



Eğitimin Geleceği: 2030 Projeksiyonları Üzerine

| | |
|---|----|
| 1. Giriş | 2 |
| 2. Birleşmiş Milletler'in 2030 Vizyonu | 3 |
| 3. OECD'nin 2030 Vizyonu | 5 |
| 4. Dördüncü Sanayi Devrimi Gölgesinde 2030 Eğitim Vizyonları | 6 |
| 5. Kaynakça | 13 |



1. Giriş

1970'lerde Üçüncü Sanayi Devrimi ile gelen kırılma, üretim ve tüketim biçimlerinden örgütlenme biçimlerine, birikim ve bölüşüm dinamiklerinden toplumsal yaşam dinamiklerine kadar tüm alanlarda bir geçiş, bir dönüşüm süreci başlatmıştır. Bu dönemden günümüze sadece ekonominin değil, toplumsallığın, bu doğrultuda da günlük yaşam pratiklerinin dönüşümü hızlanarak devam etmiştir. Geline noktada ise yeni bir kırılma noktasını mı, yoksa bir devamlılığı mı temsil ettiği tartışılan Dördüncü Sanayi Devrimine geçişin anlamlandırılmasına yönelik çabalar, kendini her alanda göstermeye devam etmektedir. Küreselleşmenin ve neoliberal politikaların dayandığı sınırlarda- yani kapitalizmin önceki evrelerinde metalaşmamış olanı metalaştırdığı, finans piyasalarının yıkıcı bir büyüme yaratacak denli genişlediği ve birbirine entegre olduğu bir ekonomik yapıda- yeni bir zemine kavuşan ve sektörleşen eğitim, dönüşüm alanlarından biri olmuştur. Bugün ise Dördüncü Sanayi Devrimine geçiş süreci, eğitim için yeni bir dönüşüm zemini oluşturmaktadır.

Söz konusu dönüşüm hâlihazırda var olan eğitim ve ekonomi ilişkiselliğinden ziyade, kendini sürekli olarak yenileyen bu zeminin iz düşümlerine dair yeni bir eğitim-ekonomi ilişkisi okumasını zorunlu kılmaktadır. Bu okumanın temel odak noktalarından biri, eğitim ekonomi ilişkisinin yeni zemininden doğan eğitimin varlık amaç ve işlevlerindeki dönüşümdür. Bu yazı ise, eğitimin varlık amaç ve işlevlerinin belirlenmesinin temelinde yatan ekonomik hedefler doğrultusunda ve "geçmiş-gelecek" ikiliği baz alınarak oluşturulan gelecek projeksiyonlarını odağa almaktadır. Bu bağlamda uluslararası düzeyde dikkat çeken ve ülkeleri bu yönde dönüşmeye yönlendiren iki gelecek projeksiyonu örnek olarak seçilmiştir. Bunlardan ilki Birleşmiş Milletler 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri altında yer alan Nitelikli Eğitim Hedefleri iken, diğeri OECD'nin 2030 Eğitimi: Eğitimin ve Becerilerin Geleceği Projesi'dir. Söz konusu projeksiyonların amaç ve hedeflerine yer verildikten sonra, ekonomik dönüşüm ve eğitim vizyonlarının arasındaki ilişkisellik ve iz düşümler açıklanacak, eğitimdeki reform ihtiyaç ve arayışları geçmiş-gelecek ikiliği üzerinden eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirilecektir.

2. Birleşmiş Milletler'in 2030 Vizyonu

Birleşmiş Milletler Kurulu, toplamda 189 üye ülke ile Eylül 2000'de Binyıl Bildirgesi'ni ilan etmiştir. Söz konusu Bildirgeye dayalı olarak ortaya konan ve sekiz maddeden oluşan Binyıl Kalkınma Hedefleri, eylem planlarıyla desteklenerek hedef tarih olan 2015'e kadar gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Bu 15 yıllık süre zarfı içinde konu alanlarına ilişkin farkındalık yaratılması, ülkelerin bu hedefler doğrultusunda kendi kalkınma ve stratejik planlarını oluşturması, Birleşmiş Milletler tarafından kaynak ve politik destek sağlanması sayesinde kayda değer bir gelişme kaydedilmiştir. "Evrensel İlköğretimin Gerçekleştirilmesi" hedefi kapsamında kaydedilen gelişmeler incelendiğinde, ilerlemenin ne kadar somut olduğu açığa çıkmaktadır. Örneğin; 2000 yılında küresel ölçekte ilkokul düzeyindeki okullaşmamış çocuk sayısı, neredeyse yarı yarıya azalarak, 100 milyondan 57 milyona düşmüş, gelişmekte olan bölgelerdeki net okullaşma oranı ise %83'ten %91'e ulaşmıştır.

Birleşmiş Milletler Binyıl Kalkınma Hedefleri (2000)

1. Aşırı Yoksulluk ve Açlığın Ortadan Kaldırılması
2. Evrensel İlköğretimin Gerçekleştirilmesi
3. Kadın-Erkek Eşitliğinin Sağlanması ve Kadınların Konumunun Güçlendirilmesi
4. Çocuk Ölümünün Azaltılması
5. Anne Sağlığının İyileştirilmesi
6. HIV/AIDS, Sıtma ve Öteki Hastalıklarla Mücadele Edilmesi
7. Çevresel Sürdürülebilirliğin Sağlanması
8. Kalkınma İçin Küresel Bir Ortaklık Geliştirilmesi

Birleşmiş Milletler 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Ana Başlıkları (2015)

1. Yoksulluğa Son
2. Açlığa Son
3. Sağlıklı Bireyler
4. Nitelikli Eğitim
5. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği
6. Temiz Su ve Sıhhi Koşullar
7. Erişilebilir ve Temiz Enerji
8. İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
9. Sanayi, yenilikçilik ve Altyapı
10. Eşitsizliklerin Azaltılması
11. Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları
12. Sorumlu Tüketim ve Üretim
13. İklim Eylemi
14. Sudaki Yaşam
15. Karasal Yaşam
16. Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar
17. Hedefler için Ortaklıklar

2015 sonrası için belirlenen hedefler ise yeşil kalkınma kapsamında genişletilmiş, Haziran 2012'de ise Rio+20 Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda bir çalışma grubu oluşturulması kararı alınmıştır. 2015 yılında gerçekleştirilen BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde ise 17 hedeften ve 169 alt başlıktan oluşan 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 193 üye ülkenin uzlaşısıyla kabul edilmiştir. Eğitimin tüm alanlardaki sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesinde ön koşul olduğu anlayışı esas olarak benimsenmiştir. Nitelikli Eğitim başlığı altında belirlenen hedef ve göstergeler, Herkes için Eğitim (EFA) ve Binyıl Hedefleri ile uyumlu bir çerçevede içinde ele alınmıştır. Bu hedef ve göstergeler beklentileri bir adım ileriye taşıırken, aynı zamanda önceki hedefleri de derinleştirmiştir. Binyıl Kalkınma Hedeflerinin asıl odağı eğitime erişimi artırmak, temel eğitimi tamamlama oranlarını yükseltmek ve tüm kademelerde cinsiyet eşitsizliğini gidermek olarak belirlenmişti. Mayıs 2015'te gerçekleştirilen Dünya Eğitim Forumu'nda ilan edilen Incheon Deklarasyonu ise, kapsayıcı ve eşit nitelikte eğitimin sağlanması ve herkes için hayat boyu öğrenme fırsatlarının geliştirilmesini odağına almıştır. Bu odak doğrultusunda Kasım 2015'te Eğitim 2030 Eylem Çerçevesi benimsenmiştir.

Nitelikli Eğitim Hedefleri'ndeki en dikkat çekici gelişme, temel eğitime erişimin ve dolayısıyla temel bilgi ve becerilerin ötesinde, eğitimin bir yandan mesleki/ekonomik boyutuyla, bir yandan da aktif vatandaşlık üzerinden toplumsal yaşama katılım boyutuyla ele alınması olmuştur. Nitelikli Eğitim Hedefleri, daha iyi bir yaşam için beceri odaklı bir eğitim vurgusuna sahiptir. Hedefler her kademe ve yaş grubu için eğitim niteliğinin geliştirilmesine odaklanırken, sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilmesi için gerekli bilgi ve beceri stokunu artırmayı gündemine almaktadır. Bu kapsamda erken çocukluk gelişimi programlarına katılımın yükseltilmesi, yetişkin eğitimlerine erişimin sağlanması, tüm kademelerde nitelikli öğrenme çıktılarının elde edilmesi ve bunun hayat boyu öğrenme fırsatları ile devam ettirilmesi, çoğulcu ve birbirine bağlı bir dünyada küresel vatandaşlığın önemini anlaşılması, iş dünyası için gerekli bilgi ve becerilerin edinilmesi, kapsayıcılık, eşitlik ve toplumsal cinsiyet eşitliği gündemin merkezine yerleştirilmiştir. Kapsayıcılığa yapılan vurguda, dezavantajlı ve marjinalleştirilen grupların eşit erişimi ve içerimi için stratejiler oluşturulmaktadır. Nitelik söz konusu olduğunda ise hem öğrenme çıktılarının iyileştirilmesi, hem de nitelikli eğitim personelinin temin edilmesine yönelik bir yaklaşım ortaya konmuştur.

Genel olarak bakıldığında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, küresel bir vizyon ve politika gündemi oluşturma çabası olarak görülebilir. Hedefler için politika önerileri, teknik destek, kapasite oluşturma ve küresel, bölgesel ve ulusal düzeyde gelişimin izlenmesini içeren bir süreç tasarlanmıştır.

Bu doğrultuda Nitelikli Eğitim Hedefleri ulusal eğitim politikalarının ve eğitim sistemlerinin güçlendirilmesine yönelik işlev gösterecektir.

2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri: Nitelikli Eğitim Hedefleri

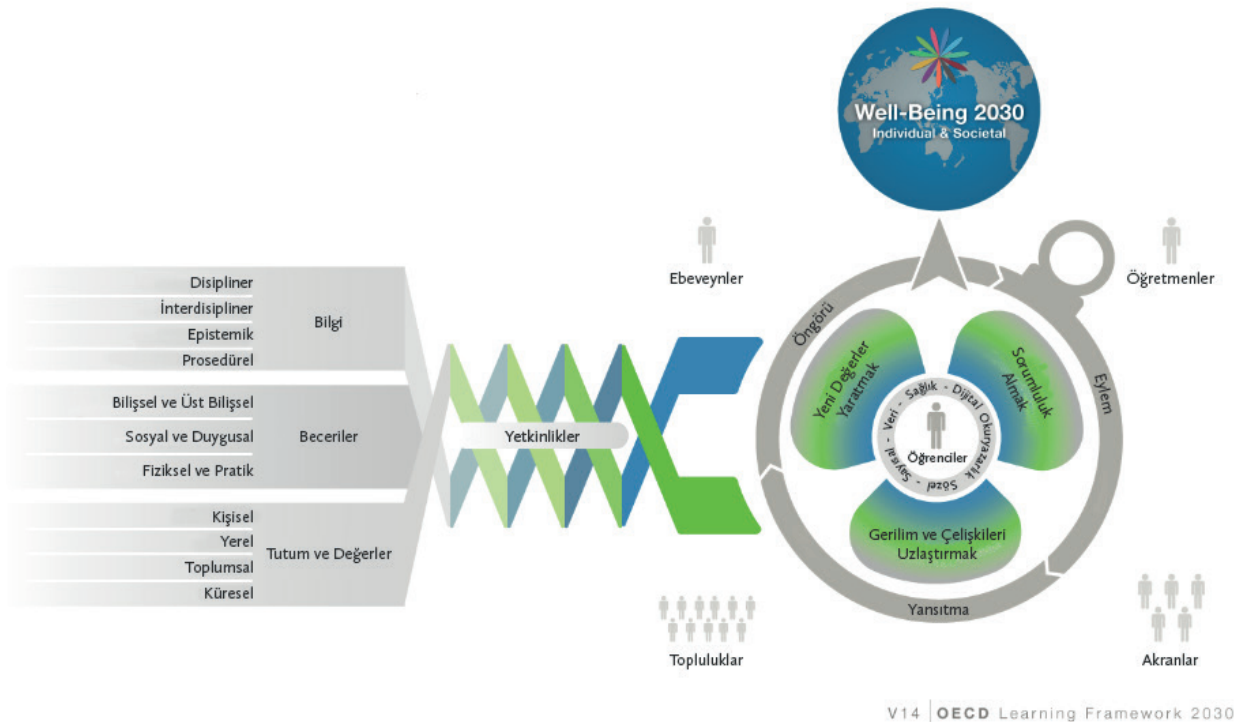
- 4.1. 2030'a kadar bütün kız ve erkek çocuklarının ücretsiz, hakkaniyetli ve kaliteli bir ilköğretim ve ortaöğretimi tamamlamalarının ve böylece ilgili ve etkili öğrenme çıktılarının elde edilmesinin sağlanması
- 4.2. 2030'a kadar bütün kız ve erkek çocuklarının onları ilköğretime hazır hale getirecek kaliteli okul öncesi eğitimine erişimlerinin güvence altına alınması
- 4.3. 2030'a kadar bütün kadın ve erkeklerin erişilebilir ve kaliteli teknik eğitim, mesleki eğitim ve üniversiteyi kapsayan yükseköğretime eşit biçimde erişimlerinin sağlanması
- 4.4. 2030'a kadar istihdam, insana yakışır işlerde çalışma ve girişimciliğe yönelik teknik ve mesleki becerileri de kapsayan ilgili becerilere sahip gençlerin ve yetişkinlerin sayısının önemli ölçüde artırılması
- 4.5. 2030'a kadar eğitim alanındaki toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin ortadan kaldırılması ve engelliler, yerliler ve kırılgan durumdaki çocuklar dâhil, kırılgan insanların her düzeyde eğitim ve mesleki eğitime eşit biçimde erişimlerinin sağlanması
- 4.6. 2030'a kadar bütün gençlerin ve hem kadın hem de erkek olmak üzere yetişkinlerin büyük bir bölümünün okuryazar olmasının ve matematiksel beceriler kazanmasının güvence altına alınması
- 4.7. 2030'a kadar sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir yaşam tarzları için eğitim, insan hakları, toplumsal cinsiyet eşitliği, barış ve şiddete başvurmama kültürünün geliştirilmesi, dünya vatandaşlığı ve kültürel çeşitliliğin ve kültürün sürdürülebilir kalkınmaya katkısının takdiri yoluyla bütün öğrenciler tarafından sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilmesi için gereken bilgi ve becerinin kazanımının sağlanması
- 4.a. Çocuklara, engellilere, toplumsal cinsiyet eşitliğine duyarlı eğitim olanaklarının yaratılması ve geliştirilmesi ve herkes için güvenli, şiddete dayalı olmayan, kapsayıcı ve etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması
- 4.b. 2020'ye kadar en az gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan küçük ada devletleri ve Afrika ülkeleri başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelere, gelişmiş ve diğer gelişmekte olan ülkelerdeki mesleki eğitim programlarını ve bilgi ve iletişim teknolojileri programlarını, teknik programları, mühendislik programlarını ve bilimsel programları kapsayan yükseköğrenim programlarına kayıt olanağı sunan bursların sayısının küresel olarak önemli ölçüde artırılması
- 4.c. 2030'a kadar özellikle en az gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan küçük ada devletleri başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelerdeki öğretmen eğitimi için uluslararası işbirliğinin sağlanması aracılığıyla nitelikli öğretmen tedarikinin önemli ölçüde artırılması

3. OECD'nin 2030 Vizyonu

OECD tarafından 2015 yılında ortaya konan vizyon, "OECD'nin 2030 Eğitimi: Eğitimin ve Becerilerin Geleceği Projesi" olarak adlandırılmış ve bu vizyon iki temel soru üzerine temellendirilmiştir. Bu sorulardan ilki bugünün öğrencilerinin 2030 yılında başarılı olmak ve dünyayı şekillendirmek için ihtiyaç duyduğu bilgi, beceri, tutum ve davranışların neler olduğuna, ikincisi ise öğretim sistemlerinin bu bilgi, beceri, tutum ve değerleri nasıl etkin bir biçimde geliştirebileceğine odaklanmıştır. Söz konusu sorular üzerinden belirlenen asıl hedef ise, kavramsal olarak 2030 için Öğrenme Çerçevesi (Learning Framework for 2030)'nin oluşturulmasıyla büyük resmi görmek ve uzun vadede eğitimi bekleyen zorlukları keşfetmek, ayrıca Uluslararası Öğretim Programı Analizi (International Curriculum Analysis) ile öğretim programı tasarımına ilişkin süreci kanıt temelli ve daha sistematik bir hale getirmektir. Bu sayede projenin hem etkin bir öğretim programı reformunun gerçekleştirilmesine, hem de yeni bir öğrenme ekosisteminin yaratılmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

2030 için Öğrenme Çerçevesi ile Uluslararası Öğretim Programı Analizi, projenin 2015-2018 arasını kapsayan ilk ayağını oluşturmaktadır. 2030 için Öğrenme Çerçevesi kapsamında 2030'a doğru geleceği şekillendirmede ihtiyaç duyulan bilgi, beceri, tutum ve davranışlara dair ortak bir anlayışın geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu sayede eğitim sistemleri için daha net bir vizyon ve hedefler tanımlanabilecek, ayrıca ülkeler, yerel otoriteler, okullar, öğretmenler, öğrenciler ve diğer paydaşlar için ortak bir dil oluşturulabilecektir. Uluslararası Öğretim Programı Analizi kapsamında ise beş temel politika alanı belirlenmiştir. İlk politika alanı eğitimin odağının "öğrenmeye daha çok zaman ayrılmasından" "nitelikli öğrenme zamanı yaratılmasına" kaydırılmasına yöneliktir. Zira ailelerin, üniversitelerin ve işverenlerin ihtiyaç ve istekleri karşısında okullardaki öğretim programlarında oluşan aşırı yüklenme, bu alanda adım atılmasını zorunlu kılmaktadır. İkinci alan öğretim programlarının amaçları ile öğrenme çıktıları arasındaki boşluğu konu almıştır. Üçüncü alanda ise öğrencilerin öğrenme süreçlerine dâhil olması ve daha derin bir anlayış geliştirebilmesi için içeriğin yüksek kalitede olması gerekliliğine değinilmiştir. Dördüncü alanda öğretim programlarının inovasyonunun yanı sıra, her öğrencinin sosyal, ekonomik ve teknolojik değişimden faydalanması için eşitliğin sağlanmasına dikkat çekilmiştir. Son olarak ise reformların etkin bir şekilde uygulanabilmesi için dikkatli bir planlama yapılmasının ve uyum sürecinin önemine vurgu yapılmıştır. Bu alanlar doğrultusunda tasarım prensipleri oluşturulmuş ve alt çalışma alanları geliştirilmiştir.

Şekil 1. OECD Öğrenme Çerçevesi 2030



Projenin 2019 yılı ve sonrasını kapsayan ikinci ayağında, hedeflenen öğretim programlarının etkin bir biçimde uygulanması için ilkeler ve öğretimsel tasarımlara ilişkin ortak bir zeminin inşa edilmesi amaçlanmaktadır. Bu sayede ülkelerin uygulama sırasında karşılaştığı ortak sorunlara işaret edilecek ve başarı faktörleri belirlenecektir. Bu kapsamda mekanizmaların gözden geçirilmesinin nitelik ve eşitliği artıracığı ve sonunda hem bireyler, hem de toplum için daha iyi sosyal ve ekonomik çıktılarının elde edileceği vurgulanmaktadır. Bu aşamada öğretim programlarının etkin bir şekilde uygulanmasında etkili olan yetkinlik türleri ile öğretmen profiline ilişkin adımların atılması da planlanmaktadır.

4. Dördüncü Sanayi Devrimi Gölgesinde 2030 Eğitim Vizyonları

Değerlendirmenin bu bölümünde Dördüncü Sanayi Devrimi gölgesinde gerçekleştirilen tartışmalar ile eğitim reformu arayışlarının kesişim konularından öne çıkanlar ele alınarak özetlenecektir. Yukarıda detaylarına yer verilen 2030 eğitim vizyonları ise bu tartışmalar için hem birer örnek teşkil edecek, hem de kesişim konularının ortaya çıkmasındaki rolleri bakımından incelenecektir.

Ön kabuller

Dördüncü Sanayi Devriminin eğitim üzerindeki etkisi (TEDMEM'in diğer çalışmaları için Bkz. **DAVOS 2017'de Geleceğe Hazırlık, Dördüncü Sanayi Devrimi ve Eğitim**) ve "geleceğin eğitimi" pek çok boyutuyla farklı platformlarda ele alınmıştır. Ancak eğitimde belirginleşmesi beklenen paradigmal dönüşüm ve küresel eğitim reformu arayışları kapsamında, Dördüncü Sanayi Devrimi dönüşümünün eğitim vizyonlarındaki iz düşümleri nispeten geri planda kalmıştır. Söz konusu eğitim vizyonlarına ilişkin bir bakış açısı oluşturmak amacıyla yapılacak bu incelemeye, Dördüncü Sanayi Devrimiyle birlikte eğitimde temel alınan ve herkes tarafından aşına olunan iki ön kabulle başlanabilir. Bu ön kabullerden ilki hızla değişen küresel ekonomiye ayak uydurabilecek bilgi ve beceriye sahip iş gücünün yetiştirilmesi, ikincisi ise dönüşmekte olan post-endüstriyel/bilgi/tüketim toplumunun kalkınması/refahı için gerekli iş gücünü yetiştirecek bir eğitim sisteminin tasarlanmasıdır. Bu iki söylem bir yandan ekonomik yeniden yapılanmaya bağlı olarak iş gücü piyasalarının dönüşümü doğrultusunda ortaya çıkan ihtiyaca işaret ederek talep yaratmakta, bir yandan da bu talep üzerinden öğrencinin, dolayısıyla da bireyin, ve devletin konumunu ve rolünü yeniden tanımlamaktadır. Söz konusu talep hem paradigmal arayışın sürmesi, hem de ekonominin kendini yenileyen ve belirsizliğini koruyan bu yeni zemini dolayısıyla devam eden bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

2030 eğitim vizyonlarına bakıldığında, söz konusu eğilimlerin hem OECD, hem de Birleşmiş Milletler için bir çıkış noktası olduğu söylenebilmektedir. OECD'nin 2030 vizyonunda, "kaçınılmaz olan" ve "yaklaşan" ekonomi temelli dönüşümün etkilerinin eğitim sistemlerinde paralel bir dönüşümü zorunlu kıldığına işaret edilmektedir. OECD'nin ifadeleriyle tanımlanacak olursa; okullar, öğrencileri hızlı ekonomik, çevresel ve sosyal değişime, henüz mevcut olmayan işlere, icat edilmemiş teknolojilere, öngörülemeyen sosyal problemleri çözmeye hazırlamaya yönelik artan bir talep ile karşı karşıyadır. Buna göre eğitim politikaları, okulları bu işlevleri yerine getirmek üzere yeniden düzenlemeli ve bu hedefleri odağına almalıdır. Birleşmiş Milletler ise eğitimin, bir kamu hizmeti olduğunu teyit ederek, temel bir insan hakkı olduğunu ve diğer hakların kullanılmasını garanti altına alan bir temel sağladığını vurgulamakta, böylece eğitimin toplumsal sonuçlarını öne çıkarmaktadır. Fakat Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kapsamında ele alındığında, tam istihdam sağlama ve yoksulluğu ortadan kaldırma yolunun eğitimden geçtiği ortaya konmaktadır. Bu yönüyle eğitimin aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmaya esas olduğunun altı çizilmektedir. Dolayısıyla her iki vizyonun da bahsi geçen ön kabuller üzerine bir vizyon tasarladığı, Dördüncü Sanayi Devrimi kapsamında öngörülen değişimi baz alarak eğitimi araçsallaştırıldığı ve bir "eğitimin geleceği" ideali oluşturduğu söylenebilmektedir.

Eğitim politikalarının yn

nc Sanayi Devrimi ile birlikte ekonomik ve toplumsal düzeyde gücün, bireysel düzeyde ise sosyal mobilitenin (bireylerin toplum içindeki konumlarını yükseltmesinin) –ama aynı zamanda Bourdieu ve Passeron’a göre, özellikle emek ve iŖi sınıfı için sınavla veya bireysel olarak sosyal elemenin- anahtarının sermayeden bilgiye gemiŖ olması ve bunun Dördüncü Sanayi Devrimiyle daha da pekiŖmesi, beklentilerin yanı sıra bireylerin ve devletlerin rollerini etkileyen bir faktör olmuŖtur. Söz konusu dnŖm kapsamında bireylerin eğitim talebi artmıŖ, neoliberal politikaların izin verdiği ölçüde devletlere “nitelikli eğitim için fırsat eŖitliđi” sağlama rolü atfedilmiŖtir. Nitelikli eğitim için fırsat eŖitliđi sağlama rolüne dair izleri, eğitim politikalarının deđiŖtirdiđi yn üzerinden takip etmek mümkündür. Zira 90’lı yıllardaki eğitimin demokratikleŖtirilmesine ve eğitim hakkının kullanılmasına yönelik olan eriŖim vurgusu, 2000’lere gelindiğinde varlığını sürdürmekle beraber, yerini büyük ölçüde kaliteye bırakmıŖtır. Bu doğrultuda küresel ölçüde ortaya çıkan eğitim seferberliği, birincil odağına okullaŖmayı değil eğitimin niteliğini yerleŖtirmiŖ ve bununla birlikte nitelikli ürün ve çıktıların elde edilmesi hedefi benimsenmiŖtir. Hem OECD’nin, hem de BirleŖmiŖ Milletlerin 2030 vizyonlarında ve hedeflerinde yakalanabilecek olan bu eğilim, eğitimin idealist olarak tanımlanabilecek ve sistem bazında eŖitlenebilecek olan amaçlardan ziyade, yeni ekonomide kalkınmayı odağına alarak eğitim politikalarına yön vermektedir. Nihai olarak ise söz konusu eğitim politikalarının, Dördüncü Sanayi Devriminin pekiŖmesi (konsolide olması) ve de yeni sınırlarını geniŖletmesi bakımından önemli bir rol oynama potansiyeli olduğu söylenebilmektedir.

Bilgi ve Beceriler

nc Sanayi Devriminden baŖlayarak bugüne kadar devam eden ve bir eğitim reformu arayıŖına dnŖen eğitimin amaç ve içeriklerine yönelik deđiŖim ihtiyaı, ekonominin dolayısıyla da iŖ gücü piyasası ve iŖ gücü talebindeki deđiŖimin bir sonucu olarak yorumlanabilir. İtici gücünü enformasyondan alan iŖ gücü piyasalarındaki dnŖm, vasıflı bilgi iŖilerine yönelik bir beklenti geliŖtirmiŖtir. Zira artık üretimin odağı fabrikalardan üniversitelere kaymıŖ, mülkiyetin ve sermayenin yerini bilgi, bant üretimine katılabilecek vasıfsız iŖ gücünün yerini ise “21. yy” nitelemesiyle anılan becerilere, hatta küresel yetkinliklere sahip olan, vasıflı, profesyonel iŖ gücü almıŖtır. Dördüncü Sanayi Devrimi ise, nesne ve hizmetlerin interneti ile siber-fiziksel sistemlerin uzantısında, söz konusu profesyonelleŖmeyi ve profesyonelleŖme ihtiyaını giderek derinleŖtirmektedir. Zira bilgi teknolojileri, iletiŖim ağları, yapay zeka, robotik, otonom dijital sistemler günlük yaŖam pratiklerinden de önce, üretim ve alıŖma biçimlerini- dolayısıyla bu süreçte kullanılacak olan bilgi, beceri ve yeterlikleri hızlanarak ve yeni açılımlarıyla beraber deđiŖtirmeye baŖlamıŖtır.

DnŖm kapsamında ortaya çıkan ve Dünya Ekonomik Forumu Kurucusu ve BaŖkanı Klaus Schwab’ın da iŖaret ettiği üzere, fiziksel, dijital ve biyolojik alanların i ie geçtiği ve sınırlarının ortadan kalktığı bir yeniden yapılanmadan bahsetmek mümkündür. Bu dnŖmn temelinde yer alan bilgi ise, eğitimi ekonominin bir fonksiyonu konumuna yerleŖtirmiŖtir. Eğitim, ekonominin fabrika odağında ve vasıfsız iŖ gücünün üretimine dayalı olduğu endüstri toplumunda hiyerarŖik iliŖkiler üzerinden temel eğitim sağlama iŖlevine hizmet ederken de, yine ekonominin bir fonksiyonu olmuŖtur. Ancak bugün eğitim yalnızca kamusal bir hizmet olmaktan ıkmıŖ ve eğitim hizmetlerinin piyasalaŖarak yeniden metalaŖtırılması gündeme gelmiŖtir ki bu, eğitim politikalarının yn bakımından da ayırt edici bir faktör olarak rol oynamaktadır. Fakat bunlardan daha önemlisi, Dördüncü Sanayi Devrimi kapsamında ön plana çıkan ürün ve hizmetlerin dayandığı/dayanacağı bileŖenlerin bilgisinin, nc Sanayi Devriminin tek boyutlu ve inorganik bilgisinden farklılaŖmasıdır. Tam da bu noktada talep edilen iŖ gücünü yetiŖtirecek olan eğitim sistemleri, edinilecek ve edimlenecek bilginin deđiŖen niteliği doğrultusunda yeniden yapılanmaya itilmektedir.

Bilgiye artık örtük ve maddi olmayan boyutlarıyla birlikte sahip olunması ve bu bilginin işe koşulması, beceri ve yeterliklerin ise yeni ürün ve hizmet arzının temelinde yatan teknik bilginin üretimini hedef alması zorunlulukları, eğitimi ekonomi için daha işlevsel –ve belki de daha anlamlı- bir hale getirmektedir. Bu doğrultuda temel eğitim olarak addedilen sayısal ve sözel okuryazarlık becerilerinin yanı sıra, teknik olmayan becerileri (soft skills) de içinde barındıran transfer edilebilir beceriler ile know-how'ı kapsayan teknik ve mesleki becerilerin eğitim program ve süreçlerine içkin hale getirilmesi söz konusu olmaktadır. Bilgiye yönelik böylesi bütüncül bir yaklaşımın eğitim sistemlerine entegrasyonu, atılım yapılmaya çalışılan esas alanlardan biridir. Aynı bağlamda bilginin etkileşimli üretimi, yayılımı ve kullanımına dair göz ardı edilen boyutlar da, Dördüncü Sanayi Devrimi ile birlikte ön planda tutulmaya başlanmıştır. Zira dijital ve biyolojik yapılar ve sistemler arasındaki bağın güçlendirilmesi noktasında hem ekonominin, hem de eğitimin bilgi ve bilgi üretim süreçlerindeki sınırları aşması, birbirine paralel olarak ilerleyen iki süreçtir. Ancak kolektif bir bilgi üretiminin üniversitelerdeki bilgi üretiminin niteliğini dönüştürdüğü ve ekonomi endeksli hale getirdiği yönündeki eleştiriler de, göz önünde bulundurulması gereken riskler olarak karşımıza çıkmaktadır. Yükseköğretimdeki bu dönüşüm önceki eğitim kademelerine yansıtıldığı oranda, eğitim sistemlerinin bilgi ile olan ilişkisini etkileyen bir başka kanal daha açılmaktadır. Yükseköğretimden K-12'ye transfer edilen STEM vurgusu, bu sürecin önemli bir örneği niteliğindedir.

Teknik ve teknik olmayan becerilerin, yani tutum ve değerlerin öncelenmesi bu kapsamda bütüncül bir yaklaşımın benimsenmekte olduğuna işaret etmekte ve tüm bu boyutlar “küresel yetkinlikler” tanımlaması altında eğitim sistemlerine nihai ve ideal bir üst kazanım olarak entegre edilmeye çalışılmaktadır. Dolayısıyla eğitimde reform arayışlarının bilginin değişen mahiyetini baz alması, eğitim sistemlerini yeniden şekillendirme sürecinin en önemli basamaklarından biri olmaktadır. Birleşmiş Milletler'in ve OECD'nin ortaya koyduğu 2030 eğitim vizyonlarının temel eğitimi sonrası eğitimden beklentileri, yukarıda bahsi geçen bağlamdaki araçsallaştırma sürecinin bir parçası olarak rol oynamaktadır. Birleşmiş Milletler'in herkes için temel eğitim sağlama hedefi, tüm yaş gruplarından insanın okuryazar olmasının ve matematiksel beceriler kazanmasının güvence altına alınması hedefiyle devam ettirilirken, ekonomi vurgusu insana yakışır işlerde çalışma ve girişimcilğe yönelik teknik ve mesleki becerileri de kapsayan ilgili becerilere sahip gençlerin ve yetişkinlerin sayısının artırılmasıyla tamamlanmaktadır. Ayrıca gelişmiş ve diğer gelişmekte olan ülkelerdeki mesleki eğitim programlarını ve bilgi ve iletişim teknolojileri programlarını, teknik programları, mühendislik programlarını ve bilimsel programları kapsayan yükseköğretim programlarına kayıt olanağı sunan bursların en az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere sunulması, kapsamı bakımından dikkat çekmektedir. Bütün öğrenciler tarafından sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilmesi için gereken bilgi ve becerinin kazanımının sağlanması hedefi de, ekonomi bazlı eğitim anlayışını destekleyecek niteliktedir. Sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir yaşam tarzları için eğitim, insan hakları, toplumsal cinsiyet eşitliği, barış ve şiddete başvurmama kültürünün geliştirilmesi, dünya vatandaşlığı, kültürel çeşitlilik ve kültürün ön plana çıkarılması ise, teknik bilgi ve becerileri bütünleme çabasını yansıtmaktadır.

Örgütsel varlık amacı doğrudan ekonomi temelli olan OECD'inin de, benzer bir yaklaşımı benimsediği söylenebilmektedir. Küresel yetkinliğe sahip olanları yerel, küresel ve kültürler arası meseleleri inceleyebilen, farklı bakış açılarını ve dünya görüşlerini anlayabilen ve onlara değer verebilen, başkalarıyla başarılı ve saygılı bir şekilde etkileşime geçebilen, sürdürülebilirlik ve ortak refah için sorumlu eylemlerde bulunabilen kişiler olarak tanımlayan OECD, yetkinlikleri üç boyutta ele almaktadır. Bunlar disiplinler, interdisipliner, epistemik ve prosedürel bilgiyi içeren bilgi; bilişsel ve üst bilişsel, sosyal ve duygusal, fiziksel ve pratik becerilerden oluşan beceriler; ve kişisel, yerel, toplumsal ve küresel düzeylerdeki tutum ve değerlerdir. Öğrenciler sosyal, ekonomik ve teknolojik değişimden faydalanmaya yönelik olarak konumlandırılırken, aynı zamanda bireyler ve toplum için daha iyi sosyal ve ekonomik çıktılar elde edilmesi amacıyla eğitim program ve süreçlerinin iyileştirilmesi söz konusudur. Bu noktada OECD tarafından düzenlenen PISA'nın 2015 sonrası dönem için içerik ve uygulama süreçlerine dair yeni yönelimleri ve genişleyen ölçme kapsamı da, örnek teşkil edebilir (Bkz. **PISA'nın Dönüşümü**). Verilen örnekler çerçevesinde, Dördüncü Sanayi Devrimi ile birlikte bilginin bütünselliğine yönelik ihtiyacın eğitim vizyonlarına yansıdığı gözlemlenebilmektedir.

İş gücü piyasasının etkisi

İşsizliğin yapısal hale geldiği bugünkü ekonomik sınırlar içinde teknolojik gelişmelere dayalı olarak katılımı azalan ve esnekleşen bir işgücü ve üretim yapısının ortaya çıktığından söz edilebilmektedir. Endüstri 4.0'ın avantajlarından bazıları üretim modeliyle arz bakımından ekonomik, iş modelleri ile üretken, yeşil sürdürülebilirlik açısından etkili ve kaynaklar bakımından verimli olmasıdır. Fakat iş gücü açısından bugün var olan pek çok dezavantajın ve adaletsizliğin giderek derinleşeceğine de şüphe yoktur. İş gücü piyasalarında ortaya çıkan dönüşüm; eğitimden istihdama geçişle birlikte -piyasaların yapısal koşulları ile sınırlı olmak üzere- eğitim düzeyinden bağımsız olarak artan bir prekaryalaşma riskini de beraberinde getirmektedir. Zira kârlılığın bir ön koşulu, teknolojik gelişimin ve parçalı üretimin de bir sonucu olarak sayıca azalan, esnekleşen ve güvencesizleştirilen iş gücü, yeni bir sosyal sınıf yaratmıştır. Prekaryalaşmanın izlerini Üçüncü Sanayi Devrimi sınırları içinde de bulmak mümkündür; ancak 2000'ler itibarıyla daha dikkat çekici hale gelmesi, prekaryanın orta sınıfı da içine alacak şekilde genişlemesi ve daha da önemlisi, bilgiyi esas alan alanları ve bu alanda üretimde bulunanları da kapsamıyla mümkün olmuştur. Buradan hareketle sistemin barındırdığı eşitsizliklerin yaka renginden bağımsız olarak derinleşmeye devam edeceği net bir şekilde öngörülebilmektedir. Bilgiye sahip olanlar ve olmayanlar arasındaki makasın açılmaya başlamasıyla, toplumsal ve küresel eşitsizliklere “bilgi fakirliği”, “bilgi eşitsizliği”, “bilgi asimetrisi” gibi tanımlamalar üzerinden yaklaşılması, bu açıdan oldukça anlamlıdır. Dördüncü Sanayi Devrimi tartışmalarıyla birlikte giderek artan ve önümüzdeki yıllarda daha da yaygınlaşacağı düşünülen otomasyon ve otonom sistemlerin iş gücü piyasalarındaki belirsizliği artırması da, bu bağlamda etkili olacak faktörler arasında olacaktır. Söz konusu durumun eğitim üzerindeki yansımaları ise, göz önünde bulundurulmaya değerdir.

Dördüncü Sanayi Devrimine geçişte eğitim, ekonomik yaşama katılımın bir zorunluluğu haline geldiği oranda yeniden anlamlandırılmakta, “eğitimde fırsat eşitliği” vurgusu ise sosyal mobilite ve elemenin aracı olduğu ölçüde küresel ve yerel düzeydeki ekonomik rekabetin, kalkınmanın ve sosyal adaletin garantisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Buradan hareketle devletlere atfedilen eğitimde fırsat eşitliği sağlama rolü iş gücü piyasasına ve prekaryalaşmaya referansla düşünüldüğünde, önemli bir ikilem gündeme gelmektedir. Ekonomi terimleriyle ifade edecek olursak; devletlerin eğitimde fırsat eşitliği sağlama rolüne rağmen, ekonominin iş gücü talebinin dönüşmesi ve eğitimin sektörleşmesi sebebiyle bireylerin eğitimlerine daha fazla yatırım



yapması zorunluluğu doğmuş, ancak yatırımlarının karşılığını alacakları istihdam sektörü daralmış, piyasadaki rekabet eğitim sektöründeki rekabeti besleyerek bireyler arasında yeni bir rekabet alanı oluşturmuştur. Bu noktada ortaya çıkan ön kabul ve varsayım ise, öğrenmenin bireyin kazancı (hem bireysel, hem ekonomik), dolayısıyla da toplumsal konumunun belirleyicisi olduğu yönündedir. Ancak eğitim ve ekonomideki dönüşüme sosyal adaletsizliği ortadan kaldıracak bir dönüşümün eşlik etmemesi ve dahası bunun öngörülemez olması, prekaryalaşmanın ve var olan eşitsizliklerin önlenemeyeceğinin bir diğer kanıtı olarak açığa çıkmaktadır.

İş gücü piyasasının dönüşümü süresince yükseköğretim kurumlarının ve yükseköğretim mezunlarının sayısı artmış, ancak işsizlik sorununa çözüm üretilememiştir. Öğrenciler için daha fazla ve nitelikli eğitim tek çıkış yolu gibi gözükse de, işsizlik ve prekaryalaşma riski karşısında herkesin yükseköğrenime yönelmesi bireylere görece bir avantaj sağlamamıştır. Aksine bu durum bireyler arasındaki rekabeti beslemiş ve Dördüncü Sanayi Devriminin talepleriyle perçinlenerek çoklu yetkinliklere sahip, disiplinler arası-üzeri çalışabilen, esnek ve eleştirel düşünebilen, öğrenmeyi öğrenebilen ve yeni durumlara adapte olabilen, hatta tüm Q'ları (IQ, EQ, CQ, MQ, PQ, AQ, SQ) kendinde toplayabilecek bir iş gücü ideali yaratmıştır. Bu ideal karşısında ise iki bilinmez vardır. Birincisi, eğitim sistemlerinin böyle bir iş gücünü yaratması veya mevcut iş gücünün becerilerinin artırılması (upskilling) sonucunda nitelikli iş gücü istihdamının kalkınmaya olan etki gücü hala belirsizdir. Zira kalkınma yalnızca yükseköğretim mezunu sayısına veya beceri stokuna bağlı olmayan bir ekosistemin parçasıdır. Dolayısıyla yaratılan iş gücünün nasıl bir ekonomik model ve nasıl bir siyasal-toplumsal sistem içinde varlık göstereceği, karşılaştırmalı avantaj sağlayacak ve atılımlar yapılacak alanların neler olacağı gibi pek çok kriter, süreç içinde belirleyici olmaktadır. Ayrıca endüstri 4.0'ın da kapitalizme içkin olması noktasında, ucuz iş gücünü esas alan ve Dördüncü Sanayi Devriminin getirisi olarak (siber-fiziksel sistemler, entegre, interaktif, otonom mekanizasyon, yapay zeka gibi) istihdamı daraltma potansiyeli olan pek çok bileşene sahip bir sistemde, "en" yüksek beceri düzeyine sahip olmanın "sınırı" da, "karşılığı(!)" da bulunamayacaktır.

Ekonominin Standardizasyonu = Eğitimin Standardizasyonu

Üçüncü Sanayi Devrimi sonrası post-fordist üretim rejimine geçişle birlikte, fordist rejimin verimlilik odağındaki standartlaştırma eğilimi geride bırakılmıştır. Fordizmde kitle üretimi ve kitle tüketimi esas alındığından, hem ürünlerin hem de üretim süreçlerinin standardizasyonu söz konusu olmuştur. Bu geçiş sürecinde net sınırlarla ayrılan uzmanlaşma ise, yerini kitlesel esnek uzmanlaşmaya bırakmıştır. Diğer bir deyişle esnek üretim biçimleri benimsenmiş, standart olmayan çalışma biçimleri yaygınlaşmış, bu sayede de rekabet gücünde artış yaşanmıştır. Fordist dönemin standardizasyonu yaşam tarzlarının da standardizasyonu ile sonuçlanmış, post-fordizmdeki kişiselleştirme ve özelleştirme, çoğulcu yaşam tarzlarını da beraberinde getirmiştir. Fakat Dördüncü Sanayi Devrimine geçiş sürecinde özelleştirilmiş olanın standardizasyonu, tartışılan bir konu haline gelmiştir. Zira kar maksimizasyonu ve maliyetlerin düşürülmesi arayışlarının standardizasyonu kaçınılmaz kıldığı iddia edilmekte ve bu iddia finans sistemini ve inovasyonu dışlayacak bir ilke gibi görünmemektedir. Bu noktada Jay Tate'ın sanayi devrimlerinin standardizasyon devrimleri olduğuna dair vurgusu anlam kazanmaktadır. Dolayısıyla bugün standartlaşan değişse de, standartlaştırma olgusu ve bunun eğitim üzerindeki yansımaları irdelenmesi gereken bir konudur.

Eğitim süreçlerinin ve sistemlerinin standartlaştırılması ve çoğulculuk özelinde yerelleştirilmesi ve kişiselleştirilmesi benzer bir tartışmayı içinde barındırmakta, bilgi ve inovasyon üzerinden ortaya çıkan iş gücü piyasasının ve küresel ekonominin rekabeti ise eğitim sistemlerinin rekabetinde yansılanmaktadır. Birleşmiş Milletler ve OECD gibi uluslararası örgütlerin vizyonları bir yandan eğitim politikalarının yönünü belirleyerek eğitim sistemlerini standardizasyona yönlendirirken, bir yandan da yerel ve bireysel özelliklerin dikkate alınmasına yönelik vurgular içermektedir. Buna rağmen bilgiye, bilginin içeriğine, eğitim öğretim yöntemlerine, uygulama sürecine, bilginin ölçme değerlendirilmesine ve öğrenme ortamlarına yönelik standartlaşmacı yaklaşımların kültürün bu alanlarda yarattığı farklılıkları ortadan kaldıran bir faktör olması, temel eleştiri konularından biri olmaktadır.

PISA ve TIMMS gibi uluslararası ölçekte yapılan ölçme değerlendirme programlarının da eğitim sistemlerini karşılaştırırken standardizasyonu pekiştirdiği, eğitim sistemleri üzerinden bir rekabet alanı yarattığı söylenebilmektedir. Bu bağlamda PIAAC gibi iş gücüne dair araştırma ve uluslararası karşılaştırmaları, söz konusu ölçme değerlendirme programlarının ekonomideki muadili ve eğitimdekilerin tamamlayıcısı olarak görmek mümkündür. Ortak hedef ve dil oluşturmayı amaçlayan OECD'nin 2030 için Öğrenme Çerçevesi ve Uluslararası Öğretim Programı Analizi'nin öğrenme içeriklerine, küresel yetkinlikleri de içine alacak şekilde kapsam genişleten PISA'nın ise ölçme değerlendirmeye verdiği yön, aslında bu durumun önemli birer göstergesidir. Bu sayede sadece eğitim sistemleri değil, aynı zamanda eğitimin içerikleri de standartlaşmaktadır. Bu noktada Birleşmiş Milletler ve OECD gibi uluslararası örgütlerin uzun vadeli olarak ortaya koydukları vizyonların, standartlaşma ve rekabetin eğitim alanında pekişmesine hizmet ettiği söylenebilmektedir.

İdeal ve Gerçeklik/Geçmiş ve Gelecek

Geçmiş ve gelecek ikiliği, siyasetin bir güvencileştirme aracı, yani öngörenin geleceği belirli bir kalıp içinde sabitleyerek gerçekliği tanımlama gücünü kendinde topladığı ve bunun üzerinden eylemlerine meşruluk kazandığı bir söylem olabilmektedir. Küresel vizyonların ve gelecek hedeflerinin kullandığı geçmiş ve gelecek ikiliğini doğrudan bu bağlamda değerlendirmek, sık bir yaklaşım olacaktır. Ancak Dördüncü Sanayi Devrimi uzantısında ortaya konan 2030 projeksiyonlarının kullandığı geçmiş gelecek ikiliği irdelenmeye değerdir.

Bugün Dördüncü Sanayi Devriminin ulaşılmak istenen nokta olması açısından bir ideali mi yoksa kaçınılmaz olarak yaklaşan bir gerçekliği mi yansıttığı, tartışmalarda kendine önemli bir yer bulmaktadır. Dördüncü Sanayi Devrimi bir ideal olarak tanımlandığında, ekonominin ve kalkınmanın etkililik, verimlilik, sürdürülebilirlik, kârlılık arayış sürecinin itici gücünü oluşturan bir söylem iken, yaklaşan bir gerçeklik olarak tanımlandığında mutlaka uyum sağlanması gereken, değişime ayak uydurulmadığı takdirde ise sistemin dışında kalınan bir zorunluluğa işaret etmektedir. Diğer bir deyişle Dördüncü Sanayi Devrimi hem ekonomik etkinliklerin ilkesel temeli, hem de gelecekte gerçekleştirilecek bir vizyon ve idealdir. Birleşmiş Milletler ve OECD tarafından ortaya konan vizyonlar, Dördüncü Sanayi Devrimini iki boyutuyla da ele alırken, geçmiş ve gelecek ikiliğini üretmektedir. Böylece ekonominin, toplumun, eğitimin karşı karşıya olduğu krizi geride bırakma ve geleceğe doğru atılım yapma zorunluluğu pekiştirilmekte, küresel vizyon ve politikalar da bu krizi atlatmanın yolu olarak sunulmaktadır. Öyle ki Dördüncü Sanayi Devrimi ve ekonomisi için öngörülemeyenler, bilinmezler, toplumsal sonuç ve çıktılar ile buna bağlı olarak oluşacak yeni sorun alanları birer düşünce konusu edilmekte; tüm bu bilinmezlere ve öngörülemeyenlere rağmen bugünün eylemleri gelecek odağında yeniden yapılandırılmaya çalışılmaktadır. Bilinmeyene hazırlık yapma noktasında çelişkili bulunabilecek bu yaklaşımı, aslında bir gerçekliği tanımlama ve ideali gerçekleştirme, aynı zamanda da değişim etkisini artırma ve yaygınlaştırma çabası olarak okumak mümkündür.

OECD ve Birleşmiş Milletler tarafından hazırlanan 2030 eğitim vizyonlarının farklılaştığı bir nokta da mevcuttur. Bu, BM'nin Nitelikli Eğitim Hedefleri'nin, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri altında yer almasından kaynaklı olarak, toplumsal açıdan daha kapsamlı bir çerçeveye sahip olmasıdır. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile yalnızca ekonomik kalkınma değil, aynı zamanda doğal kaynakların yönetimi ve korunması öncelenmekte, sosyal adalet ve içermecilik desteklenmekte ve eğitim bu bağlamda görece daha bütüncül olarak işlevselleştirilmektedir. OECD'nin eğitime bakışı ise böyle bir genel çerçeveden ziyade ekonomi odağında ele alınmakta, yine ekonomi ile ilintili olan toplumsal alandaki olumlu çıktılar ikincilleştirilmektedir.



Dördüncü Sanayi Devriminin gölgesinde ortaya çıkan ekonomik, sosyal ve kültürel dönüşüm, büyük bir ekosistem oluşturmaktadır. Ancak eğitim vizyonlarının geçmiş-gelecek ikiliğinde vadettikleri dönüşümü gerçekleştirmek için yeterli olup olmadığı ve üzerine kurulu olduğu varsayımları sorgulanmaya değerdir. Bu bağlamda sorulabilecek sorulardan bazıları şunlar olabilir;

- » Dördüncü Sanayi Devrimi odağında sunulan gelecek projeksiyonları, kalkınma ve refahı sağlarken bugünkü toplumsal adaletsizliği çözümlenmek için ne önermektedir?
- » Kapitalizme içkin olan Dördüncü Sanayi Devriminin toplumsal adaletsizliği çözümlenmek üzere geliştirdiği bir paradigmal dönüşüm mevcut mudur?
- » Ortaya konan eğitim vizyonları bu sorunun çözümü için ne kadar işlevseldir?
- » Dördüncü Sanayi Devriminin ana bileşenleri göz önünde bulundurularak yeniden şekillendirilmeye çalışılan eğitim sistemlerinin, eğitimin birincil ve içsel amacıyla olan çelişkisi nasıl çözümlenebilecektir?
- » Eğitim sistemleri Dördüncü Sanayi Devrimiyle uyumlu olarak nasıl bir pedagoji ve eğitim-öğretim süreci öngörmektedir?
- » Dönüştürülmeye çalışılan pedagoji ve eğitim-öğretim süreçleri söz konusu olan çelişkiler ve toplumsal adaletsizlikler üzerinde nasıl bir sonuç doğuracaktır; var olan eşitsizlikleri derinleştirecek ve sistemi konsolide mi edecek, yoksa bu çelişkilerin çözümlenmesinde işlev gösterebilecek midir?

Bilgi ekonomisinin bugün karşı karşıya olduğu krize bir cevap olan Dördüncü Sanayi Devrimine geçiş, nihai olmasa da, bir çıkış yolu olarak görülmektedir. Fakat Dördüncü Sanayi Devrimi ve bu devrimin taşıyıcıları olarak dönüştürülmesi beklenen eğitim sistemlerinin ürün ve çıktılarının, bahsi geçen sorunları ve karşıtlıkları nasıl çözümlenebileceği tartışmanın esas odağını teşkil etmelidir. Ortaya konan küresel ve benzeri ulusal vizyonların amaç ve hedeflerinin, değişime ihtiyaç duyulma sebepleriyle olan çelişkileri, farklı bir alternatif, farklı bir politika yönüne bakılmasına ihtiyaç duyulduğunun kanıtı niteliğindedir. Zira geçmişi mevcut vizyonlarla şimdide tadil etmeye çalışan gelecek projeksiyonlarının, gelecekte de kendini tüm sorun ve çelişkileriyle yeniden üretmesi kaçınılmaz görünmektedir.

Kaynakça

- Aydoğanoglu, E. (2011). *Emek sürecinin dönüşümü*. Kültür Sanat-Sen.
- Bourdieu, P. ve Passeron J.C. (2015). *Yeniden üretim: Eğitim sistemine ilişkin bir teorinin ilkeleri*. Heretik Basın Yayın.
- Global Education Industry Summit. (2017). Report from the 3rd Global Education Industry Summit: Schools at the crossroads of innovation in cities and regions, held in Luxembourg, 25-26 September 2017. <http://globaleducation.onetec.eu/doc/GEIS%202017%20final%20report.pdf>
- Global Education Industry Summit. (2015). Global Education Industry Summit – Notes From Rapporteurs. <http://www.oecd.org/education-industry-summit/home/Notes%20Rapporteurs%20GEIS%202015.pdf>
- Guile, D. (2010). *The learning challenge of the knowledge economy*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Kapitzke, C. ve Hay, S. (2010). School education as social and economic governance: Responsibilising communities through industry-school engagement. *Educational Philosophy and Theory*, 43(10), doi: 10.1111/j.1469-5812.2010.00679.x
- Lauder, H., Young, M., Daniels, H., Balarin, M. ve Lowe, J. (Ed.). (2012). *Educating for the knowledge economy? Critical perspectives*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Lewis, S. ve Hogan, A. (2016). Reform first and ask questions later? The implications of (fast) schooling policy and 'silver bullet' solutions. *Critical Studies in Education*, 1-18.
- OECD. (2018). *The future of education skills: Education 2030*. [http://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](http://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- OECD. (2016). *Innovating education and educating for innovation: The power of digital technologies and skills*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2017). Trends shaping education spotlight 10: Globalisation of risk. <http://www.oecd.org/education/eri/spotlight10-GlobalisationofRisk.pdf>
- OECD. (2016). *Trends shaping education 2016*. Paris: OECD Publishing.
- Peter D. Hart Research Associates, Inc. (2006). *How should colleges prepare students to succeed in today's global economy?*. The Association Of American Colleges And Universities.
- Schwab, K. (2015). The Fourth Industrial Revolution: What It Means and How to Respond. Foreign Affairs. <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>
- Standing, G. (2011). *The precariat: The new dangerous class*. Bloomsbury Academic.
- UNESCO. (2015). Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656E.pdf>
- United Nations. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- United Nations. (2015). The Millennium Development Goals Report 2015. [http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf)
- World Bank. (2018). *World development report 2018: Learning to realize education's promise*. Washington, DC: World Bank.
- Yazıcı, E. ve Düzkaya, H. (2016). Endüstri devriminde dördüncü dalga ve eğitim: Türkiye dördüncü dalga endüstri devrimine hazır mı?. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 7(13), 49-88.