlere Yönelik Betimsel İstatistik ve Korelasyon Bulguları*

Değişkenler	Art. Ortalama	Ss	Std. Hata	1	2	3
1. Uyum	3.95	.67	.04	1		
2. Doyum	3.24	.82	.05	.38**	1	

Notlar: Uyum: Üniversiteye uyum, Doyum: Akademik yaşam doyumu, *p < .05, **p < .01

Ortalama değerleri incelendiğinde (Tablo 1), öğrencilerin; üniversiteye uyumlarına ilişkin düşüncelerinin orta düzeyin üstünde (4: Sıklıkla) olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin akademik yaşam doyumlarına ilişkin görüşlerinin ise orta düzeyde olduğu (3: Kısmen yüksek düzeyde) açıklığa kavuşturulmuştur.

Korelasyon değeri göz önüne alındığında (Tablo 1); öğrencilerin üniversiteye uyum düzeyleri ile akademik yaşam doyumu algılarının orta düzeyde, pozitif yönlü ve istatistiki bakımdan ilişkili olduğu belirlenmektedir (r = .38, **p < .01). Öğrencilerin üniversiteye uyum düzeyleri ile akademik yaşam doyumu algılarının doğru orantılı bir biçimde arttığı görülmektedir.

Regresyon Bulguları

Öğrencilerin üniversiteye uyumlarının, akademik yaşam doyumlarını yordamasına dair analiz bulgularına, Tablo 2’de yer verilmektedir.

Tablo 2. *Üniversiteye Uyumun Akademik Yaşam Doyumunu Yordaması*

Yordayıcı değişkenler	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	1.38	.31		4.39	.00
Üniversiteye Uyum	.46	.07	.38**	5.95	.00

Bağımlı değişken: Akademik Yaşam Doyumu

$\Delta R^2 = .14$ **p < .01

Tablo 2’de görüldüğü üzere öğrencilerin üniversiteye uyum düzeyleri, akademik yaşam doyumu algılarını istatistiki bakımdan manidar bir biçimde yordamaktadır (B = .46, $\beta = .38$, P < .01). Öğrencilerin üniversiteye uyum düzeylerindeki 1 birimlik artış, .38 birimlik akademik yaşam doyum düzeylerinin artışına katkı sağlamaktadır. Ayrıca öğrencilerin akademik yaşam doyumlarındaki varyansın %14’ünün üniversitelerine uyum algılarıyla açıklandığı açığa çıkarılmaktadır ($\Delta R^2 = .14$ **p < .01).

4- SONUÇ ve TARTIŞMA

Korelasyonel modelde biçimlendirmesi yapılan bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin üniversiteye uyumları ile akademik yaşam doyumları arasındaki ilişkinin orta düzeyde, pozitif ve istatistiki açıdan manidar olduğu açığa çıkarılmıştır. İncelenen bu iki değişkeninin ilişkisinin manidar olduğu görüldükten sonra yordama analizine geçilmiştir. Regresyon analizinin sonuçları doğrultusunda, öğrencilerin üniversiteye uyumlarının, akademik yaşam doyumlarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir.

Bulut ve Bulut Serin (2016), araştırmalarında; öğretmen adaylarının üniversite yaşamına uyumlarının düzeylerinin yaşam doyumları ile orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişkisinin varlığını tespit etmişlerdir. Öğrencilerin akademik yaşamları, yaşamlarının tamamının özel bir bölümünü oluşturmaktadır. Yaşamlarının tamamından genel olarak memnuniyet hisseden öğrencilerin akademik yaşamlarından da memnuniyet algılayacakları değerlendirilmektedir. Üniversitesine uyum düzeyi yüksek öğrencilerin, üniversite ortamında akademik beklentilerinin karşılandığı ve sosyal ilişkilerinin iyi seviyede olmaktadır. Bu çalışmada, üniversiteye uyum düzeyinin yüksek olmasının, akademik yaşam doyumunu artırdığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle üniversite ortamında kendini iyi hisseden diğer bir anlatımla iyi oluş düzeylerini yüksek olarak algılayan öğrencilerin, öğrenme faaliyetlerinden daha yüksek seviyede doyum elde ettikleri görülmektedir.

Freeman, Anderson ve Jensen (2007) araştırmalarında, öğrencilerin akademik yaşamlarına uyumlarının en önemli yordayanlarının; üniversitedeki yeni yaşamlarına dahil olmaları ve sosyal etkileşim kurmaları konusunda teşvik edilmeleri olduğunu bulmuştur. Dolayısıyla üniversite ortamına başarılı bir biçimde uyum sağlamış öğrencilerin, akademik yaşamlarına daha fazla yoğunlaşacağı düşünülmektedir. Bu durumun doğal sonucu olarak akademik sorumluluklarını üstleneceği ve başarılı olacağı akla gelmektedir. Yaşanan olumlu durumlar, yaşamı genel olarak olumlu etkilemektedir. Dolayısıyla akademik yaşamları da olumlu etkileneceği ve akademik yaşamlarından memnuniyet hissedecekleri belirtilebilir.

Öğrencilerin üniversitede yeni yaşam düzenlerine uyum sağlamalarının, yeterlilik hislerini ve iyi oluşlarını artırması mümkündür. Çünkü bu öğrenciler, yeni yaşamında karşılaştığı güçlüklerin üstesinden gelmekte ve akademik beklentilerin farkında olmaktadır. Öğrencilerin akademik ve kişisel uyumlarının artması, üniversite yaşamlarının özel bir bölümünü meydana getiren üniversitedeki akademik yaşamından memnuniyet hissetmesiyle sonuçlanacağı değerlendirilmektedir.

Bu araştırma, farklı kamu üniversitelerinde ya da özel üniversiteler özelinde, daha büyük örneklemlerle tekrar edilebilir. Bu durum, daha tutarlı sonuçlar elde edilmesi ve bu kavramlara odaklanan çalışmaların artması bakımından önemlidir. Bu kavramlar arasındaki ilişkilere derinlemesine bir bakış açısının sunulması amacıyla nitel bir çalışma biçimlendirilebilir.

REFERANSLAR

- Arnett, J. J. (2004). *Emerging adulthood: the winding road from the late teens through the twenties*. Oxford University Press.
- Arnett, J. J. (2012). *Adolescence and emerging adulthood, A Cultural Approach*. Pearson.
- Baker, R. W., & Siryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 179-189. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.2.179>
- Bender, M., van Osch, Y., Slegers, W., & Ye, M. (2019). Social support benefits psychological adjustment of international students: Evidence from a metaanalysis. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 50(7), 827–847. <https://doi.org/10.1177/0022022119861151>
- Bulut, C., & Bulut Serin, N. (2016). Öğretmen adaylarının üniversite yaşamına uyum düzeyleri ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 5(4), 1-7.
- Buote, V. M., Pancer, M. S., Pratt, M. W., Adams, G., Birnie Lefcovitch, S., Polivy, J., & Wintre, M. G. (2007). The importance of friends friendship and adjustment among 1st-year university students. *Journal of Adolescent Research*, 22(6), 665–689. Doi: 10.1177/0743558407306344
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. V., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cliniciu, A. I. (2013). Adaptation and stress for the first year university students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 78, 718–722. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.382>
- Çokluk, O., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, S. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Demir, S. (2022). Yükseköğretimde otantik liderlik davranışlarının öğrencilerin okul bağlılıkları üzerindeki rolü. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 12-20. Doi: 10.53586/susbid.1100277
- Diener, E., Larsen, R. J., Levine, S., & Emmons, R. A. (1985). Intensity and frequency: Dimensions underlying positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(5), 1253–1265. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.5.1253>
- Dyson, R., & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of Clinical Psychology*, 62(10), 1231-1244. <https://doi.org/10.1002/jclp.20295>

- Erol, M., & Yıldırım, İ. (2016). The development of higher education life satisfaction scale/Yükseköğrenim yaşam doyumu ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(1), 221-243.
- Erzen, E. (2018). *Üniversiteye uyum: Ölçek geliştirilmesi ve uyumun kişilik özellikleri, sosyal destek, akademik özyeterlik açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Feldt, R. C., Graham, M., & Dew, D. (2011). Measuring adjustment to college: Construct validity of the Student Adaptation to College Questionnaire. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 44(2), 92–104. <https://doi.org/10.1177/0748175611400291>
- Freeman, T. M., Anderman, L. H., & Jensen, J. M. (2007). Sense of belonging in college freshmen at the classroom and campus levels. *Journal of Experimental Education*, 75(3), 203–220. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.203-220>
- Hakel, M. D., Dobmeyer, T. W., & Dunnette, M. D. (1970). Relative importance of three content dimensions in overall suitability ratings of job applicants' resumes. *Journal of Applied Psychology*, 54(1, Pt.1), 65–71. <https://doi.org/10.1037/h0028649>
- Haybron, D. M. (2004). Happiness and the importance of life satisfaction. *Department of Philosophy, Rutgers University*, 1, 1-22.
- Mutambara, J., & Bhebe, V. (2012). An analysis of the factors affecting students' adjustment at a University in Zimbabwe. *International Education Studies*, 5(6), 244–250. <https://doi.org/10.5539/ies.v5n6p244>
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J., & Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16, 134–143. <https://doi.org/10.1093/geronj/16.2.134>
- Nogueira, M. J., Antunes, J. P., & Sequeira, C. (2019). Development and psychometric study of the Academic Life Satisfaction Scale (ALSS) in a higher education students sample. *Nursing & Healthcare International Journal*, 3(2), 1-8. Doi: 10.23880/nhij-16000183
- Odacı, H., Kaya, F., & Kınık, Ö. (2021). Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe versiyonu. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(1), 1-15. Doi: 10.12984/egeefd.793020
- Peterson, C., Ruch, W., Beermann, U., Park, N., & Seligman, M. E. P. (2007). Strengths of character, orientations to happiness, and life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 2(3), 149–156. <https://doi.org/10.1080/17439760701228938>

- Reischl, T. M., & Hirsch, B. J. (1989). Identity commitments and coping with a difficult developmental transition. *Journal of Youth and Adolescence*, 18(1), 55–69. <https://doi.org/10.1007/BF02139246>
- Sam, D. L. (2006). *Acculturation: Conceptual background and core components*. Cambridge University Press.
- Shin, D., & Johnson, D. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social indicators research*, 5, 475-492. Doi:10.1007/BF00352944
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (New International ed.). Pearson Education Limited.
- Tao, S., Dong, Q., Pratt, M. W., Hunsberger, B., & Pancer, S. M. (2000). Social support: Relations to coping and adjustment during the transition to university in the People's Republic of China. *Journal of Adolescent Research*, 15(1), 123–144. <https://doi.org/10.1177/0743558400151007>
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89–125. <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>
- Veenhoven, R. (1996). The study of life satisfaction. In: W. E. Saris, R. Veenhoven, A. C. Scherpenzeel, & B. Bunting (Eds), *a comparative study of satisfaction with life in Europe* (pp. 11-48). Eötvös University Press.