

Eğitimde sürdürülebilir kalkınma hedefleri üzerine bir değerlendirme

Emre SİLÂH^{1,*} ve Özüm EĞİLMEZ²

¹Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, 11000, Bilecik, Türkiye, ORCID: 0009-0008-8129-0666;

²İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, 11000, Bilecik, Türkiye, ORCID: 0000-0001-5251-5629.

Özet

Eğitim, dinamik ve disiplinlerarası yapısıyla ulusal kalkınmanın temel unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir. Özellikle sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda eğitim sistemlerinin yeniden yapılandırılması, çevresel, ekonomik ve toplumsal sorunların çözümünde kritik bir rol üstlenmektedir. Bu çalışma, eğitimde sürdürülebilirliğin teorik altyapısını, ulusal ve uluslararası politika çerçevelerini ve Türkiye özelinde uygulama örneklerini kapsamlı bir şekilde incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma sürecinde, UNESCO (2014), Birleşmiş Milletler (1987, 2015) gibi uluslararası otoritelerin sürdürülebilir kalkınma ve eğitimle ilgili dokümanları değerlendirilmiş; Türkiye’de sürdürülebilirlik temelli eğitim politikaları, Millî Eğitim Bakanlığı’nın 2023 Eğitim Vizyonu ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli gibi stratejik planlar bağlamında analiz edilmiştir. Ayrıca, sürdürülebilir eğitim uygulamalarının öğretmen eğitimi, müfredat, okul yönetimi ve teknolojik gelişmelerle entegrasyonu ele alınmıştır. Çalışma, sürdürülebilirliğin eğitim sistemlerinin her düzeyinde kapsamlı bir şekilde yer alması gerektiğini vurgulamakta; bunun sadece müfredat düzenlemeleriyle sınırlı kalmayıp, öğretmen yeterliliklerinin artırılması, eğitim politikalarının geliştirilmesi ve okul ortamlarının sürdürülebilir hale getirilmesi gibi çok boyutlu bir yaklaşımı gerektirdiğini ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, maarif eğitimi ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli gibi ulusal eğitim vizyonlarının, bireylerin sorumluluk bilinciyle donatılması ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlaması açısından önemli bir araç olduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak, eğitimde sürdürülebilir kalkınma uygulamalarında karşılaşılan zorlukların aşılması ve etkin stratejilerin geliştirilmesi için eğitim sisteminin tüm paydaşlarının iş birliği içinde hareket etmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, araştırmanın eğitim kurumlarında sürdürülebilirlik uygulamalarının iyileştirilmesine ve eğitim politikalarının daha kapsayıcı hale getirilmesine katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Maarif Modeli.

A research on sustainable development goals in education

Emre SİLÂH^{1,*} ve Özüm EĞİLMEZ²

¹Institute of Graduate Education, Bilecik Seyh Edebali University, 11000, Bilecik, Türkiye, ORCID: 0009-0008-8129-0666;

²Faculty of Economics and Administrative Sciences, Bilecik Seyh Edebali University, 11000, Bilecik, Türkiye, ORCID: 0000-0001-5251-5629.

*Sorumlu yazar (Corresponding author): ozum.egilmez@bilecik.edu.tr

Başvuru / Received: 05.05.2025

Düzeltilme / Revised: 23.05.2025

Kabul / Accepted: 12.06.2025

† Bu çalışma, Özüm Eğilmez danışmanlığında Emre Silah tarafından hazırlanan “Eğitimde Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Üzerine Bir Araştırma” başlıklı dönem projesinden yararlanarak hazırlanmıştır.

Abstract

Education, with its dynamic and interdisciplinary nature, is recognized as a fundamental component of national development. Particularly, restructuring education systems in line with sustainable development goals plays a critical role in addressing environmental, economic, and social challenges. This study aims to comprehensively examine the theoretical framework of sustainability in education, national and international policy contexts, and implementation examples specific to Türkiye. During the research process, documents related to sustainable development and education from international authorities such as UNESCO (2014) and the United Nations (1987, 2015) were evaluated; sustainable education policies in Türkiye were analyzed within the scope of strategic plans such as the Ministry of National Education's 2023 Education Vision and the Türkiye Century Maarif Model. Furthermore, the integration of sustainability into teacher education, curriculum, school management, and technological developments was addressed. The study emphasizes the necessity for sustainability to be comprehensively embedded at all levels of education systems, highlighting that this process requires a multidimensional approach beyond curriculum adjustments, including enhancing teacher competencies, developing education policies, and creating sustainable school environments. Additionally, national education visions like Maarif education and the Türkiye Century Maarif Model are identified as important tools for cultivating responsible individuals who contribute to sustainable development. In conclusion, overcoming challenges in sustainable development practices in education and developing effective strategies require the cooperation of all stakeholders within the education system. Accordingly, this research aims to contribute to improving sustainability practices in educational institutions and making education policies more inclusive.

Keywords: Education, Sustainability, Sustainable Development Goals, Education Model.

1. Giriş

Günümüz dünyası, çevresel tahribat, sosyal eşitsizlikler, ekonomik dengesizlikler ve dijital dönüşüm gibi çok boyutlu sorunlarla karşı karşıyadır. Bu sorunlara bütüncül, uzun vadeli ve kapsayıcı çözümler geliştirme çabası, “sürdürülebilirlik” kavramını yalnızca bir çevrecilik yaklaşımı olmaktan çıkarıp sosyal, ekonomik ve kültürel boyutları da içeren bir yaşam felsefesi haline getirmiştir. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma, sadece bugünün değil, gelecek kuşakların da ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran bir planlama anlayışını ifade etmektedir. Eğitim ise bu planlamanın en stratejik bileşenlerinden biri olarak görülmektedir. Zira bireylerin farkındalık, sorumluluk ve eylem kapasitesini geliştirmek; ancak nitelikli, katılımcı ve dönüştürücü bir eğitim yaklaşımıyla mümkün olabilir.

Sürdürülebilir kalkınmanın tarihsel gelişimi, çevresel krizlerin küresel gündeme taşındığı Stockholm (1972) ve Rio (1992) Zirveleriyle ivme kazanmış; 2015 yılında kabul edilen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) ile küresel ölçekte somut hedeflere dönüştürülmüştür. Bu hedeflerden biri olan SKA 4, “herkes için kapsayıcı ve adil kaliteli eğitim sağlamak ve hayat boyu öğrenme fırsatlarını teşvik etmek” şeklinde tanımlanmış ve eğitim yoluyla diğer hedeflerin de gerçekleştirilmesine katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yalnızca bireysel bilgi aktarımı değil; aynı zamanda değer temelli öğrenme, toplumsal sorumluluk bilinci, eleştirel düşünme, sistemsel analiz ve iş birliği gibi 21. yüzyıl becerilerini kazandırmayı amaçlamaktadır. Eğitim sistemlerinin bu yönde dönüştürülmesi, müfredat geliştirmeden öğretmen yetiştirmeye, okul yönetiminden yaşam boyu öğrenme politikalarına kadar çok yönlü ve çok aktörlü bir süreci gerektirmektedir.

Bu makalede, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramları kuramsal boyutlarıyla ele alınarak tarihsel gelişimi, temel boyutları ve 2030 SKA çerçevesi ışığında analiz edilmiştir. Ayrıca eğitim yoluyla sürdürülebilir kalkınmanın nasıl desteklenebileceği, eğitim programlarının yeniden yapılandırılması gerekliliği, SKA'ya yönelik eleştiriler ve yaşam boyu öğrenmenin rolü üzerinden çok boyutlu bir değerlendirme sunulmuştur. Türkiye örneği üzerinden mevcut durum ve potansiyel gelişim alanlarına da yer verilerek, kavramsal ve pratik düzeyde kapsamlı bir çerçeve oluşturulması amaçlanmıştır.

2. Sürdürülebilirlik

Dünya ilk oluştuğu zamandan bu zamana kadar farklı çağlar yaşanmıştır. İnsanların en üst seviyede gezegene etki ettiği çağ olan Antroposen, “İnsan Çağı” olarak adlandırılan döneme verilen addır (Tübitak, 2023). Sanayi devriminden başlayarak bugüne kadar gelen bu çağda artan gezegensel tehditler; pandemi, toplumsal ve siyasi kutuplaşmalar, eşitsizlikler olarak ortaya çıkmaktadır. İnsanlık bu çağda Dünya üzerinde birbiriyle bağlantılı olan üç ana sorunla baş etmeye çalışmaktadır. UNFCCC (2022)’ye göre “Üçlü Gezegensel Kriz” olarak anılan bu sorunlar iklim değişikliği, kirlilik ve biyoçeşitlilik kaybı olarak ifade edilmektedir. Bu sorunların nedenleri ve sonuçları gezegendeki pek çok durumla bağlantılıdır. Ancak mevcut koşullarda iklim değişikliğinin dünyanın karşı karşıya kaldığı en acil sorun olduğu söylenebilir (IPCC, 2021).

Dünyanın her yerinde bireyler artan nüfus, azalan kaynaklar, ekonomik ve kültürel değişimler, artan belirsizlik ve teknolojinin yaygınlaşması ile değişen yaşam koşullarına uyum sağlamaya çalışmaktadır. Yoksulluk, nüfus artışı, sürdürülemez tarım ve hayvancılık uygulamaları, çevre kirliliği, küresel ısınma, iklim krizi, doğal kaynakların tükenmesi, atıkların uygun şekilde bertaraf edilememesi, göç, çarpık kentleşme, terör ve savaşlar, bitmeyen enerji ihtiyacı, ormanların yok edilmesi, finansal krizler, su sorunu, yangınlar gibi artan küresel sorunlar ve krizler git gide derinleşmekte ve sorunların çözümü daha zor bir hale gelmektedir (WEF, 2024). Tüm bu krizlere ek olarak 2019 yılında başlayarak tüm dünyada yaşanan pandemi ile insani ve toplumsal maliyetler artmış, büyük bir sağlık krizi yaşanmıştır. Pandemi sürecinde sosyal adalet sorunları ve eşitsizlikler ile ilgili sorunlar daha da derinleşmiştir.

Daha iyi bir dünyaya nasıl katkı sağlayabilecekleri noktasında ortak bir vizyon geliştirmeleri için bireylerin ve toplumların sürdürülebilirlik kavramı ile tanışmaları önem arz etmektedir. Brundtland Raporunda (1987) bireylerin yaşamlarını devam ettirirken gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama haklarına zarar vermeden kendi ihtiyaçlarını karşılaması olarak tanımlanan sürdürülebilirlik kavramı son yıllarda sıklıkla kullanılan bir kavram haline

gelmiştir. Ancak pek çok yerde kavram asıl anlamı dışında “devam ettirme”, “sürdürme” anlamında da kullanılmaktadır. Oysa sürdürülebilirlik kavramı İngilizce “sustainability”, devamlılık anlamında kullanılan sözcük ise “continuity”dir. Bu bağlamda sürdürülebilirliğin kapsamı doğayla ve gezegenle uyum ve denge içinde yapılan tüm üretim ve tüketim etkinlikleri olarak düşünülmelidir.

Günümüzün ve yakın geleceğin en karmaşık sistemlerinden biri olarak değerlendirilen sürdürülebilirlik kavramı birbirine bağlı sorunları içinde barındırır. BM Genel Sekreteri Antonio Guterres 2021 yılında yayınlanan BM Çevre Programı (UNEP) Raporunun (Making Peace With Nature) ön sözünde “İnsanlık doğaya savaş açıyor. Bu adeta bir intihar girişimidir” diyerek bu anlamsız savaşın insanların acı çekmesine, artan ekonomik kayıplara ve dünya üzerindeki yaşamın hızla yok olmasına neden olacağını ifade etmiş ve sorunun büyüklüğüne dikkat çekmiştir.

Sürdürülebilir bir gelecek yaratmanın sorumluluğu elbette yalnızca bireylerde değildir. Sürdürülebilirlik stratejileri, uluslararası iş birlikleri ve politika düzenlemeleri ile desteklenmeli, bütüncül bir yaklaşım benimsenmelidir. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için tüm paydaşların etkin katılımı gerekmektedir. Hükümetler, sivil toplum örgütleri, uluslararası kurum ve kuruluşlar da amaçlarına ve politikalarına sürdürülebilirliği dâhil etmelidirler.

2.1. Sürdürülebilir Kalkınma

Sürdürülebilir kalkınma, toplumsal refahı artırırken doğal kaynakların ve ekosistemlerin korunmasını hedefleyen bir kalkınma modelidir. Bu model, ekonomik büyümeyi sosyal eşitlik ve çevresel sürdürülebilirlik ile dengeler. “Geleceğin ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğinden taviz vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılama” (WCED, 1987) olarak tanımlanan kavram, karşılanması gereken temel ihtiyaçların sınırlılıklar çerçevesinde karşılanması gerektiğini ifade etmektedir. Ekonomik kalkınmanın çevresel maliyetlerini en aza indirmek, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak, atık yönetimini iyileştirmek ve biyolojik çeşitliliği korumak bu sürecin önemli unsurları arasındadır. Ayrıca, toplumsal adaletin sağlanması, yoksulluğu azaltılması ve eğitim, sağlık gibi temel hizmetlere erişimin iyileştirilmesi de sürdürülebilir kalkınmanın ayrılmaz bileşenlerindendir.

Sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilirlik kavramları arasındaki ilişki Yeni Zelanda Parlamento Çevre Komisyonu’nun Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim raporunda aşağıdaki şekilde açıklanmıştır: “Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınmanın hedefidir. İnsanların yaşamlarının ve çevrelerinin kalitesini iyileştirmeye ve insanların şimdiki ve gelecek nesillerin bağlı olduğu yaşamı destekleyen sistemleri yok etmeden refaha ulaşmaya yönelik bitmeyen bir arayıştır. Eşitlik adalet gibi diğer önemli kavramlar gibi sürdürülebilirlik de hem bir varış noktası hem de bir yolculuk olarak düşünülebilir” (PCE, 2004).

Sürdürülebilir kalkınma Birleşmiş Milletler üye devletlerin ele almaya karar verdiği bir dizi konuyu içermektedir. Bunlar arasında yoksulluğun azaltılması, tüketim alışkanlıklarının

değiştirilmesi, küresel nüfus artışı, insan sağlığının korunması, temiz su kaynaklarının korunması, iklim değişikliği, biyolojik çeşitliliğin kaybı gibi kapsamlı konulara sürdürülebilirlik perspektifinden yaklaşılması gerekmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, özellikle mevcut literatürün ve uluslararası dokümanların vurguladığı bir kavramdır. Sürdürülebilir kalkınma ekonomik büyüme, çevre ve sosyal eşitlik boyutlarını bir arada ele alan bir çerçeve sunmaktadır. Ancak vurgu daha çok ekonomik boyuttadır. Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları bu kavramı merkeze alarak, küresel ölçekte amaçlar belirlemiştir. Dolayısıyla, çalışmada bu kavramın kullanılmasının temel nedeni uluslararası kabul görmüş tanımlarla tutarlılık sağlamaktır. Bununla birlikte, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir yaşam kavramları, daha geniş bir bakış açısı sunmaktadır. Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir yaşam, kavramları yalnızca kalkınma süreçleriyle sınırlı değildir; doğal kaynakların korunması, bireylerin bilinçli tüketim alışkanlıkları geliştirmesi ve yaşam tarzlarının sürdürülebilir olması gibi daha kapsayıcı bir yaklaşımı içinde barındırırlar. Bireylerin ve toplumların çevreye duyarlı, toplumsal adaleti gözetken ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını dikkate alan bir yaşam tarzı benimsenmesi vurgulanmaktadır. Bu çalışmada "sürdürülebilir kalkınma" kavramının kullanılmasının nedeni, literatürün gerektirdiği bir durum olsa da eleştirilerin de işaret ettiği gibi sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir yaşam kavramlarının da dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir. Benzer çalışmalarda bu durumun göz önünde bulundurularak uygun kavramın seçilmesi önerilmektedir.

2.1.1. Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları

Sürdürülebilir kalkınma sıklıkla çevre ile ilgili konular olarak algılansa da aslında üç alt boyutta incelenmektedir. Kavram, çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutlara sahiptir (Kajikawa, 2008). Bu boyutlar iç içe geçmiş olup tüm bu alanlardaki hem sorunlar hem de çözümler birbirini doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için her bir boyutun eşit derecede önemsenerek bütüncül bir gelişimin hedeflenmesi gerekmektedir. Çevresel boyut ekosistemlerin korunması ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını ifade etmektedir. Biyoçeşitliliğin korunması, iklim kriziyle mücadele, atıkların uygun şekilde bertarafı, hava, su ve toprak kalitesinin iyileştirilmesi, doğal kaynakların kullanımı, çevresel etkinin azaltılması gibi konular çevresel boyutla ilişkilidir. Toplumsal boyut, toplumsal refahın artırılmasını ve sosyal adaletin sağlanmasını hedefler. Bu kapsamda eğitim, sağlık, barınma ve temel insan haklarına erişim gibi konulara odaklanılır. Ayrıca yoksulluğun azaltılması, toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması, insan hakları, sosyal adalet, nitelikli eğitime erişim, şiddetsizlik kültürünün yaygınlaştırılması, yaşam boyu öğrenmeye katılım, fırsat eşitliği gibi kapsayıcı toplulukların inşa edilmesi gibi konuları da içerir. Ekonomik boyut ise, kaynakların verimli kullanımını, ekonomik büyümenin sürdürülebilir bir şekilde devam ettirilmesini, doğaya zarar vermeden kurgulanan üretim sistemlerini, adil ve hakkaniyete dayanan gelir dağılımını ele almaktadır. Ayrıca, üretim ve

tüketim süreçlerinde yenilikçi ve çevre dostu teknolojilerin benimsenmesini, iş fırsatlarının artırılmasını ve ekonomik eşitsizliklerin azaltılmasını da içerir. Sürdürülebilir kalkınma bu üç boyutun birlikte ve uyum içinde dengede olduğu bir yaklaşım gerektirmektedir. Doğal kaynakları korumanın yanı sıra toplumsal ve ekonomik açıdan gelişmeyi hedefleyen uzun vadeli bir bakış açısına sahip olmak sürdürülebilirlik amaçlarına ulaşmak için önemlidir.

2.1.2. Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Gelişimi

Sürdürülebilir kalkınma Birleşmiş Milletlerin kapsayıcı paradigmasıdır. Kavram ilk kez “Ortak Geleceğimiz (Brundtland) Raporu”nda (1987) tanımlanmıştır. Ancak bu kapsamdaki hareketlerin başlangıcı 1972 yılında Stockholm’de düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı olduğu söylenebilir. Bu konferansta, çevre ile ilgili konular küresel bir sorun olarak tanınmaya başlanmış ve uluslararası düzeyde ele alınmıştır. Yani çevreyi önemli bir sorun olarak gören ilk küresel konferanstır. Aynı zamanda çevre koruma ile kalkınma arasındaki ilişki de ilk kez tartışılmıştır. 26 ilkeyi içeren bu konferans bildirgesinde çevre sorunları ile ilgili küresel endişeler ön plana çıkmıştır. Bu konferansın en önemli sonuçlarından biri ise Birleşmiş Milletler Çevre Programı’nın (UNEP) kurulmasıdır (UN, 1972). Bu kuruluş çevre konusunda önde gelen küresel bir otorite olarak hükümetler, sivil toplum kuruluşları, özel sektör ve BM kuruluşlarıyla birlikte çevresel sorunların çözümüne odaklanmaktadır. UNEP geliştirmekte olan ülkelerin çevre ile ilgili politikalarını düzenleyen bir kuruluş olarak 1972’den beri çalışmaktadır.

1987 yılında Birleşmiş Milletler Komisyonu’nda sürdürülebilirlik ilk kez tanımlanmıştır. “Ortak Geleceğimiz” adlı raporda “Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılamak ” olarak tanımlanan kavramın temelini oluşturan ekonomik, sosyal ve çevresel boyutların dengede olması gerektiğini vurgulamıştır.

1972 yılında Stockholm’de düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı ‘nın 20 yıl dönümünde BM Çevre ve Kalkınma Konferansı düzenlenmiştir. Çevre konusunda uluslararası bir eylem için yeni bir plan olan ve 1992 yılında Rio de Janeiro’da düzenlenen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED) sonucunda Rio Bildirgesi ortaya çıkmıştır (United Nations, 1992). 27 ilkeyi içeren bu bildirge sürdürülebilir kalkınmanın altında yatan barış, hoşgörü, yoksulluğun azaltılması, cinsiyet eşitliği, çevrenin korunması gibi ilkeleri barındırmaktadır. Dünya Zirvesi’nin resmî belgesi Gündem 21 belgesidir ve hükümetler tarafından kabul edilen bu belge ile sürdürülebilir kalkınma kavramının ana noktaları tanımlanmıştır. Dünya Zirvesi, sürdürülebilir kalkınma kavramının yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeyde olup olmadığına bakılmaksızın tüm insanlar için ulaşılabilir bir amaç olduğu sonucuna da vurgu yapmaktadır. Farklı sosyal, ekonomik ve çevresel faktörlerin nasıl birbirine bağlı olduğuna ve birlikte geliştiğine dikkat çekilmiştir. Rio, kurumsal düzeyde önemli bir dönüm noktasını temsil etmektedir. Toplantıya katılan devlet temsilcileri, özel sektör temsilciler ve STK’lar arasında iş birliği dönemi başlamıştır (UNESCO, 2005). Rio Bildirgesi, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Sözleşmesi (UNFCCC), Biyoçeşitlilik

Sözleşmesi ve Orman Yönetimi ilkelerine ilişkin açıklama gibi büyük başarılar bu konferans sonucunda ortaya çıkmıştır.

1992 yılında kabul edilen Gündem 21'in üzerinden beş yıl geçtikten sonra, 1997 yılında, BM Genel Sekreteri Kofi ANNAN, BM Özel oturumunu gerçekleştirmiştir. Bu oturumda beş yıllık ilerleme gözden geçirilmiştir. 2000 yılında, New York'ta Birleşmiş Milletler Genel Merkezi'nde yapılan Milenyum Zirvesi'nde Milenyum Bildirgesi kabul edilmiştir (United Nations, 2000). Yirmi birinci yüzyılın değişen gerçeklikleri ve ihtiyaçları için yeni bir kalkınma stratejisi belirlenmesi gündeme gelmiştir. Buna göre 2015 yılına kadar sekiz amaç sunulmuştur ve bu amaçlara Binyıl Kalkınma Hedefleri ismi verilmiştir. Bu hedefler şunlardır:

- Aşırı yoksulluğu ve açlığı ortadan kaldırmak
- Herkesin temel eğitim almasını sağlamak
- Toplumsal cinsiyet eşitliğini teşvik etmek ve kadınların güçlendirilmesini sağlamak
- Çocuk ölümlerini azaltmak
- Anne sağlığını iyileştirmek
- HIV/AIDS, Sıtma ve diğer salgın hastalıklara mücadele etmek
- Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması
- Kalkınma için küresel ortaklıklar geliştirmek

2002 yılında Sürdürülebilir Kalkınma Dünya Zirvesi (Johannesburg Zirvesi) ile yerelden küresele sürdürülebilir kalkınmaya olan bağlılık güçlendirilmiştir ve sürdürülebilir kalkınmanın üç temel boyutu olan çevre, toplum ve ekonominin karşılıklı ilişkisi yeniden gündeme gelmiştir (United Nations, 2002). Rio'dan bu yana kaydedilen ilerlemeyi değerlendirmek üzere toplanılmıştır. Yüzden fazla devlet ve hükümet başkanının, on binlerce hükümet temsilcisinin ve sivil toplum örgütünün katıldığı Johannesburg Zirvesi'nde su ve sanitasyon, enerji, sağlık, tarım ve biyolojik çeşitlilik gibi alanlarda somut taahhütler içeren Eylem Planı kabul edilmiştir.

Milenyum Kalkınma Hedefleri'nin kabul edilmesinin beşinci yıl dönümü olan 2005 yılında New York'ta Birleşmiş Milletler Genel Merkezi'nde Dünya Zirvesi düzenlenmiştir. Bu zirvede üye ülkeler nüfusu, soykırım, savaş suçları ve insanlığa karşı işlenen suçlardan koruma sorumluluğunu aldıklarını belirtmiştir. 2005-2014 yılları arası Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim On Yılı olarak kabul edilmiştir. Bu süreçte sürdürülebilir kalkınma ilke ve uygulamalarının eğitim ve öğreniminin tüm yönlerine entegre etmek amaçlanmıştır. Ayrıca herkes için adil ve sürdürülebilir bir toplum yaratma vizyonunu teşvik etmek de amaçlanmıştır. Böylece Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitimin temelleri de atılmıştır. 2015 yılında üç günlük Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi gerçekleştirilmiştir (United Nations, 2015). Bu zirve ile 25 Eylül 2015'te Birleşmiş Milletler Genel Kurulu Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi'ni kabul etmiştir.

2.1.3. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları - 2030 Amaçları

Dünyayı dönüştürmek ve insanlığı sürdürülebilir bir yola teşvik etmek üzere hazırlanan bu eylem çağrısı 2012 yılında Rio de Janeiro kentinde yapılan Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir

Kalkınma Konferansı'nın (Rio+20) ardından uzun süreli bir araştırma sürecinden sonra geliştirilmiştir (UNESCO, 2017). 2030 Gündemi'nin merkezinde sürdürülebilir kalkınma amaçları bulunmaktadır. Bu amaçlar insanlığın hayatta kalabilmesi ve her birey için adil, refah ve barış içinde bir yaşam sağlamayı amaçlamaktadır. Pek çok paydaşın üzerine düşen görev ve sorumlulukları yerine getirmesi için politika çerçeveleri oluşturması beklenmektedir. Bu nedenle amaçlar tüm ülkelerin acil önlem alması gereken başlıkları içermektedir. Dünya liderleri bu süreçte aşırı yoksulluğu bitirmek, eşitsizlikleri sona erdirmek ve çevrenin korunması olmak üzere üç önemli amaç için 17 Küresel Amaç üzerinde uzlaşmıştır. Bu, 17 sürdürülebilir kalkınma amaçları şunlardır (UNESCO, 2015):

- Yoksulluğa Son
- Açlığa Son
- Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam
- Nitelikli Eğitim
- Toplumsal Cinsiyet Eşitliği
- Temiz Su ve Sanitasyon
- Erişilebilir ve Temiz Enerji
- İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
- Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı
- Eşitsizliklerin Azaltılması
- Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar
- Sorumlu Tüketim ve Üretim
- İklim Eylemi
- Sudaki Yaşam
- Karasal Yaşam
- Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar
- Amaçlar İçin Ortaklıklar

Sonuç itibariyle sürdürülebilir kalkınma, 1972 yılındaki Stockholm Konferansı'ndan günümüze kadar önemli bir süreç geçirmiştir ve küresel çapta benimsenen temel bir kavram haline gelmiştir. Bu süreçte, çeşitli zirveler, raporlar ve belgeler, sürdürülebilir kalkınmanın küresel politika gündeminde merkezi bir konuma yerleşmesine katkı sağlamıştır. İnsanlığı sürdürülebilir bir yolda yürümek için bilinçlendiren bu küresel girişim evrensel ve kapsayıcı amaçlarla dünya üzerinde adil, barışçıl ve refah içinde bir yaşamı tüm bireylere sağlamayı hedeflemektedir.

3. Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim (SKE)

Daha sürdürülebilir bir dünyada yaşamak için öncelikle sürdürülebilir kalkınma amaçlarını benimsemek ve bu amaçlara uygun dönüşümü özümsemek gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınma amaçlarının tamamının ortak noktası ise eğitimidir. Bireylerin bugün sahip olduğu mevcut eğitim düzeyi yarının sorunlarına çözüm üretmeye katkı sağlamaktadır. Sürdürülebilirlikle ilgili bilgi ve ilkeleri öğretmenin ötesinde SKE, sürdürülebilir bir gelecek yaratmak için toplumsal dönüşüme yönelik planlama, politika geliştirme, uygulama, finans,

eğitim programları, öğretme, öğrenme, değerlendirme, yönetim dâhil olmak üzere eğitimin her yönüne temas etmektedir (UNESCO, 2012). SKE, sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşmak için bireylerin davranışlarındaki gerekli dönüşümleri toplumsal, ekonomik ve politik değişimi teşvik ederek bireylerin sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmalarını sağlamaktadır. Bu nedenle SKE bireylerin yalnızca, SKA'ların neye ilişkin olduğunu anlamalarını değil aynı zamanda gerekli dönüşümü sağlamaları adına bilgili vatandaşlar olarak ihtiyaç duydukları bilgi ve yetkinliklerle donatılarak SKA'na ulaşılmasına katkıda bulunmalarını sağlar (UNESCO, 2017).

Sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayacak eğitim, bireyleri farklı açılardan desteklemelidir. Yalnızca ekonomik büyümeyi hedefleyen bir eğitim tüketimi artırmayı teşvik edebilir dolayısıyla sürdürülebilirliğe katkı sağlamadığı gibi zarar da verebilir. Bu nedenle SKE'nin özellikle öğrencilerin bilinçli kararlar almalarını sağlayacak; çevresel bütünlük, ekonomik uygulanabilirlik ve gelecek nesiller için adil bir toplum yaratmada sorumlu eylemlerde bulunmalarını sağlayacak nitelikte olması gerekmektedir. Bireyler sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayacak bilgi ve becerilerle donatılmalıdır. Bu kapsamdaki tutumları da güçlendirilmelidir.

SKE sürdürülebilir kalkınmanın altında yatan barış, hoşgörü, yoksulluğun azaltılması, çevrenin korunması, insan onuru, temel özgürlükler, doğal kaynakların dikkatli kullanılması, sosyal adalet, eşitlik gibi ilke ve değerlere sahiptir. Bu ilkeler devletlerin, toplumların ve okulların eğitim sistemlerinin SKE kapsamında oluşturacakları bilgi, beceri, tutum ve değerleri belirlemelerine yardımcı olabileceği gibi ve mevcut eğitim sistemlerini sürdürülebilirliğe uygun olacak şekilde yeniden yapılandırmaları konusunda bir yol haritası da oluşturmaktadır. SKE katılımcı öğrenmeyi ve üst düzey düşünme becerilerini destekleyen pedagojik teknikler kullanmaktadır. Temelinde kültür boyutu olan sürdürülebilirliğin çevre, ekonomi ve toplum olmak üzere üç alanını da içermektedir. (UNESCO, 2012).

UNESCO bünyesinde kurulan 21. Yüzyıl İçin Uluslararası Eğitim Komisyonu tarafından eğitime dair oluşturulan ve tam adı "Öğrenme: İçteki Hazine" olan Delors Raporu eğitimin geleceğine dair hazırlanmış bir rapordur. Bu raporda öne çıkan iki başlık mevcuttur. Bunlardan birincisi, yaşam boyu öğrenme diğeri ise öğrenmenin düzenlenmesindeki dört temel olan bilmeyi öğrenme, yapmayı öğrenme, birlikte yaşamayı öğrenme ve var olmayı öğrenmedir (Balcı, 2021). Bu dört boyuta UNESCO tarafından "kendini ve toplumu dönüştürmek" adlı beşinci bir başlık eklenmiştir (UNESCO, 2012). Çünkü hayatın her kesimindeki bireyler daha sürdürülebilir bir gelecek yaratmak için bu beş başlığın tamamını uygulamalıdır.

UNESCO, Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitimi uzun yıllardır desteklemektedir. İlk olarak 1992 yılında gündeme alınan kavram, 2005-2014 yılları arasında güçlü bir şekilde dile getirilmiştir. Sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmak için gerekli bilgi, beceri, değer ve tutumlara ihtiyaç vardır.

Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim öğrencilerin bilinçli kararlar vermelerini ve çevresel bütünlük, ekonomik büyüme ve adil bir toplum yaratma için sorumlu eylemlerde bulunmalarını

teşvik eder. Ayrıca kavram, yaşam boyu öğrenmenin doğasında bulunan nitelikli eğitimle de doğrudan ilişkilidir. Örgün ve yaygın eğitimin tamamında sürdürülebilirlik konularıyla ilgilenmenin ve sürdürülebilirlik yeterliklerini geliştirmenin önemi vurgulanmalıdır. SKE, yalnızca sürdürülebilirliğin temel boyutlarını değil, öğrenme içeriğini ve sonuçlarını, pedagojiyi ve öğrenme ortamını ele alan bütüncül ve dönüşümsel bir eğitimi kapsamaktadır (UNESCO, 2017). Kavram, öz yönelimli öğrenmeyi, katılımı, iş birliğini, problem temelli eğitimi, disiplinlerarası örgün ve yaygın eğitimi birbirine bağlayan bir eğitimi önerir. SKE, bireylere kazandırılacak bilgi, beceri, tutum ve değerlerle SKA'larının her birine ulaşmada ortaya çıkacak zorluklarla baş etmeyi kolaylaştırarak çıktılara ulaşmayı sağlayabilir.

3.1. Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim ve Program Geliştirme

Program tasarımı, bir eğitim programının nasıl kavramsallaştırıldığını eğitimi geliştirmek amacıyla temel bileşenleri (konu ya da içerik, öğretim yöntemleri, materyaller, öğrenenlerin deneyimleri veya etkinlikleri) nasıl değerlendirdiğini içerir. Birçok eğitim programı yazarı, eğitim programları için belirli bir tek bir tasarıma sahip değildir. Farklı tasarım ve yaklaşımlardan etkilenirler. Genellikle, bir eğitim programı tasarısı, program geliştirme sürecine başladıktan sonra nasıl bir yapı oluşturulacağına dair genel bir çerçeve sağlar. Eğitim programı, sanatsal bir kompozisyonun düzenlenmesi gibi düşünüldüğünde yazarların dünya görüşleri, öğretim ve öğrenme yaklaşımlarından etkilenir. Bu durum, tıpkı bir resmin sanatsal yaklaşımlardan etkilenmesi gibi tasarım seçiminde belirleyici bir rol oynar (Ornstein ve Hunkins, 2016).

İhtiyaç saptama, program geliştirme sürecinin çok önemli bir boyutudur. Demirel (2010), planlanan ihtiyaç belirleme çalışmalarında, toplumun, bireylerin ve konu alanının ihtiyaçlarının tespit edilmesinin büyük önem taşıdığını ifade etmektedir. Bu nedenle, ihtiyaç belirleme aşamasında şu sorulara yanıt aramanın gerekli olduğunu söylenebilir:

Toplumun beklentileri ve ihtiyaçları nelerdir?

Toplumun beklenti ve ihtiyaçları, eğitim programlarının hedeflerinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu ihtiyaçlara uygun hedefler programa dâhil edilmezse, okul ile toplum arasında bir uyumsuzluk yaşanabilir ve okullardan mezun olan bireyler, topluma uyum sağlamakta zorlanabilirler. Bu nedenle, toplumun ihtiyaçlarını ve o toplumun değerlerini, inançlarını belirlemekle başlamak faydalıdır. Toplumu oluşturan bireylerden beklentilerin neler olduğu ve toplum, bireylerin hangi niteliklere sahip olmasını istediği göz önünde bulundurulmalıdır.

Bireylerin ihtiyaçları nelerdir?

Bireylerin ihtiyaçları ile toplumun ihtiyaçları arasında bir uyum bulunmalıdır. Birey, yaşadığı toplumda uyumlu bir şekilde var olmak ve maddi kazanç elde etmek amacıyla iyi bir meslek sahibi olmayı ister. Bireyin topluma katkı sağlaması eğitim yoluyla mümkün hale gelir. Bu süreci destekleyen ise eğitim programlarıdır.

Konu alanıyla ilgili ihtiyaçlar nelerdir?

Eğitim programlarının, birey ve toplum ihtiyaçlarına yönelik olarak etkili olabilmesi için,

program hedefleri ile konu alanları arasında uyumlu bir ilişki kurulmalıdır. Belirlenen hedeflere ulaşabilmek için hangi konu alanlarının seçilmesi gerektiği net bir şekilde belirlenmelidir. Bu seçim yapılırken, sürekli gelişen bilgiler ve çağdaş düşüncelerin programa dâhil edilmesine özen gösterilmelidir.

SKE, SKA'nın başarılması için ihtiyaç duyulan özel öğrenme çıktılarını içermektedir. Sürdürülebilirlik vatandaşlarının günümüz dünyasıyla uygun bir şekilde ilişki kurmasına olanak sağlayan bazı anahtar yetkinliklere sahip olması önem arz etmektedir. "Yetkinlikler, bireylerin çeşitli karmaşık bağlam ve durumlarda, eylem ve kendiliğinden örgütlenme için ihtiyaç duyduğu belirli nitelikleri tanımlamaktadır" (UNESCO, 2017). Sürdürülebilirlik için geliştirilmesi önerilen temel yetkinlikler şunlardır:

- Sistem Düşüncesi Yetkinliği
- Öngörüşel Yetkinlik
- Normatif Yetkinlik
- Stratejik Yetkinlik
- İş birliği Yetkinliği
- Eleştirel Düşünme Yetkinliği
- Öz Farkındalık Yetkinliği
- Bütünleşik Sorun Çözme Yetkinliği

SKE'nin tüm örgün ve yaygın eğitime entegre edilebilmesinin yolu ise politikadır. Sistem değişimini sağlamak için bakanlıkların, sivil toplumun, üniversitelerin ve diğer tüm paydaşların iş birliği yaparak uyumlu ve tutarlı eğitim politikaları üretmesi gerekmektedir (UNESCO, 2017). SKE'nin tüm ülkelere uyan bir modeli mevcut değildir. Her ülke kendi politik, sosyal, kültürel durumuna ve çevresel koşullarına uygun olacak şekilde SKE ve ilgili eğitim programlarını yerel ve ulusal özelliklere göre yorumlamalıdır.

Sürdürülebilirlik yolunda eğitimsel süreçlerin ve eğitim kurumlarının yeniden yapılandırılması ve sistemsel dönüşümün sağlanabilmesi için SKE'nin öğretmen eğitimine uyumlanması birinci derecede önemlidir. Ancak bu kapsamdaki çabalarda yeterli ilerleme kaydedilememiştir. Sürdürülebilir Kalkınma İçin Küresel Eylem Planında Öncelikli Eylem Alanı 3 eğitimcilerin yeterliliklerini geliştirmeye odaklanmaktadır. SKE'nin hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen eğitimine entegre edilmesi önerilen eylemlerdendir (UNESCO, 2017).

SKE var olan çeşitli eğitim teorilerini bütünleştiren bir yaklaşımdadır. Kolb'un Deneysel Öğrenme Teorisi, Habermas'ın İletişimsel Eylem Teorisi ve Freire'nin Eleştirel Pedagojisi vb. gibi öğrenci merkezli uygulamalara yapılan vurgu, Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim sistemlerinde reform yapmak ve eğitim kalitesinde genel iyileştirmeler elde etmek için güçlü bir araç olarak görülmektedir (UNESCO, 2018). Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim programları yapılandırılırken Jack Mezirow'un dönüştürücü öğrenme kuramından da faydalanılabilir. Bu kuram geçen yıllar boyunca Freire'nin özgürleştirici eğitim yaklaşımı ile Habermas'ın iletişimsel eylem kuramının yarattığı etkiler altında biçimlenmiştir (Sayılan,2013). İlk kez 1978'de ortaya çıkan bu kuram, 1980'lerden itibaren yetişkin öğrenimi ve gelişimine yönelik çalışmalarda araştırmacılarca temel kabul edilmiştir (Kitchenham, 2008;

Merriam ve Caffarella, 1999).

Kuramın merkezinde bakış açısının değiştirilmesi yani eleştirel düşünsellik yer almaktadır. Programın, yetişkinlerin kendilerine, kendi dünyalarına dair düşünme biçimlerini değiştirmesine yardım etmeye çalışması gerekmektedir. Mezirow bunu bakış açısı dönüşümü olarak adlandırmaktadır (Knowles, Holton III ve Swanson, 2014).

Dönüştürücü öğrenme kişisel inançlar, toplumsal normlar ve politik gerçekliğin eleştirel sorgulaması ile başlamaktadır. Bu kuramın merkezinde anlam şemaları ve anlam perspektifi olarak adlandırılan iki temel boyut bulunmaktadır. Anlam perspektifi genellemelerimizi ve zihinsel alışkanlıklarımızı barındıran ve kültürel varsayımlar ile paradigmatik inanç sistemleri tarafından yapılandırılan yapılardır. Anlam perspektifi çocuklukta toplumsallaşma yoluyla edinilmiş kuralları, rolleri ve ilişkileri barındırır. Anlam şemaları kendimiz hakkındaki duygu ve düşünceleri içererek kişisel yorumlarımızı biçimlendiren değer yargıları, tutumlar, duygular ve inançlar tarafından yapılandırılır (Sayılan, 2024).

Kuramın toplumsal değişmeyi hedefleyen farklı yetişkin eğitimi etkinliklerinde ortaya çıkan dönüştürücü deneyimlerin sınıflandırılması ve bu deneyimlerin kültürel arka planı içinde anlaşılması için kuramsal bir temel sunduğunu belirtmektedir. Ayrıca toplumsal hareketlerin ve gündelik yaşamın içindeki planlı olmayan öğrenmelerin dönüşümünü anlamaya yönelik çalışmalara da ışık tuttuğunu ifade edilebilmektedir.

3.2. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Yönelik Eleştiriler

Her ne kadar sürdürülebilir kalkınma kavramı olarak küresel anlamda benimsenmiş ve ülkelerin politikalarına yön veriyor gibi gözükse de, çeşitli bakış açılarından eleştirilere de maruz kalmaktadır. Eleştiriler, kavramın 'çok sıkıcı' olduğu, 'çok belirsiz' olduğu ve 'dünyanın sorunlarını ele almak için 'çok geç' kalındığı gibi farklı bakış açılarını yansıtmaktadır. Kavramı sıkıcı bulanlar kavramın yeterince ilgi çekici veya heyecan verici olmadığını ve geniş çapta değişime teşvik etmek için gerekli olan coşkuyu uyandırmayacağını iddia etmektedir (Dernbach ve Cheever, 2015). Bir diğer eleştiri, sürdürülebilir kalkınmanın belirsiz ve genel tanımından kaynaklanmaktadır. Bu belirsizliğin, kavramın farklı yorumlanmasına ve uygulamalarda zorluğa neden olabileceği iddia edilmektedir (Hopwood vd., 2005). Geç kalındığını düşünenler ise sürdürülebilirlik kavramının eskimiş ve etkisiz olduğunu, özellikle hızla artan iklim krizine dikkat çekilmesi gerektiğini iddia etmektedir. Bu bakış açısına göre odağın "kalkınma" yerine "hayatta kalma" olması gerektiği ifade edilmektedir. Bu bağlamda sürdürülebilirliğin yerine daha gerçekçi ve uygun bir amaç olarak 'dayanıklılığın' geçmesi önerilmektedir (Dernbach ve Cheever, 2015).

Sürdürülebilir kalkınma politikaları ve amaçları bazen birbiriyle çelişebilmektedir. Örneğin, ekonomik büyümeyi teşvik eden bazı politikalar, çevresel koruma amaçlarıyla uyumsuz olabilir (Sneddon vd., 2006). Bu çelişkiler, politikaların bütüncül bir şekilde uygulanmasını zorlaştırabilir. Bu bağlamda gelen bir başka eleştiri sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik büyümeyi ön planda tutması, çevresel ve sosyal amaçların ikinci planda kalmasına

yol açabileceği ve uzun vadeli çevresel sürdürülebilirlik amaçlarının göz ardı edilmesine neden olabileceği şeklindedir (Redclift, 2005).

Kopnina (2020), büyüme yoluyla sürdürülebilirlik paradigmasının baskısının, eşitsizlikleri derinleştirdiğini ve doğal kaynakların kullanımını artırdığını ifade ederek bu durumun biyolojik çeşitlilik kaybını, iklim değişikliğini ve bunların sonucunda ortaya çıkan sosyal gerilimleri şiddetlendirdiğini söylemektedir. Sürdürülebilir kalkınma politikalarının uygulanmasının büyük maliyetler gerektirmesi nedeniyle özellikle gelişmekte olan ülkeler için zorlayıcı olabileceği de gelen eleştirilerden biridir (Puppim de Oliveira, 2013). Amaçlara ulaşmak için gerekli kaynakların ve teknolojilerin büyük ölçüde gelişmiş ülkelerde bulunması, gelişmekte olan ülkelerin bu amaçlara ulaşmasını zorlaştırmaktadır (Sachs, 2012). Bu durum, gelişmekte olan ülkelerin elindeki sınırlı kaynakları nedeniyle sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşmakta güçlük çekmesine ve adaletsizliklerin derinleşmesine neden olmakla birlikte sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşmada da engeller oluşturabilir.

Bir başka eleştiri sürdürülebilir kalkınma alanında yeterince hızlı ve etkili adımlar atılmadığına yöneliktir. Özellikle iklim değişikliği ve biyolojik çeşitlilik kaybı gibi acil çevresel sorunlar karşısında, sürdürülebilir kalkınma politikalarının yetersiz kaldığı belirtilmektedir (Meadowcroft, 2000). Yavaş ilerleme, çevresel krizlerin derinleşmesine ve tamamen çözümsüz bir hale gelmesine yol açabilir. SKA'na yönelik ilerlemenin izlenmesi ve değerlendirilmesi de oldukça zordur. İlerlemeyi izlemek ve değerlendirmek genellikle karmaşık ve maliyetli süreçler gerektirir, bu da şeffaflığı azaltır ve amaçlara ne ölçüde ulaşıldığının belirlenmesini zorlaştırır (Bell ve Morse, 2008).

Hickel (2015), SKA'nı iki kez düşünmek için beş iyi neden diyerek eleştirilerini şu başlıklar altında sıralamaktadır: büyümenin çelişkisi, büyümenin yoksulluğu azaltmayacağı, eşitsizliklerin göz ardı edilmesi, yoksulluğun esas nedenlerinin göz ardı edilmesi, yoksulluğun yanlış ölçülmesidir.

SKA'nın topluca tüm amaçlarına ve ayrı ayrı her bir maddesine yönelik eleştiriler mevcuttur. Amaç 4'e de bu bağlamda eleştiriler gelmiştir (Akın, 2020). Gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin eğitimle ilgili amaçları paylaşılmaktadır. Gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin hem nitelik hem de nicelik açısından amaçları daha net olmasına karşın gelişmiş ülkelerin neyi amaçlayacağı belirsizdir.

Sonuç olarak eleştirilere rağmen sürdürülebilir kalkınma küreselde ve yerelde güçlü bir karar alma iradesi sunmaktadır ve bu iradenin geliştirilmesi ve uygulanmasının önemi yadsınamaz (Dernbach ve Cheever, 2015). Çünkü sürdürülebilir kalkınmanın, çevresel sorunları azaltmak, yoksulluğu ortadan kaldırmak ve gelecek nesiller için yaşanabilir bir dünya bırakmak gibi amaçlara ulaşmak için çok önemli olduğu düşünülmektedir.

3.3. Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim ve Yaşam Boyu Öğrenme

Yaşam boyu öğrenme kavramının kökleri çok eski zamanlara kadar dayandırılabilir. Ancak kavram ilk kez Yetişkin Eğitimi Komitesi Raporunun yazımında görev alan A. L. Smith'tir

(Akın, 2022). 1929 yılında Oxford Üniversitesi mezunu olan Basil Yeaxlee ise “Yaşam Boyu Eğitim” başlığının ilk kez kullanıldığı bir kitap yayınlanmıştır (Akın, 2020). Toplumun ve eğitim bilimlerinin geçirdiği her değişim yaşam boyu öğrenme kavramını da etkilemiştir. 20. yüzyılın başlarından beri önemli eğitim kavramlarından birisi olan kavram 1990’lardan itibaren yaşam boyu öğrenme olarak kullanılsa da asıl kökeni yaşam boyu eğitimidir (Balcı ve Yıldız, 2022).

Mesleki eğitim, yetişkin eğitimi, yetişkin öğrenmesi, sürekli eğitim gibi pek çok alt boyutu olan ve disiplinlerarası bir yapısı bulunan yaşam boyu öğrenme kavramının dinamik bir yapıda olmasından dolayı, geçmişten günümüze içinde bulunduğu dönemin özelliklerinden etkilendiği bilinmektedir (Çukurbaşı ve Kıyıcı, 2020). Son yıllarda küresel ölçekte pek çok kurum ve kuruluş yaşam boyu öğrenme ile ilgili araştırmalarına ve çalışmalarına ağırlık vermiştir. OECD, UNESCO, Avrupa Konseyi gibi uluslararası kuruluşlar bu konuda kapsamlı politika önerileri sunmaktadırlar.

UNESCO 1972 yılında yaygın adı ile “Faure Raporu” olarak bilinen bir belge ile “Var Olmayı Öğrenme- Bugünün ve Yarının Eğitim Dünyası” adlı bir belge yayınlamıştır. Bu belgede “dönüşlü eğitim” kavramından söz edilmiştir (Faure vd., 1972). Dönüşlü eğitim kapsamında değişen toplumda yaşam boyu eğitimin herkes için gerekli olduğu ve bireylerin tüm yaşamları boyunca öğrenmeye devam etmekte oldukları vurgulanmaktadır. Böylece telafi eğitimleri ile de toplumdaki eşitsizliklerin giderilmesi de amaçlanmaktadır (Kaygın, 2020). Faure Raporu ile başlayan ve devam eden yıllarda gerçekleştirilen toplantı ve konferanslar sonucunda dönüşlü eğitim OECD için önemli bir kavram olmuştur (Balcı ve Yıldız, 2022). 1996 yılında “Delors Raporu” olarak anılan “Öğrenme: İçteki Hazine” adlı raporla “bilmek için öğrenme, yapmak için öğrenme ve olmak için öğrenme” bakış açıları sunulmuştur.

Avrupa Birliği’nin 1997 yılında güncellenen antlaşması ile birlikte, mesleki eğitimin yalnızca belirli bir dönemi kapsayan bir süreç olmaktan çıkarak bireylerin yaşam boyu devam ettirmesi gereken bir öğrenme pratiği olarak kabul edilmesi gerektiği açıkça ifade edilmiştir. Bu doğrultuda, mesleki ve teknik eğitimin hayatın tüm evrelerine yayılması gerektiği ilkesi, Avrupa Birliği üyesi devletlerin uygulamakla yükümlü oldukları temel hedeflerden biri olarak belirlenmiştir. Aynı zamanda, Avrupa İstihdam Stratejisi çerçevesinde işsizlik, Avrupa kıtası açısından en ciddi toplumsal ve ekonomik sorunlardan biri olarak tanımlanmakta; bu sorunun çözüm yollarından en etkili olanının eğitim sisteminin güçlendirilmesi ve bireylerin yaşam boyu öğrenmeye teşvik edilmesi olduğu vurgulanmaktadır. Bu nedenle her yıl, Avrupa Birliği’ne üye ülkelerden istihdam politikalarına ilişkin kapsamlı raporlar sunmaları istenmekte; her ülkenin ulusal düzeyde yaşam boyu öğrenmeyi destekleyen bir eylem planı geliştirmesi ve uygulamaya koyması beklenmektedir (Özcan, 2008).

2000’li yıllarla birlikte yaşam boyu öğrenme kavramı, Avrupa’nın eğitim ve kalkınma politikalarında daha görünür ve belirgin bir yer edinmeye başlamıştır. Bu süreçte özellikle 2000 yılında Lizbon’da gerçekleştirilen Avrupa Konseyi Zirvesi, kavramın ekonomi temelli bir çerçevede yeniden tanımlanmasına neden olmuştur. Zirvede, üye ülkelerin devlet ve hükümet başkanları tarafından 10 yıllık bir strateji planı üzerinde uzlaşmaya varılmış; bu plan

doğrultusunda Avrupa'nın bilgi temelli bir ekonomi yapısına dönüşmesi, istihdam olanaklarının artırılması, ekonomik büyümenin sürdürülebilir kılınması ve rekabet gücünün geliştirilmesi gibi hedefler ön plana çıkarılmıştır. Tüm bu hedeflere ulaşılabilmesi için yaşam boyu öğrenmenin kilit bir araç olduğu açıkça belirtilmiştir (Kaya, 2014).

Aynı yıl yayımlanan "Hayat Boyu Öğrenme Memorandumu" ise, yaşam boyu öğrenme konusundaki politikaların sistematik bir şekilde oluşturulması açısından son derece önemli bir belge olarak kabul edilmektedir. Memorandum hem Avrupa Birliği üyesi ülkelerde hem de aday ülkelerde yaşam boyu öğrenme kavramını çok yönlü biçimde tartışmaya açmış; kavramın kapsamını yalnızca okul çağındaki bireylerle sınırlı tutmayıp, okul öncesinden başlayarak emeklilik sonrası dönemi de içine alacak biçimde tüm bireyleri kapsayacak şekilde tanımlamıştır. Bu çerçevede, hem örgün (formel) hem de yaygın (informel) öğrenme türleri yaşam boyu öğrenme kavramının bir parçası olarak ele alınmıştır (Kaya, 2014).

Söz konusu Memorandum, yaşam boyu öğrenmenin hayata geçirilmesini Avrupa için birincil öncelik olarak tanımlamakta ve bu önceliği bilgi toplumu olma yönünde ilerleyen Avrupa'nın ihtiyaçlarına dayandırmaktadır. Rekabet gücünün artırılması, bireylerin kendi yaşamlarını bilinçli bir şekilde yönlendirebilmeleri, toplumsal hayata etkin bir biçimde katılmaları ve çok kültürlü bir toplum yapısı içerisinde farklılıklarla uyumlu bir şekilde yaşayabilmeleri, yaşam boyu öğrenmenin zorunlu hale gelmesini gerektiren nedenler arasında gösterilmektedir (CEC, 2000; HBÖ Strateji Belgesi, 2014).

Hayat Boyu Öğrenme Memorandumu'nda, 21. yüzyılın yaşam boyu öğrenme vizyonunu şekillendirecek temel stratejiler de ayrıntılı olarak sunulmuştur. Bu stratejiler şu şekilde sıralanabilir:

- Tüm bireyler için çağın gerektirdiği yeni temel becerilerin kazandırılması,
- İnsan sermayesine daha fazla yatırım yapılması,
- Eğitimde yenilikçi yöntemlerin ve öğrenme araçlarının geliştirilmesi,
- Öğrenmenin belgelenmesi, tanınması ve bireyler için değerli hale getirilmesi,
- Rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin yeniden yapılandırılması,
- Eğitime erişimde eşitlik ilkesinin güçlendirilmesi amacıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak eğitimin bireylere daha yakın hale getirilmesi,
- Yerel ve bölgesel aktörlerin yaşam boyu öğrenme süreçlerine daha aktif şekilde dahil edilmesi,
- Öğrenen toplum yapısının desteklenmesi için çok işlevli öğrenme merkezlerinin ve tasarım-beceri atölyelerinin kurulması, bilgi ağlarının kullanılması (CEC, 2000; HBÖ Strateji Belgesi, 2014; Güleç, Çelik ve Demirhan, 2012; Sayılan, 2013; Küçüksüleymanoğlu, 2020).

Bu stratejiler, yaşam boyu öğrenmenin yalnızca bireylerin bireysel gelişimlerine katkı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda Avrupa'nın sosyo-ekonomik yapısında dönüşüm yaratma potansiyeline sahip bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

2000'li yıllardan günümüze kadar uluslararası kurum ve kuruluşların bu kapsamda pek çok politika belgesi ve araştırma raporu yayınlanmıştır. Bu süreçte kavramın eğitim kavramından

öğrenmeye doğru kaydığı dikkat çekmektedir. Bu durumun sebebinin ise OECD, Avrupa Birliği ve Dünya Bankası gibi daha çok ekonomik ve politik kurum ve kuruluşların etkisi ile olduğu söylenebilir (Balcı ve Yıldız, 2022).

Avrupa Birliği, yaşam boyu öğrenmenin bireysel, toplumsal ve ekonomik kalkınmadaki belirleyici rolünü çeşitli strateji belgeleri ve tavsiye kararlarıyla vurgulamakta ve bu anlayışı sistematik biçimde yapılandırmaktadır. Bu kapsamda, 2006 yılında Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Birliği Konseyi tarafından kabul edilen bir tavsiye kararı ile bireylerin yaşam boyu öğrenme sürecinde edinmeleri gereken anahtar yetkinlikler tanımlanmıştır. Ardından 22 Mayıs 2018 tarihinde güncellenerek yayımlanan ve 2018/C 189/01 sayılı “Hayat Boyu Öğrenme İçin Anahtar Yetkinliklere İlişkin Konsey Tavsiye Kararı”nda, bu yetkinliklerin Avrupa Referans Çerçevesi kapsamında seviye tanımlayıcıları ve yeterlilik türü belirleyicileriyle birlikte kullanılacağı ifade edilmiştir. Bu referans çerçevesi, Avrupa Birliği ülkelerinde eğitim politikalarının şekillendirilmesinde ortak bir temel sunmakta, bireylerin bilgi, beceri ve yetkinliklerinin tanımlanması ve değerlendirilmesinde önemli bir işlev görmektedir (EPC, 2006).

Bu bağlamda, yaşam boyu öğrenme perspektifinden her bireyin edinmesi gereken sekiz temel anahtar yetkinlik aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

Ana dilde iletişim: Bireylerin kendi ana dillerinde düşüncelerini açık, doğru ve etkili biçimde ifade edebilme becerisi,

Yabancı dillerde iletişim: Farklı dillerde sözlü ve yazılı iletişim kurabilme yeterliliği,

Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yeterlikler: Problem çözme, mantıksal akıl yürütme ve sayısal verileri kullanma becerilerini kapsar,

Dijital yetkinlik: Bilgi ve iletişim teknolojilerini etkili, güvenli ve eleştirel biçimde kullanabilme kapasitesi,

Öğrenmeyi öğrenme: Bireyin kendi öğrenme sürecini planlayabilmesi, değerlendirebilmesi ve geliştirebilmesi,

Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler: Toplumsal yaşamda aktif yurttaşlık, demokratik değerlere bağlılık ve sosyal sorumluluk bilinci,

İnisiyatif alma ve girişimcilik: Yenilik üretme, fırsatları değerlendirme ve bireysel ya da toplumsal projeleri hayata geçirebilme yetisi,

Kültürel farkındalık ve ifade: Kültürel çeşitliliği tanıma, saygı duyma ve farklı kültürlerle dair ifade becerileri geliştirme (EPC, 2006).

Bu yetkinlikler, yalnızca bireylerin kişisel gelişimlerine katkı sağlamayı değil, aynı zamanda Avrupa toplumlarının bilgi temelli ekonomilere geçişinde gerekli olan insan kaynağının niteliğini artırmayı hedeflemektedir. Nitekim yaşam boyu öğrenme, Avrupa Birliği’nin ekonomik ve sosyal kalkınma vizyonunda da temel bir stratejik unsur haline gelmiştir.

Bu stratejik yaklaşımın bir diğer somut yansıması da Avrupa Birliği’nin on yıllık istihdam ve büyüme hedeflerini içeren “Avrupa 2020” stratejisinde görülmektedir. Söz konusu stratejide, eğitim ve öğretimin, özellikle de yaşam boyu öğrenmenin, bilgi toplumunun temel

dayanaklarından biri olduğu vurgulanmıştır. Bireylerin bilgi, beceri ve yetkinlik kazanımları ile bu kazanımları sürekli olarak güncellemeleri, sadece iş gücü piyasasında rekabet edebilmek için değil, aynı zamanda sosyal katılım, bireysel güçlenme ve toplumsal bütünleşme için de vazgeçilmez bir gereklilik olarak tanımlanmıştır (Phillipson ve Evitan, 2017). Bu yönüyle yaşam boyu öğrenme, hem bireysel düzeyde öğrenen bir toplumun inşasına katkı sağlamakta hem de Avrupa Birliği ülkelerinin küresel düzeyde rekabetçi ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmalarında kritik bir rol üstlenmektedir (Urhan, 2020).

UNESCO 2015 yılında kabul ettiği sürdürülebilir kalkınma amaçları ile yaşam boyu öğrenme konusunda da tüm üye ülkelerin politikalarına yön vermektedir. BM üyelerinin kabul ettiği ve ulaşmaya çalıştığı 17 küresel amacın dördüncüsü Nitelikli Eğitimidir. Bu amaç altında “Kapsayıcı ve hakkaniyete dayanan nitelikli eğitimi sağlamak ve herkes için yaşam boyu öğrenim fırsatlarını teşvik etmek” ifadesiyle yaşam boyu öğrenme kavramı özellikle vurgulanmaktadır. Bununla birlikte 17 küresel amacın tamamının da yaşam boyu öğrenme ile doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili olduğu söylenebilir. Çünkü bu amaçların gerçekleştirilebilmesinin en temel gerekliliklerinden bir tanesi yaşam boyu öğrenmenin toplumdaki tüm gruplar için erişiminin sağlanmasıdır (Küçüksüleymanoğlu, 2020).

Yaşam boyu öğrenme sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşmada çok merkezi bir role sahiptir. Bireylerin bilinçlenmeleri, bilgi ve becerilerle donatılmaları, yenilik ve teknoloji konusunda çağı yakalamaları ve tüm bunları yaparken de doğayla ve gezegenle uyum içinde olarak sürdürülebilir tercihler ve alışkanlıklar kazanmaları ancak ve ancak eğitimle gerçekleşebilir. Yaşam boyu öğrenme sadece uygun davranışları kazandırmakla kalmaz. Aynı zamanda sürdürülebilir olmayan alışkanlıkları da azaltarak yetkinliklerin, becerilerin gelişmesini de sağlar (Küçüksüleymanoğlu, 2020).

Yaşam boyu öğrenme adil bir toplum düzeni oluşturma konusunda da çok önemli bir role sahiptir. Örgün öğretimden çeşitli nedenlerle ayrılmak durumunda kalan bireylere sunulan eğitimler sosyal adaleti sağlamak için katkıda bulunmaktadır. Bu da sürdürülebilir kalkınma amaçlarından Amaç 10 Eşitsizliklerin Azaltılması amacına da hizmet etmektedir.

3.4. Eğitimde Teknoloji ve Sürdürülebilirlik

Günümüzün hızla dijitalleşen dünyasında, eğitim sistemlerinin teknolojiyle entegrasyonu yalnızca pedagojik faydalar sağlamamakta, aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkıda bulunan stratejik bir alan olarak öne çıkmaktadır. Teknoloji, eğitimde erişilebilirliği artırmakta, kaynak kullanımını optimize etmekte ve çevresel etkileri azaltmaktadır. Bu bağlamda, eğitimde teknolojinin sürdürülebilirlikle buluştuğu noktalar; çevrim içi öğrenme sistemleri, dijital içerik üretimi, uzaktan eğitim uygulamaları, yapay zekâ destekli öğrenme ortamları ve veri tabanlı öğretim tasarımı gibi çeşitli bileşenleri kapsamaktadır (Yıldız ve Yıldız, 2022).

Özellikle COVID-19 pandemisi sürecinde dijital eğitime zorunlu geçiş, sürdürülebilir eğitim sistemlerinin yeniden tasarlanmasına yönelik küresel farkındalığı artırmıştır. Uzaktan eğitim

uygulamaları; fiziksel materyal kullanımının azalması, mekânsal sınırlamaların ortadan kalkması ve enerji tasarrufu gibi çevresel sürdürülebilirliğe yönelik katkılar sağlamaktadır. Örneğin, sanal sınıflar sayesinde ulaşımdan kaynaklı karbon salımı büyük ölçüde azaltılmakta, dijital dokümanlar ile kâğıt tüketimi sınırlandırılmaktadır (Kurt, 2021).

Bununla birlikte, sürdürülebilir bir eğitim teknolojisi altyapısı yalnızca araçların sağlanmasıyla sınırlı değildir. Öğretmenlerin dijital pedagojik yetkinliklerinin artırılması, dijital uçurumun azaltılması ve dezavantajlı grupların da bu süreçlere eşit şekilde katılımı sağlanmalıdır. Türkiye’de bu alandaki en kapsamlı çalışmalardan biri olan EBA (Eğitim Bilişim Ağı), çevrim içi eğitimde kapsayıcılığı ve erişimi destekleyici bir örnek olarak öne çıkmaktadır. Ancak, sürdürülebilirlik perspektifinden bakıldığında EBA gibi sistemlerin teknik sürekliliği, veri gizliliği, öğretmen eğitimi ve dijital içerik kalitesi gibi bileşenleri sürekli olarak geliştirilmelidir (Demir ve Şahin, 2020).

Ayrıca, dijital eğitim araçlarının yerel kültürel bağlamlara uygun olarak geliştirilmesi ve sürdürülebilir yaşam biçimlerini destekleyen içeriklerle bütünleştirilmesi önem taşımaktadır. Akıllı tahtalar, artırılmış gerçeklik (AR) uygulamaları ve öğrenme yönetim sistemleri (LMS) gibi teknolojik çözümler hem öğrencilerin aktif katılımını artırmakta hem de çevresel ve toplumsal duyarlılığı desteklemektedir (Karataş ve Yıldırım, 2023).

Sonuç olarak, eğitimde teknolojinin sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilişkilendirilmesi; hem bireysel düzeyde çevre bilinci gelişimine hem de sistem düzeyinde kaynakların verimli kullanımına katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, eğitimde teknoloji kullanımına yönelik stratejilerin yalnızca pedagojik değil, aynı zamanda ekolojik ve sosyal sürdürülebilirlik ekseninde de yapılandırılması gerekmektedir.

3.5. Eğitimde Sürdürülebilirlik Uygulamaları

Sürdürülebilir kalkınma amaçlarının (SKA) etkin biçimde gerçekleştirilmesi, yalnızca politika belgelerinde yer almakla sınırlı kalmayıp, tüm topluma yayılacak bir bilinç düzeyinin oluşturulmasıyla mümkündür. Bu bağlamda eğitimin rolü, yalnızca bilgi aktaran bir araç değil; aynı zamanda bireylerin değerleri, tutumları ve yaşam biçimleri üzerinde dönüştürücü bir etki yaratan sosyal bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir. Sürdürülebilir kalkınma için eğitim (SKE), bireylere çevreye duyarlı, sosyal adaleti önceleyen ve ekonomik kaynakları verimli kullanan bir yaşam biçimi kazandırmayı hedeflemektedir (UNESCO, 2017). Bu çerçevede hem Türkiye’de hem de dünyada çok sayıda uygulama geliştirilmiş; öğretim programları, okul ortamları ve politika belgeleri bu doğrultuda yeniden şekillendirilmiştir.

3.5.1. Türkiye’de Eğitimde Sürdürülebilirlik Uygulamaları

Türkiye’de eğitim sisteminin sürdürülebilir kalkınma ilkeleriyle uyumlu hale getirilmesine yönelik çabalar son yıllarda hız kazanmıştır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), özellikle 2023 Eğitim Vizyonu belgesiyle birlikte çevre okuryazarlığı, iklim değişikliğiyle mücadele, enerji verimliliği ve yaşam boyu öğrenme temalarını daha görünür kılmıştır (MEB, 2019). Bu doğrultuda geliştirilen çeşitli projeler, öğretim programlarına entegre edilen kazanımlar ve

okul bazlı uygulamalar, sürdürülebilirliği eğitim sistemine taşımayı amaçlamaktadır.

Türkiye’de ilköğretim ve ortaöğretim düzeylerinde çevre temalı seçmeli dersler, geri dönüşüm uygulamaları, okul bahçelerinde yapılan tarım faaliyetleri, öğrenci kulüpleri aracılığıyla yürütülen sosyal sorumluluk projeleri gibi çok sayıda uygulama mevcuttur. Örneğin, “Sıfır Atık Projesi” çerçevesinde okullarda plastik kullanımının azaltılması, atık ayrıştırma sistemlerinin kurulması ve öğrencilerde atık bilinci oluşturulması sağlanmaktadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2020). Ayrıca, “Çevre Dostu 1000 Okul Projesi” kapsamında, çevreye duyarlı okul mimarisi, su ve enerji tasarrufu sağlayan altyapılar ve yeşil alan uygulamaları ile sürdürülebilir eğitim ortamları oluşturulmuştur.

Üniversiteler düzeyinde ise pek çok yükseköğretim kurumu, çevre mühendisliği, sürdürülebilirlik bilimleri, enerji sistemleri ve doğal kaynak yönetimi gibi disiplinlerde lisans ve lisansüstü programlar açmaktadır. Aynı zamanda, “Yeşil Kampüs” projeleri çerçevesinde üniversite yerleşkelerinde güneş enerjisi sistemleri kurulmakta, su tasarrufu sağlanmakta ve kampüslerdeki doğal alanlar korunmaktadır. Türkiye’de bazı üniversiteler UI GreenMetric gibi uluslararası sürdürülebilirlik sıralamalarına girmeyi başarmıştır (Karakaya ve Arı, 2020).

Öğretmen yetiştirme programlarında da sürdürülebilirlik temelli içeriklerin yer alması gerektiği sıklıkla vurgulanmaktadır. Ancak, yapılan araştırmalar, öğretmen adaylarının bu konudaki bilgi düzeylerinin ve pedagojik yeterliliklerinin yeterli olmadığını göstermektedir (Yılmaz ve Şahin, 2021). Bu durum, öğretmen eğitiminin içeriğinin yeniden yapılandırılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

3.5.2. Uluslararası Eğitimde Sürdürülebilirlik Uygulamaları

Uluslararası düzeyde birçok ülke, eğitim sistemlerini sürdürülebilir kalkınma perspektifiyle yeniden şekillendirmiştir. Bu çabaların çoğu, UNESCO’nun 2005–2014 yılları arasında ilan ettiği “Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim On Yılı” girişimi ve ardından gelen “Eğitim 2030: SKA 4” stratejisiyle doğrudan ilişkilidir (UNESCO, 2017). Bu stratejiler, bireylerin yalnızca akademik bilgi değil, aynı zamanda sürdürülebilir yaşam becerileri kazanmasını hedeflemiştir.

Finlandiya: Çevresel eğitim okul öncesinden itibaren sistematik bir şekilde uygulanmaktadır. Öğrenciler doğa yürüyüşleri, geri dönüşüm projeleri ve enerji tasarrufu etkinlikleriyle aktif olarak çevre eğitiminin içinde yer almaktadır.

Almanya: “Bildung für nachhaltige Entwicklung” (Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim) çerçevesinde tüm eyaletlerde müfredata çevre bilinci, iklim değişikliği ve enerji verimliliği konuları entegre edilmiştir.

Japonya: Öğrencilerin yerel çevre sorunlarına çözüm üretmeye teşvik edildiği toplum temelli sürdürülebilirlik projeleri yaygındır. Bu yöntem, öğrencilerin problem çözme ve sorumluluk alma becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Kanada ve Avustralya gibi ülkelerde de sürdürülebilirlik temelli öğrenme stratejileri, özellikle kırsal bölgelerdeki okullarda biyolojik çeşitlilik, geleneksel ekolojik bilgi ve yerel değerlerle ilişkilendirilmiştir.

Uluslararası eğitim kurumları, öğretmen eğitimi programlarını da bu doğrultuda yeniden yapılandırmış; çevre etiği, iklim adaleti ve sosyal eşitlik konularında öğretmenlerin farkındalığını artırıcı içeriklere yer vermiştir (Sterling, 2016). Ayrıca, Eğitimde Dönüştürücü Öğrenme yaklaşımları benimsenerek öğrencilerin sadece bilgi sahibi değil, aynı zamanda değişim ajanı olmaları sağlanmaya çalışılmıştır.

Dünya genelinde yapılan uygulamaların ortak noktası; öğrencilerin yalnızca bilgi düzeyinde değil, davranışsal ve duygusal düzeyde de sürdürülebilirlik ilkelerini içselleştirmelerine olanak tanınmasıdır. Bunun için müfredatlar disiplinlerarası biçimde yeniden yapılandırılmış, öğrenme ortamları doğa ile iç içe tasarlanmış ve okul politikaları sürdürülebilirlik ilkesine göre şekillendirilmiştir.

3.6. Eğitim Politikaları ve Sürdürülebilirlik Yaklaşımları

Sürdürülebilir kalkınmanın temel hedeflerinden biri, bireylerin çevresel, ekonomik ve toplumsal konularda bilinçli ve sorumlu kararlar alabilmesini sağlamaktır. Bu hedefin gerçekleştirilmesinde eğitim, merkezi bir rol oynamaktadır. Ancak bireysel düzeyde kazanılan bilgi ve tutumlar kadar, eğitim sistemlerinin bütünsel bir sürdürülebilirlik perspektifiyle yapılandırılması da gereklidir. Bu noktada, eğitim politikaları belirleyici bir işlev üstlenmekte; eğitim sistemlerinin vizyonunu, hedeflerini, önceliklerini ve uygulama süreçlerini şekillendirmektedir. Sürdürülebilirlik, yalnızca bireysel farkındalık artırıcı bir tema olarak değil; aynı zamanda kurumsal ve yapısal bir dönüşüm süreci olarak eğitim politikalarına entegre edilmelidir (Sterling, 2016).

Eğitim politikalarında sürdürülebilirliğin yer alması; öğretim programlarının yenilenmesi, öğretmen yetiştirme sistemlerinin dönüştürülmesi, okul ortamlarının yeşil uygulamalarla zenginleştirilmesi, öğrenme biçimlerinin esnek ve kapsayıcı hale getirilmesi ve toplumla iş birliğinin güçlendirilmesi gibi birçok alanı etkilemektedir. Bu bağlamda hem Türkiye’de hem de dünyada, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda şekillenen eğitim politikaları dikkat çekmektedir.

3.6.1. Türkiye’de Eğitim Politikalarında Sürdürülebilirlik

Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının eğitim politikalarına entegrasyonu, görece yakın bir tarihte kurumsal biçim almıştır. 2000’li yıllardan itibaren çevre eğitimi başlığı altında yer bulan bazı girişimler, zamanla sürdürülebilirlik kavramı ekseninde yeniden tanımlanmış ve daha sistematik bir çerçeve kazanmıştır. Bu süreçte, ulusal kalkınma planları, stratejik belgeler ve özellikle Millî Eğitim Bakanlığı’nın vizyon belgeleri önemli araçlar olmuştur (Özdemir, 2021).

2018 yılında yayımlanan 2023 Eğitim Vizyonu Belgesi, Türkiye’de sürdürülebilirlik temelli eğitimin politika belgelerinde ilk kez açıkça yer aldığı dokümanlardan biri olarak değerlendirilebilir. Bu belgede dijitalleşme, çevre okuryazarlığı, yenilenebilir enerji bilinci ve doğa temelli öğrenme ortamları gibi kavramlara vurgu yapılmış; okul ortamlarının fiziksel olarak da sürdürülebilir hale getirilmesi hedeflenmiştir (MEB, 2019). Özellikle ”çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilmesi” ve ”eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması” gibi hedefler hem

sosyal hem de çevresel sürdürülebilirlik boyutunu kapsamaktadır.

Bu vizyonun devamı niteliğinde hazırlanan MEB 2023–2027 Stratejik Planı, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine doğrudan referans vermekte ve SKA 4 (Nitelikli Eğitim) ile uyumlu çıktılar üretmeyi amaçlamaktadır. Plan kapsamında, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde çevre ve sürdürülebilirlik odaklı modüllere yer verilmesi, okul liderliği süreçlerinin sürdürülebilirlik ekseninde yapılandırılması ve öğrencilerin sürdürülebilirlik temelli projelere katılımının teşvik edilmesi öngörülmüştür (MEB, 2023).

Ayrıca, Millî Eğitim Bakanlığı ile T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı iş birliğinde yürütülen projeler, okul ortamlarının fiziksel ve pedagojik olarak sürdürülebilir hale getirilmesini amaçlamaktadır. “Çevre Dostu 1000 Okul Projesi”, bu bağlamda Türkiye’deki eğitim kurumlarında enerji verimliliği, su tasarrufu, atık yönetimi ve çevre bilincinin yaygınlaştırılması açısından örnek bir politika uygulamasıdır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2022). Ayrıca Sıfır Atık Projesi kapsamında da okul temelli atık ayrıştırma ve geri dönüşüm çalışmaları ülke genelinde yaygınlaştırılmıştır.

Üniversite düzeyinde de Yeşil Kampüs politikaları benimsenmekte; sürdürülebilirlik temelli müfredat programları, araştırma merkezleri ve topluma hizmet projeleri ile yükseköğretim kurumları sürdürülebilirlik ekseninde dönüşüm sürecine dâhil olmaktadır. Bu bağlamda, bazı üniversiteler UI GreenMetric gibi uluslararası sürdürülebilirlik sıralamalarında yer almak için politika belgeleri ve uygulama planları geliştirmektedir.

Eğitimde sürdürülebilirlik yaklaşımı yalnızca çevresel unsurları değil, aynı zamanda eğitim sisteminin bütüncül yapısını ve hedeflerini de kapsamaktadır. Bu bağlamda, maarif eğitimi; bireylerin bilgi, beceri ve değerler kazanarak toplumun sürdürülebilir kalkınmasına katkı sağlamasını hedefleyen kapsamlı bir eğitim anlayışı olarak öne çıkmaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli gibi ulusal eğitim vizyonları, sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda, öğrencilerin sadece akademik bilgiyle donanmış değil, aynı zamanda etik değerlere sahip, eleştirel düşünebilen ve toplumsal sorumluluk bilinci gelişmiş bireyler olarak yetişmelerini amaçlamaktadır (MEB, 2023). Bu doğrultuda, maarif eğitimi sürdürülebilir kalkınmanın temel taşlarından biri olarak kabul edilmekte ve hem bireysel hem de toplumsal düzeyde kalıcı etkiler yaratmayı hedeflemektedir (Özdemir, 2021).

3.6.2. Eğitimde Maarif ve Sürdürülebilirlik Yaklaşımı

Eğitimde maarif, bireylerin bilgi, beceri ve değerler kazanarak toplumsal kalkınmaya katkıda bulunmalarını amaçlayan kapsamlı bir eğitim anlayışını ifade etmektedir. Bu yaklaşım, bireyin entelektüel, sosyal ve kültürel gelişimini desteklerken, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda toplumsal ve çevresel sorumluluk bilincinin gelişmesini sağlamayı hedeflemektedir (Kaya, 2019). Sürdürülebilirlik, eğitim alanında sadece çevresel unsurları değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal boyutları da kapsayan çok boyutlu bir kavram olarak ele alınmaktadır (Yılmaz ve Demirtaş, 2020).

Türkiye’de eğitim politikalarında maarif ve sürdürülebilirlik yaklaşımlarının entegrasyonu

özellikle son yıllarda önem kazanmıştır. Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2023 Eğitim Vizyonu Belgesi'nde sürdürülebilirlik temelli eğitim hedeflerine açıkça yer verilmekte; öğrencilerin çevre bilinci kazanması, yenilikçi düşünme becerileri geliştirmesi ve etik değerlere sahip bireyler olarak yetişmesi öngörülmektedir (MEB, 2019). Ayrıca, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında, eğitimde fırsat eşitliği, öğrenci merkezli öğrenme ve değerler eğitimi gibi unsurlar sürdürülebilirlik ekseninde şekillendirilmektedir (Özdemir, 2021).

Eğitimde maarif ve sürdürülebilirlik yaklaşımlarının entegrasyonu, eğitim programlarının güncellenmesi, öğretmen yetiştirme süreçlerinin iyileştirilmesi ve okul yönetimlerinde sürdürülebilirlik prensiplerinin benimsenmesi gibi somut uygulamalarla desteklenmektedir (Çelik ve Şimşek, 2022). Bu doğrultuda, sürdürülebilir eğitim uygulamalarının yaygınlaşması, toplumun bilinçlenmesi ve bireylerin yaşam boyu öğrenme süreçleri içerisinde aktif rol almaları sağlanmaktadır (Kara, 2020).

Sonuç olarak, eğitimde maarif ve sürdürülebilirlik yaklaşımlarının bütüncül bir şekilde ele alınması hem bireysel gelişim hem de toplumsal refah açısından vazgeçilmez bir gereklilik olarak görülmektedir. Bu yaklaşım, gelecek nesillerin daha yaşanabilir ve adil bir dünya için donanımlı bireyler olarak yetişmesini mümkün kılmaktadır (Demir ve Öztürk, 2018).

3.6.3. Maarif ve Maarif Eğitimi Hedefleri

Maarif, bireyin zihinsel, sosyal, duygusal, fiziksel ve ahlaki yönlerden çok boyutlu gelişimini temel alan bütüncül bir eğitim anlayışıdır. Bu yaklaşım, öğrencilerin sadece akademik bilgi edinmesini sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda millî ve manevi değerlerle donatılarak sorumluluk sahibi, bilinçli, erdemli ve üretken bireyler olarak yetişmelerini hedeflemektedir. Millî Eğitim Bakanlığı (2024) tarafından geliştirilen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bu anlayışın güncel uygulaması olup, öğrencilerin karakter gelişimi, üst düzey düşünme becerileri ve sosyal-duygusal öğrenme süreçlerinin bir bütün olarak ele alınmasını sağlamaktadır.

Maarif eğitiminde “erdem-değer-eylem” çerçevesi öncelikli bir rol oynamaktadır. Bu yaklaşım, öğrencilerin öğrendiklerini yaşamlarında ahlaki ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hayata geçirmelerini teşvik eder. Sosyal-duygusal öğrenme becerileri, öğrencilerin empati kurma, duygularını yönetme, pozitif iletişim geliştirme ve problem çözme yetkinliklerini artırarak, eğitim ortamlarının kapsayıcı ve destekleyici bir yapıya dönüşmesini sağlar. Ayrıca, sistem düşüncesi perspektifiyle maarif eğitimi, disiplinlerarası ilişkilere önem vererek bireyin çevresiyle sürdürülebilir ve uyumlu ilişkiler kurmasını mümkün kılar (MEB, 2024).

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme becerilerini kazanmasını da öncelikler arasında kabul eder. Bu doğrultuda, eğitim programları akademik kazanımların ötesinde sosyal sorumluluk, kültürel farkındalık, çevre bilinci ve teknolojik yeterlilikleri geliştiren etkinliklerle zenginleştirilir. Model, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde aktif rol almalarını sağlayacak yapılar ve ölçme değerlendirme sistemleri oluşturur; böylece öğrenme motivasyonları artar ve bireyler, çağın değişen gereksinimlerine uyum sağlayabilen esnek ve donanımlı bireyler olarak yetişir (MEB, 2024).

Öğretmenlerin mesleki gelişimi de maarif anlayışının hayata geçirilmesinde kritik bir bileşendir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğretmenlerin sadece bilgi aktarıcı değil, aynı zamanda rehberlik, değer eğitimi ve sosyal-duygusal destek sağlayıcı rollerini güçlendirmeyi amaçlar. Bu kapsamda, öğretmen eğitim programları modelin temel bileşenlerini kapsayacak şekilde yapılandırılır ve okul yöneticileri de modelin uygulanması için gerekli liderlik eğitimlerine tabi tutulur. Eğitim kurumlarında planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerinin maarif ilkeleri doğrultusunda entegre edilmesi sağlanır (MEB, 2024).

Maarif ve maarif eğitimi hedefleri; bireyin akademik başarısının yanı sıra karakter gelişimi, toplumsal sorumluluk, etik değerler ve sürdürülebilirlik ilkeleri temelinde yetişmesini hedefleyen kapsamlı ve çağdaş bir eğitim yaklaşımını ifade etmektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bu hedefleri somut programlara dönüştürerek, eğitim sisteminin tüm kademelerinde uygulamaya konulmaktadır.

3.6.4. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, 2024-2025 eğitim öğretim yılında okul öncesi, ilköğretim 1. sınıf, ortaokul 5. sınıf, lise hazırlık ve 9. sınıf düzeylerinde uygulanmaya başlamış bütüncül bir eğitim modelidir (MEB, 2024). Model, millî ve manevi değerler temelinde maddi gelişmeyi hedefleyen, öğrenci profili, öğretim programlarının temel yaklaşımı, beceri çerçevesi ve erdem-değer-eylem bileşenlerinden oluşan kapsamlı bir yapı sunmaktadır.

Modelde, kavramsal beceriler olarak karar verme, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi üst düzey düşünme becerileri öncelikli olarak geliştirilmekte; öğretim programlarında uyum, esneklik ve sorumlu karar verme becerileri bütünlük olarak ele alınmaktadır. Ayrıca sistem düşüncesi yaklaşımıyla bireyin fitri özelliklerini koruyup geliştirmesi, karakter olgunlaşması ve toplumsal uyumun sağlanması amaçlanmaktadır.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli uygulamaları kapsamında öğretmen eğitimi, yönetici bilgilendirme toplantıları, branş temelli eğitimler ve kapsamlı ölçme-değerlendirme sistemleri yer almaktadır. Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde beceri odaklı, süreç temelli ve geliştirici yaklaşımlar benimsenmiş, öğrencilerin akademik başarılarından çok öğrenme eksiklikleri ve eğilimleri esas alınmıştır. Sınav yükü azaltılarak, öğrencilerin rekabetten ziyade öğrenmeye odaklanması hedeflenmektedir (MEB, 2024).

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sürdürülebilir eğitim vizyonu çerçevesinde öğrencilerin çok yönlü gelişimini destekleyen, değer temelli ve beceri odaklı bir eğitim sisteminin inşasında önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir.

3.6.5. Uluslararası Eğitim Politikalarında Sürdürülebilirlik

Küresel düzeyde sürdürülebilirliğin eğitim politikalarına entegrasyonu, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) öncülüğünde geliştirilen girişimlerle hız kazanmıştır. UNESCO'nun 2005–2014 “Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim” On Yılı girişimi, birçok ülkenin eğitim politikalarını sürdürülebilirlik temelli biçimde gözden geçirmesine zemin hazırlamıştır. Bu dönemin devamı niteliğindeki “Eğitim 2030:

Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Eğitim Hedefleri” belgesi, özellikle SKA 4 kapsamında nitelikli, kapsayıcı ve yaşam boyu öğrenme ilkelerini temel alan politikalar geliştirilmesini önermektedir (UNESCO, 2017).

Özellikle Avrupa ülkeleri, sürdürülebilir eğitim politikalarını kapsamlı stratejik planlar çerçevesinde geliştirmiştir:

Almanya, 2017 yılında kabul ettiği Ulusal Eğitimde Sürdürülebilirlik Stratejisi ile tüm eyaletlerde öğretim programlarına sürdürülebilir kalkınma ilkelerini entegre etmiştir.

Finlandiya, sürdürülebilirlik temelli müfredat modeli ve öğretmen eğitimindeki kapsamlı reformlarla öne çıkmaktadır. Eğitim Bakanlığı, doğa temelli öğrenmeyi politika düzeyinde teşvik eden öncü ülkelerden biridir.

İskoçya, “Learning for Sustainability” politikasıyla tüm eğitim paydaşlarının sürdürülebilirlik konusunda sorumluluk almasını ve okulların sürdürülebilir toplumlar inşasında aktif rol oynamasını zorunlu kılmıştır.

Bununla birlikte, OECD gibi kuruluşlar da sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca çevreyle sınırlı olmadığını, toplumsal eşitlik, cinsiyet adaleti, barış kültürü ve ekonomik bilinç gibi konuları da kapsaması gerektiğini vurgulamakta ve ülkeleri bu yönde politika üretmeye teşvik etmektedir. OECD’nin 2030 Eğitim ve Beceriler Vizyonu, “geleceğe hazırlık” çerçevesinde sürdürülebilirliği temel yaşam becerilerinden biri olarak değerlendirmekte; bu doğrultuda eğitim sistemlerinin yeniden yapılandırılması gerektiğini belirtmektedir (OECD, 2019).

Sürdürülebilirlik odaklı politikaların başarıya ulaşabilmesi için sadece strateji belgeleri hazırlanması yeterli değildir; bu belgelerin uygulamaya aktarılmasını sağlayacak olan okul liderleri, öğretmenler, veliler ve toplumun bütün kesimleriyle işbirliği içinde çalışılması gerekmektedir (Sterling, 2016). Bu nedenle birçok ülke, ulusal sürdürülebilirlik politikalarını yerel eğitim kurumlarıyla ilişkilendiren uygulama kılavuzları ve kapasite geliştirme programları geliştirmiştir.

4. Değerlendirme

Bu çalışma, sürdürülebilir kalkınma kavramının eğitimle nasıl bütünleştiğini, teorik altyapısı, ulusal ve uluslararası politika düzeyindeki yansımaları ve sahadaki uygulama örnekleriyle birlikte ele almıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutları göz önünde bulundurulduğunda, eğitimin yalnızca bireyleri bilgiyle donatan değil, aynı zamanda onları bilinçli, sorumlu ve aktif yurttaşlara dönüştüren bir araç olduğu anlaşılmaktadır (Sterling, 2016). Çalışma kapsamında ulaşılan bulgular; sürdürülebilirliğin, eğitim sistemlerinin her düzeyinde yer alması gerektiğini ve bu sürecin yalnızca müfredatlarla değil, aynı zamanda öğretmen eğitimi, eğitim politikaları, okul ortamları ve teknolojik gelişmelerle birlikte düşünülmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Sürdürülebilir kalkınma için eğitimin (SKE) temel amacı, bireylerin sürdürülebilir yaşam pratiklerini benimsemelerini sağlayacak bilgi, beceri, tutum ve değerleri kazanmalarını desteklemektir (UNESCO, 2017). Bu açıdan eğitim; çevreye saygılı olma, toplumsal eşitlik,

ekonomik bilinç ve etik sorumluluk gibi çok boyutlu bir öğrenme sürecini kapsamalıdır. Çalışmada ortaya çıkan bir diğer önemli bulgu, sürdürülebilirlik temalarının yalnızca çevre eğitimi ile sınırlı kalmaması; aksine eğitimin her alanına, örneğin fen bilimleri, sosyal bilgiler, teknoloji tasarımı, hatta edebiyat ve sanat gibi disiplinlere entegre edilebileceğidir (Özdemir, 2021).

Türkiye’de eğitim sisteminde sürdürülebilirlik temasının kurumsallaşması, özellikle 2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından ilan edilen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) ile hız kazanmıştır. Bu hedeflerin eğitim boyutunu içeren SKA 4, yani nitelikli, kapsayıcı ve eşitlikçi eğitim hedefi, ülkemizde hem öğretim programlarına hem de eğitim politikalarına yön vermeye başlamıştır (UNDP Türkiye, 2022).

Millî Eğitim Bakanlığı’nın 2023 Eğitim Vizyonu ve 2023–2027 Stratejik Planı, sürdürülebilirliğe vurgu yapan temel politika belgeleri arasında yer almaktadır. Bu belgelerde çevre eğitimi, dijital dönüşüm, yaşam boyu öğrenme, fırsat eşitliği, çevre dostu okul uygulamaları gibi sürdürülebilirlik ilkeleri yer almaktadır (MEB, 2019; MEB, 2023). Ancak teoride belirlenen bu hedeflerin sahaya ne ölçüde yansıdığı hâlen tartışmalıdır. Araştırmalar, öğretmenlerin sürdürülebilirlik konularında yeterli donanımına sahip olmadıklarını ve müfredat uygulamalarının büyük ölçüde sınav odaklı yapılar tarafından gölgelendiğini göstermektedir (Yılmaz ve Şahin, 2021).

Bir başka önemli mesele de, teknoloji ve dijitalleşme süreçlerinin sürdürülebilir eğitimle entegrasyonudur. Özellikle pandemi dönemiyle birlikte eğitimde dijitalleşmenin zorunlu hale gelmesi, çevresel açıdan olumlu katkılar (örneğin ulaşım kaynaklı karbon salımının azalması, kâğıt kullanımının düşmesi) sağlamış; ancak dijital uçurum gibi sosyal eşitsizlikleri de beraberinde getirmiştir (Kurt, 2021). Bu nedenle teknolojinin sürdürülebilirlik hedeflerine katkısı, sadece teknik altyapı değil; pedagojik kapasite, dijital içerik kalitesi ve erişim eşitliği bağlamında da değerlendirilmelidir (Yıldız ve Yıldız, 2022).

Türkiye örneğinde sürdürülebilir eğitim uygulamalarının çoğunlukla proje temelli ve sınırlı ölçekli olduğu; özellikle kırsal alanlar ve dezavantajlı gruplar açısından hâlâ birçok eksiklik taşıdığı görülmektedir. Bu durum, sürdürülebilirliğin merkezden çevreye etkili biçimde yaygınlaştırılamadığını ve yerel yönetimlerle güçlü iş birliği mekanizmalarının eksik olduğunu göstermektedir.

Dünya genelinde birçok ülke, sürdürülebilirliği yalnızca çevresel farkındalık düzeyinde değil, sistemik bir eğitim reformu olarak ele almaktadır. Örneğin Finlandiya, okul öncesinden itibaren doğa temelli öğrenme uygulamalarını ulusal müfredata entegre etmiş ve öğretmen yetiştirme programlarını sürdürülebilirlik boyutunda yeniden yapılandırmıştır. Almanya, “Bildung für nachhaltige Entwicklung” politikası kapsamında çevresel bilinç, enerji kullanımı ve iklim değişikliğiyle mücadele konularını disiplinlerarası bir anlayışla öğretim programlarına entegre etmiştir. İskoçya ve Japonya gibi ülkeler ise toplumla entegre öğrenme modelleriyle sürdürülebilir yaşam tarzlarını teşvik etmektedir (Sterling, 2016; UNESCO, 2017).

Bu ülkelerin ortak özellikleri; politika belgelerinin öğretmen eğitimi, okul yönetimi,

öğrenci projeleri ve yerel aktörlerle iş birliği gibi çok boyutlu alanlarla desteklenmesidir. Türkiye'nin bu anlamda özellikle uygulama süreçlerine yönelik destekleyici yapıları kurması, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektörle iş birliklerini kurumsallaştırması gerekmektedir. Bu sayede eğitimde maarif anlayışı, sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda daha etkin ve kapsayıcı bir biçimde hayata geçirilebilir. Etkili iş birliği mekanizmaları, sadece kaynakların verimli kullanılmasını sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda eğitim sisteminin tüm paydaşlarının ortak sorumluluk ve vizyonla hareket etmesini mümkün kılarak sürdürülebilir kalkınmaya önemli katkılar sunacaktır (Demir ve Öztürk, 2018; Kara, 2020). Böylece, eğitimde maarif ve sürdürülebilirlik bütünleşmesi; bilgi aktarımının ötesinde, bireylerin sosyal sorumluluk sahibi, etik değerlerle donanmış ve yaşam boyu öğrenmeye açık bireyler olarak yetişmesini destekleyen kapsamlı bir dönüşümü ifade edecektir.

5. Sonuç

Bu çalışmada, sürdürülebilir kalkınma kavramının eğitim alanındaki yansımalarını kapsamlı biçimde ele alınarak hem teorik altyapıyı hem de ulusal ve uluslararası uygulamaları değerlendirmiştir. Sürdürülebilir kalkınma, yalnızca çevresel bir hedef değil; ekonomik adalet, toplumsal eşitlik ve kültürel devamlılık gibi çok boyutlu bir süreci kapsamaktadır. Eğitimin, bu sürecin merkezinde yer aldığı açık bir biçimde ortaya konmuştur. Eğitim; bireylerde yalnızca bilişsel gelişim değil, aynı zamanda değerler eğitimi, etik sorumluluk, çevresel duyarlılık ve toplumsal farkındalık gibi niteliklerin gelişmesini sağlayan temel bir araçtır (UNESCO, 2017; Sterling, 2016).

Çalışmada ulaşılan sonuçlar göstermektedir ki, Türkiye'de sürdürülebilirlik kavramı eğitim politikalarına ve strateji belgelerine entegre edilmeye başlanmış, özellikle 2023 Eğitim Vizyonu ve 2023–2027 Stratejik Plan gibi resmî belgelerde bu yönde önemli adımlar atılmıştır (MEB, 2019; MEB, 2023). Ancak uygulamada karşılaşılan yapısal ve içeriksel sorunlar, bu politikaların tam anlamıyla sahaya yansıtılamadığını göstermektedir. Özellikle öğretmen yeterlikleri, müfredatın sürdürülebilirlik ekseninde bütünleşmesi, okul ortamlarının fiziksel koşulları ve öğrenci projeleri gibi alanlarda geliştirmeye açık noktalar bulunmaktadır (Yılmaz ve Şahin, 2021).

Teknolojik gelişmelerin eğitimde sürdürülebilirliğe katkısı dikkat çekici bir sonuçtur. Özellikle dijital içerikler, uzaktan eğitim sistemleri ve çevrim içi öğrenme platformları; hem çevresel sürdürülebilirlik (kâğıt tasarrufu, enerji verimliliği) hem de erişim açısından fırsatlar sunmaktadır (Kurt, 2021; Yıldız ve Yıldız, 2022). Ancak dijital eşitsizlikler, teknoloji altyapısı ve öğretmenlerin dijital pedagojik yeterlikleri gibi konular, teknolojik dönüşümün sürdürülebilir bir biçimde uygulanmasını zorlaştırmaktadır.

Uluslararası örnekler incelendiğinde; Finlandiya, Almanya, İskoçya ve Japonya gibi ülkelerin sürdürülebilirliği eğitim sistemlerinin merkezine yerleştirdiği, öğretim programlarından okul mimarisine, öğretmen eğitiminden toplum temelli öğrenme stratejilerine kadar çok boyutlu politikalar geliştirdiği görülmektedir (UNESCO, 2017). Bu ülkelerde sürdürülebilirlik, sadece

bilgi temelli değil; davranışsal, etik ve kültürel boyutlarıyla bütünsel olarak ele alınmıştır.

Sonuç olarak bu çalışma, sürdürülebilir kalkınmanın eğitim yoluyla desteklenmesi gerektiğini ve bu sürecin yalnızca bireysel değil, kurumsal ve sistemsel düzeyde yapılandırılması gerektiğini ortaya koymuştur. Eğitimin içerikleri, yöntemleri, ortamları ve politikaları; sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu hale getirildiğinde, daha adil, yaşanabilir ve duyarlı bir toplumun inşasına katkı sağlanabilecektir.

Öneriler

Bu çalışma, sürdürülebilir kalkınma amaçlarının eğitim sistemiyle daha etkin bir şekilde bütünleştirilmesi için çok düzeyli ve sistematik öneriler sunmaktadır. Aşağıda sıralanan öneriler, politika yapıcılar, öğretmen eğitimi kurumları, uygulayıcılar ve tüm eğitim paydaşlarını kapsayacak biçimde yapılandırılmıştır.

Her şeyden önce, öğretmen eğitimi sürdürülebilir kalkınma perspektifiyle yeniden yapılandırılması gerekliliği belirtilebilir. Öğretmen yetiştirme programlarında sürdürülebilirliğe ilişkin bilgi, değer ve becerileri kapsayan derslere yer verilmesi önerilmektedir. Ayrıca hizmet içi eğitim programlarının sürdürülebilir kalkınma, çevre etiği ve dijital okuryazarlık temalarıyla zenginleştirilmesi gerekmektedir.

Müfredat içerikleri, disiplinlerarası bir yaklaşımla sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda güncellenmelidir. Sürdürülebilirlik yalnızca çevre bilimleri ile sınırlı tutulmamalı; fen, matematik, sosyal bilgiler, sanat ve edebiyat gibi tüm ders alanlarında tematik olarak işlenmesi önerilmektedir. Bu yaklaşımın öğrencilerde çok boyutlu düşünme becerilerini ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıklarını geliştireceği değerlendirilmektedir.

Eğitim ortamlarının fiziksel koşulları, sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde yeniden düzenlenmesi söz konusu olup, okullarda geri dönüşüm sistemleri kurulması, enerji verimliliği sağlayan teknolojik altyapının desteklenmesi, doğal alanlarla bütünleşik öğrenme mekânlarının oluşturulması önerilmektedir. Bu kapsamda, Çevre Dostu Okul projelerinin yaygınlaştırılması ve kırsal bölgelerde bu uygulamaların desteklenmesi önem arz etmektedir.

Dijital teknolojilerin, sürdürülebilir eğitim hedeflerine hizmet edecek şekilde yaygınlaştırılması önerilmektedir. EBA ve benzeri platformların sürdürülebilirlik odaklı içeriklerle desteklenmesi; öğrencilerin çevrim içi çevre projelerine katılabilecekleri dijital altyapının oluşturulması; ayrıca öğretmenlerin dijital sürdürülebilirlik pedagojileri konusunda desteklenmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, kırsal ve dezavantajlı bölgelerde dijital eşitsizliğin giderilmesine yönelik özel destek programları geliştirilebilir.

Toplum temelli iş birlikleri teşvik edilmelidir. Belediyeler, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve özel sektörle iş birliği içinde sürdürülebilirlik temalı okul projeleri yürütülmesi; öğrencilere kendi yerel çevrelerinde fark yaratma fırsatı sunan etkinliklerin desteklenmesi önerilmektedir. Bu bağlamda, yerel düzeyde yürütülen çevre festivalleri, okul-bahçe uygulamaları, doğa yürüyüşleri gibi uygulamaların eğitim sürecine entegre edilmesi yerinde olacaktır.

Son olarak, sürdürülebilirlik uygulamalarının izleme ve değerlendirme süreçlerinin

kurumsallaşması yararlı olacaktır. Eğitim politikalarında belirtilen sürdürülebilirlik hedeflerinin gerçekleşme düzeyini ölçmeye yönelik performans göstergeleri geliştirilmesi; bu göstergelerin her eğitim kurumunda yıllık olarak değerlendirilmesi önerilmektedir. Böylelikle politika ile uygulama arasındaki tutarlılık artırılabilir ve sistem sürekli olarak geliştirilebilir hâle gelecektir.

Öneriler kapsamında, maarif eğitime özel bir vurgu yapılması da önem taşımaktadır. Maarif, bireylerin sadece bilgiyle donatıldığı değil, aynı zamanda etik değerlerle, toplumsal sorumluluk bilinciyle ve eleştirel düşünme becerileriyle yetiştirildiği bir eğitim yaklaşımıdır (Kaya, 2019). Bu bağlamda, eğitim sisteminde sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için maarif eğitiminin güçlendirilmesi gerekmektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin benimsenmesi ve bu model çerçevesinde eğitim programlarının, öğretmen yetiştirme süreçlerinin ve okul kültürünün sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu hale getirilmesi; bireylerin sadece çevresel değil, sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik bağlamında da donanımlı yetişmesini sağlayacaktır (MEB, 2023). Ayrıca maarif temelli programlar, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme becerileri kazanması ve toplumun değişen ihtiyaçlarına duyarlı bireyler olarak yetişmeleri açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle maarif eğitiminin desteklenmesi, sürdürülebilirlik uygulamalarının başarısını artıracak temel bir strateji olarak değerlendirilmelidir.

Bu önerilerin bütüncül bir yaklaşımla hayata geçirilmesi durumunda, eğitim sistemi sürdürülebilirliğe dayalı toplumsal dönüşümün anahtarı hâline gelebilecek hem bireysel hem de kurumsal düzeyde sürdürülebilir kalkınma amaçlarına daha güçlü katkı sunabilecektir.

CRediT Yazar Katkı Beyanı

Kavramsallaştırma: Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Metodoloji:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Yazılım:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Araştırma:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Veri Düzenleme:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Yazım - İlk Taslak:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Yazım - İnceleme & Düzenleme:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Görselleştirme:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**, **Denetim:** Emre Silah; **Özüm Eğilmez**.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

Referanslar

- Akın, G. (2020). Hayat boyu öğrenme yeterlikleri. İçinde H. Kaygın, İ. Ç. Ulus, B. Çukurbaşı (Ed.), Hayat boyu öğrenme (s. 243-265). Pegem Akademi.
- Akın, G. (2022). Yaşam seyrindeki öğrenme yolları: Yaşam boyu, yaşam genişliğinde ve yaşam derinliğinde. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 55(2), 567-599.
- Akın, Y. (2020). Eğitim 2030 ve Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 4: Türkiye İçin Bir

- Değerlendirme. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Balcı, A. (2021). Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler. Pegem Akademi.
- Balcı, M. C., ve Yıldız, A. (2022). Yaşam Boyu Eğitimden Yaşam Boyu Öğrenmeye: Faure ve Delors Raporları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 56, 149-174. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1068818>
- Bell, S., ve Morse, S. (2008). Sustainability indicators: Measuring the unmeasurable? (2nd ed.). Routledge.
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future—Call for action. *Environmental conservation*, 14(4), 291-294.
- CEC, Commission of the European Communities. (2000). A Memorandum on Lifelong Learning. SEC (2000) 1832. Brussels.
- Çelik, A., ve Şimşek, F. (2022). Eğitimde sürdürülebilirlik ve öğretmen yetiştirme politikaları. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 47(2), 123-140.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2020). Sıfır Atık Uygulamaları El Kitabı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2022). Çevre Dostu 1000 Okul Projesi Raporu.
- Çukurbaşı, B. ve Kıyıcı, M. (2020). Trend ve eğilimler. H. Kaygın, İ. Ç. Ulus ve B. Çukurbaşı (Ed.), Hayat boyu öğrenme Teoriler, araştırmalar ve eğilimler. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Demir, B., ve Öztürk, S. (2018). Sürdürülebilir kalkınma ve eğitim: Türkiye'deki uygulamalar. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(57), 45-58.
- Demirel, Ö. (2010). Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme (15. baskı). Pegem Akademi.
- Dernbach, J. C., ve Cheever, F. (2015). Sustainable Development and Its Discontents. *Transnational Environmental Law*, 4(2), 247-287.
- Faure, E., Herrera, F., Kaddoura, A.-R., Lopes, H., Petrovsky, A. V., Rahnema, M., ve Ward, F. C. (1972). Learning to be: The world of education today and tomorrow. UNESCO Publishing.
- Güleç, İ., Çelik, S., ve Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 34-48.
- Hickel, J. (2015). Five reasons to think twice about the UN's Sustainable Development Goals. *The Guardian*.
- Hopwood, A., Mellor, M., ve O'Brien, G. (2005). Sustainable development: Mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13(1), 38-52.
- IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change. (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R.

- Yu, and B. Zhou (eds.)). Cambridge University Press.
- Kara, H. (2020). Yaşam boyu öğrenme ve sürdürülebilir eğitim modelleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18(1), 77-94.
- Karakaya, F. ve Arı, E. (2020). Eğitimde Sürdürülebilirlik Yaklaşımları ve Politika Önerileri. *Eğitim ve Toplum*, 28(1), 135–150.
- Kaya, A. (2014). Hayat boyu öğrenme ve yetişkin eğitimi alan yazınında son gelişmeler: Uluslararası literatür ve Türkiye örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 47(2), 263-281.
- Kaya, M. (2019). Maarif eğitimi ve toplumsal dönüşüm. *Eğitim ve Toplum*, 34(123), 89-105.
- Kaygın, H., Ulus, İ. Ç., ve Çukurbaşı, B. (Ed.). (2020). Hayat boyu öğrenme: Teoriler, araştırmalar ve eğilimler. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kitchenham, A. (2008). The evolution of John Mezirow's transformative learning theory. *Journal of Transformative Education*, 6(2), 104-123.
- Knowles, M. S., Holton III, E. F., ve Swanson, R. A. (2014). The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development (8th ed.). Routledge.
- Kopnina, H. (2020). Degrowth: Deliberately shrinking the economy for ecological sustainability. Routledge.
- Kurt, A. (2021). Dijital Eğitim Uygulamaları ve Sürdürülebilirlik. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 17(2), 214–229.
- Küçüksüleymanoğlu, R. (2020). Hayat boyu öğrenme ve sürdürülebilirlik. Teoriler, araştırmalar ve eğilimler. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 352-355.
- Meadowcroft, J. (2000). Sustainable development: A new(ish) idea for a new century? *Political Studies*, 48(2), 405-422.
- MEB. (2019). 2023 Eğitim Vizyonu Belgesi. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2023). 2023–2027 Stratejik Plan. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- OECD. (2019). OECD Learning Compass 2030. Paris: OECD Education and Skills Directorate.
- Ornstein, A. C., ve Hunkins, F. P. (2016). Curriculum: Foundations, principles, and issues (7th ed.). Pearson, S:19-20.
- Özcan, A. (2008). Avrupa Birliği'nin Yaşam Boyu Öğrenme Stratejileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, M. (2021). Türkiye'de Eğitim Politikaları ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 54(2), 250–272.
- Phillipson, R. ve Evitan, F. (2017). Türkiye'de Hayat Boyu Öğrenmenin Geliştirilmesi İçin Teknik Destek II. Hayat Boyu Öğrenme.
- PEC. (2004). President's Council on Environmental Quality Sustainable Development: A Progress Report.
- Puppim de Oliveira, J. A. (2013). The politics of implementing sustainable development: From global accords to local practice. *International Journal of Sustainable Development &*

- World Ecology*, 20(2), 110-120.
- Redclift, M. (2005). Sustainable development (1987–2005): An oxymoron comes of age. *Sustainable Development*, 13(4), 212-222.
- Sachs, J. D. (2012). From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals. *The Lancet*, 379(9832), 2206-2211.
- Sayılan, F. (2013). Yaşam boyu öğrenme ve Türkiye’deki uygulamaları. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Sayılan, F. (2024, 28 Ekim). Dönüştürücü Öğrenme. *Dersler Dergisi*.
<https://derslerdergisi.com/donusturucu-ogrenme/>
- Sneddon, C., Howarth, R. B., ve Norgaard, R. B. (2006). Sustainable development in a post-Brundtland world. *Ecological Economics*, 57(2), 253-268.
- Sterling, S. (2016). Transformative Learning and Sustainability Education: Reframing Education for the Future. *Journal of Education for Sustainable Development*, 10(2), 177–191.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü. (2014). Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi 2014-2018.
- TÜBİTAK. (2023). İnsan Çağı: Antroposen. Bilim ve Teknik.
- UNDP Türkiye. (2022). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Raporu.
- UNESCO. (2012). Shaping the Education of Tomorrow: 2012 Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development (ESD). UNESCO Publishing
- UNESCO. (2017). Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. UNESCO.
- UNFCCC. (2022). "What is the Triple Planetary Crisis?" Erişim adresi: <https://unfccc.int/news/what-is-the-triple-planetary-crisis>, Erişim tarihi: 18 Haziran 2025
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2005). UNESCO and sustainable development.
- United Nations Environment Programme. (2021). Making Peace with Nature: A scientific blueprint to tackle the climate, biodiversity and pollution emergencies.
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2022). COP27 – United Nations Climate Change Conference, Sharm el-Sheikh, Egypt.
- United Nations. (1992). Report of the United Nations Conference on Environment and Development (Rio de Janeiro, 3-14 June 1992) (A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I-III)). United Nations.
- United Nations. (2000). United Nations Millennium Declaration (A/RES/55/2). United Nations General Assembly.
- United Nations. (2002). Report of the World Summit on Sustainable Development (Johannesburg, South Africa, 26 August–4 September 2002) (A/CONF.199/20). United Nations.

United Nations. (2005). 2005 World Summit Outcome (A/RES/60/1). United Nations General Assembly.

A research on sustainable development goals in education

Extended Abstract

Introduction/Background

The urgency of addressing global challenges such as climate change, environmental degradation, social inequalities, and economic instability has brought sustainability to the forefront of international policy and academic discourse. Education plays a pivotal role in achieving the goals of sustainable development, particularly in fostering environmental awareness, social responsibility, and ethical citizenship. This study explores the multifaceted relationship between sustainability, sustainable development, and education. It focuses on how education systems, policies, and curriculum reforms contribute to the advancement of sustainability goals, with an emphasis on both national and international practices.

Literature Review

Existing literature highlights the evolution of sustainability from an environmental concern to a multidimensional framework encompassing social and economic dimensions (Brundtland, 1987). Key works emphasize the role of education as a driver of transformation (Sterling, 2001; UNESCO, 2017). Scholars have discussed concepts such as Education for Sustainable Development (ESD), lifelong learning, and eco-pedagogy as essential tools for embedding sustainability into formal and non-formal education systems. However, critiques of the Sustainable Development Goals (SDGs) indicate that implementation gaps and socio-political asymmetries often hinder inclusive and context-sensitive education models.

Methodology

This study adopts a qualitative-descriptive approach, drawing on document analysis and literature review methods. Policy documents, academic sources, and strategic frameworks from organizations such as UNESCO, OECD, and the Türkiye Ministry of National Education have been examined. The content was thematically categorized to explore how educational systems address the 2030 Sustainable Development Goals and how national models (e.g., the Türk Maarif Model) align with sustainability principles.

Key Findings

The analysis reveals that sustainability in education is increasingly recognized at both global and national levels. Internationally, policies advocate for learner-centered, inclusive, and transformative pedagogies. In Türkiye, the recent shift toward the Türkiye Yüzyılı Maarif Model reflects a growing emphasis on value-based and culturally grounded educational sustainability. Additionally, the integration of technology, lifelong learning initiatives, and teacher training programs emerges as a critical component in operationalizing sustainability in education.

Discussion/Analysis

The findings demonstrate that although there is a growing commitment to sustainability in education, significant challenges remain. These include disparities in policy implementation,

lack of localized frameworks, and limited interdisciplinary integration. The study contributes to the literature by contextualizing sustainability within the educational reforms of Türkiye while drawing connections to global frameworks. It emphasizes that for sustainability to be effectively embedded in education, holistic strategies involving curriculum design, teacher development, and institutional policy must be synchronized.

Conclusion

In conclusion, education represents both a means and an end in achieving sustainable development. This study underscores the importance of aligning educational content and practice with sustainability objectives. Despite progress, further efforts are needed to address policy-practice gaps and to ensure that sustainability becomes an integral part of all educational levels. Future research could focus on comparative case studies and the role of teacher agency in driving sustainable education.