WORLD BANK GROUP

COVID-19 ve İnsan Sermayesi

Dünya Bankası ECA Ekonomik Güncelleme Raporu
Baş Ekonomistin Ofisi
Sonbahar 2020

DÜNYA BANKASI **ECA EKONOMİK GÜNCELLEME RAPORU** SONBAHAR 2020

COVID-19 ve İnsan Sermayesi

Baş Ekonomistin Ofisi

WORLD BANK GROUP

© 2020 Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası / Dünya Bankası
1818 H Street NW, Washington, DC 20433
Telefon: 202-473-1000; Internet: www.worldbank.org

Bazı hakları saklıdır

1 2 3 4 23 22 21 20

Bu rapor Dünya Bankası personelinin dışarıdan sağlanan katkılar ile gerçekleştirdiği çalışmaların bir ürünüdür. Bu çalışmada ifade edilen bulgular, yorumlar ve sonuçlar Dünya Bankası'nın, İcra Direktörleri Kurulu'nun veya temsil ettikleri hükümetlerin görüşlerini yansıtmıyor olabilir.

Dünya Bankası bu çalışmada yer alan verilerin doğruluğunu garanti etmez. Bu çalışmadaki herhangi bir haritada gösterilen sınırlar, renkler, birimler ve diğer bilgiler Dünya Bankası adına herhangi bir ülkenin hukuki statüsü hakkında herhangi bir değerlendirme veya bu sınırların onayı veya kabulü anlamına gelmez.

Bu çalışmanın hiçbir içeriği, Dünya Bankası'nın imtiyaz ve dokunulmazlıkları üzerine getirilen bir sınırlama teşkil etmez veya bunlardan feragat oluşturmaz veya bu anlamda değerlendirilemez. Bu çalışmanın tüm içeriğine ilişkin haklar spesifik olarak saklıdır.

Haklar ve İzinler

Bu çalışma Creative Commons Attribution 3.0 IGO lisansı altında kullanıma sunulmuştur (CC BY 3.0 IGO) http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo. Creative Commons Attribution lisansı kapsamında, aşağıdaki koşullara tabi olmak kaydıyla, ticari amaçlar için olanlar dahil olmak üzere, bu çalışmayı kopyalamakta, dağıtmakta, iletmekte ve uyarlamakta serbestsiniz:

Atıf — Lütfen atıflarınızda aşağıdaki ibareyi kullanınız: World Bank. 2020. "COVID-19 and Human Capital" Europe and Central Asia Economic Update (Fall), Washington, DC: World Bank. Doi: 10.1596/978-1-4648-1643-7. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Tercümeler — Eğer bu çalışmanın bir tercümesini hazırlıyorsanız, lütfen atıf ile birlikte aşağıdaki sorumluluk reddi metnini ekleyiniz: Bu tercüme Dünya Bankası tarafından hazırlanmamıştır ve resmi bir Dünya Bankası tercümesi olarak değerlendirilmemelidir. Dünya Bankası bu tercümedeki herhangi bir içerikten veya hatadan sorumlu tutulamaz.

Uyarlamalar— Eğer bu çalışmanın bir uyarlamasını hazırlıyorsanız, lütfen atıf ile birlikte aşağıdaki sorumluluk reddi metnini ekleyiniz: Bu doküman Dünya Bankası tarafından gerçekleştirilen orijinal bir çalışmanın uyarlamasıdır. Uyarlamada ifade edilen görüş ve fikirler sadece uyarlamayı hazırlayan yazar veya yazarların sorumluluğundadır ve Dünya Bankası tarafından onaylanmamıştır.

Üçüncü Taraf İçeriği — Dünya Bankası bu çalışmada yer alan içeriğin her bileşeninin sahibi olmayabilir. Dolayısıyla, Dünya Bankası bu çalışmada herhangi bir üçüncü taraf mülkiyetli bireysel bileşen veya bölümün kullanımının bu üçüncü tarafların haklarını çiğnemeyeceğini garanti etmez. Bu gibi ihlallerden kaynaklanabilecek hak taleplerine ilişkin riskler tamamen size aittir. Çalışmanın bir bileşenini tekrar kullanmak istiyorsanız, söz konusu yeniden kullanım için izin gerekip gerekmediğini belirlemek ve telif hakkı sahibinden izin almak sizin sorumluluğunuzdur. Bileşenlere örnek olarak, bunlarla sınırlı olmamak üzere, tablolar, şekiller veya resimler gösterilebilir.

Haklar ve lisanslar ile ilgili diğer tüm sorularınızı, "World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA" adresine ve pubrights@worldbank.org. e-posta adresine iletebilirsiniz.

ISBN (elektronik): 978-1-4648-1643-7
DOI: 10.1596/978-1-4648-1643-7

Kapak Tasarımı: Lynn Saghir

Teşekkür

Bu Avrupa ve Orta Asya (ECA) Ekonomik Güncelleme Raporu, Aslı Demirgüç-Kunt'un liderliğini yaptığı ECA Baş Ekonomistlik Ofisi tarafından Makroekonomi, Ticaret ve Yatırım ile Yoksulluk ve Eşitlik Küresel Uygulamaları ile işbirliği içerisinde hazırlanmıştır.

Raporun birinci bölümü, Adil Büyüme, Finans ve Kurumlar Uygulama Grubu bünyesindeki Beklentiler Grubu ile işbirliği içerisinde hazırlanmıştır. Çalışma ekibinde Collette Mari Wheeler, Carlos Arteta, Michael Lokshin, Dana Lauren Vorisek, Damien Matthias Valentin Boucher, Maria Hazel Macadangdang, Vasiliki Papagianni, Julia Renee Roseman Norfleet ve Kaltrina Temaj yer almıştır. Kutu 1.1 Christoph Lakner tarafından, Kutu 1.2 Michael Lokshin ve Ivan Torre tarafından hazırlanmıştır. Enrique Blanco Armas, Bakyt Dubashov, Thomas Farole, Ivailo Izvorski, Sandeep Mahajan, Evgenij Najdov, Steven N. Schonberger, Salman Zaidi ve Bakhrom Ziyaev tarafından faydalı görüşler ve katkılar sağlanmıştır. Raporun ikinci bölümü, Iván Torre'nin liderliğini yaptığı ECA Baş Ekonomisti ekibi tarafından, Sharanya Venu Pillai'nin sunduğu mükemmel yardımlar ve İnsani Kalkınma Küresel Uygulanmasından Christel Vermeersch ve Husein Abdul-Hamid'in, Kalkınma Ekonomisi Araştırma Grubundan Aart Kraay and Kibrom Tafere'in sağladığı katkılar ile hazırlanmıştır. Kutu 2.2 Jorge Luis Guzmán Correa ve Steven Pennings tarafından hazırlanmıştır. Damien de Walque, Tania Dmytraczenko, Deon Filmer, Roberta Gatti, Roumeen Islam, Harry Patrinos, Fadia Saadah ve Gil Shapira tarafından değerli görüşler sağlanmıştır. Çalışma ekibi, raporun hazırlanması sırasında sağladıkları rehberlik ve katkılar için Anna Bjerde, Xiaoqing Yu ve ECA Bölgesi liderlerine teşekkür eder.

Sandra Gain ve Barbara Karni editoryal destek sağlamış ve Michael Alwan raporun dizgisini yapmıştır. Indira Chand, Paul Anthony Clare, Carl Patrick Hanlon, Artem Kolesnikov, John Mackedon ve Sona V. Panajyan iletişim ve bilgilendirme desteği sağlamıştır. Ekaterina Ushakova raporun sayfa düzeni ve baskısı ile ilgili süreci yönetmiştir.

Kısaltmalar

ARWU	Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması
BKİ	Beden Kitle Endeksi
CWUR	Dünya Üniversite Sıralamaları Merkezi
ECA-HCI	İnsan Sermayesi Endeksinin Avrupa ve Orta Asya Uzantısı
EMDEs	Yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomiler
DYY	Doğrudan yabancı yatırım
ASM	Aile Sağlığı Merkezi
GSYH	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
HCI	İnsan Sermayesi Endeksi
LTGM-HC	Uzun Vadeli Büyüme Modeli-İnsan Sermayesi
BOD	Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
OLS	Sıradan En Küçük Kareler
PIAAC	Uluslararası Yetişkin Yeterlilikleri Değerlendirme Programı
PMI	Satın Alma Yöneticileri Endeksi
PWT	Penn Dünya Tabloları
QAYH	Kaliteye Göre Uyarlanmış Yüksek Öğrenim Süresi
QS	Quacquarelly Symonds
RTC	Araştırma, Öğretim ve Atıf
SES-HCI	Sosyoekonomik Durum - İnsan Sermayesi Endeksi
STEM	Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik
THE	Times Higher Education

Ülke Kodları

Arnavutluk	ALB
Ermenistan	ARM
Avusturya	AUT
Azerbaycan	AZE
Belarus	BLR
Belçika	BEL
Bosna Hersek	BIH
Bulgaristan	BGR
Hırvatistan	HRV
Kıbrıs	CYP
Çek Cumhuriyeti	CZE
Danimarka	DNK
Estonya	EST
Finlandiya	FIN
Fransa	FRA
Gürcistan	GEO
Almanya	DEU
Yunanistan	GRC
Macaristan	HUN
İzlanda	ISL
İrlanda	IRL
İtalya	ITA
Kazakistan	KAZ
Kosova	XKX
Kırgız Cumhuriyeti	KGZ
Letonya	LVA
Litvanya	LTU
Lüksemburg	LUX
Malta	MLT
Moldova	MDA
Karadağ	MNE
Hollanda	NLD
Norveç	NOR
Polonya	POL
Portekiz	PRT
Kuzey Makedonya Cum.	MKD
Romanya	ROU
Rusya Federasyonu	RUS
Sırbistan	SRB
Slovak Cumhuriyeti	SVK
Slovenya	SVN
İspanya	ESP
İsveç	SWE
İsviçre	CHE
Tacikistan	TJK
Türkiye	TUR
Türkmenistan	TKM
Ukrayna	UKR
Birleşik Krallık	GBR
Özbekistan	UZB

Bu Raporda Kullanılan Bölgesel Sınıflandırma

Bu rapor Avrupa ve Orta Asya (ECA) ülkeleri olarak anılan 50 ülkeyi kapsamaktadır. Bu ülkeler 10 gruba ayrılmıştır: Orta Asya, Orta Avrupa ve Baltık Ülkeleri, Doğu Avrupa, Kuzey Avrupa, Güney Kafkasya, Güney Avrupa, Batı Balkanlar, Batı Avrupa, Rusya ve Türkiye.

TABLE E.1 Bu Raporda Kullanılan Bölgesel Sınıflandırma

Orta Asya	Orta Avrupa ve Baltık Ülkeleri	Doğu Avrupa	Kuzey Avrupa
Kazakistan Kırgız Cumhuriyeti Tacikistan Türkmenistan Özbekistan	Bulgaristan Hırvatistan Çek Cumhuriyeti Estonya Macaristan Letonya Litvanya Polonya Romania Slovak Cumhuriyeti Slovenya	Belarus Moldova Ukrayna	Danimarka Finlandiya İzlanda Norveç İsveç

Güney Kafkasya	Güney Avrupa	Batı Balkanlar	Batı Avrupa
Ermenistan Azerbaycan Gürcistan	Kıbrıs Yunanistan İtalya Malta Portekiz İspanya	Arnavutluk Bosna Hersek Kosova Kuzey Makedonya Cumhuriyeti Karadağ Sırbistan	Avustrya Belçika Fransa Almanya İrlanda Lüksemburg Hollanda İsviçre Birleşik Krallık

	Rusya Federasyonu	Türkiye	

Yönetici Özeti

COVID-19 pandemisi, küresel ekonomiyi son seksen yıllık dönemin en derin resesyonuna sürükledi. Avrupa ve Orta Asya bölgesindeki yükselen piyasaların ve gelişmekte olan ekonomilerin GSYH'sının 2020 yılında yüzde 4,4 daralması bekleniyor. Bu güncelleme raporu, son gelişmeleri özetlemekte ve bölgenin bir görünümünü sunmaktadır. Aynı zamanda salgının sağlık ve eğitim üzerindeki ağır etkileri göz önüne alındığında ciddi dikkat gerektiren bir alan olan insan sermayesi üzerinde de odaklanmaktadır.

Artan yurtiçi salgınlar ve pandemiyle ilgili kısıtlamaların iç talepteki düşüşü artırması, şiddetlenen arz kesintileri ve duran imalat ve hizmet faaliyetleri nedeniyle 2020'nin ilk yarısında bölgesel üretim çöktü. Rusya Federasyonu ve Türkiye hariç bölgede GSYH'nın yaklaşık yüzde 10'unu oluşturan işçi dövizi girişlerindeki sert düşüş perakende satışlardaki düşüşe katkıda bulundu. En çok etkilenen ekonomiler, avro bölgesi veya Rusya ile güçlü ticaret veya değer zinciri bağlantıları olan ekonomiler ve turizme veya enerji ve metal ihracatına büyük ölçüde bağımlı olan ekonomiler oldu.

Virüsün yayılmasını engellemeye yönelik önlemleri uygulamakta daha yavaş davranan ekonomiler pandemiyi kontrol altına almaya yönelik daha sıkı kısıtlamalar uygulamak zorunda kaldıkları için daha hızlı davranan ekonomilere göre daha yaygın salgınlara, daha yüksek ölüm oranlarına ve faaliyette daha sert düşüşlere maruz kalmışlardır. Yıl sonu itibariyle, günlük 3,20$'lık yoksulluk sınırını esas aldığımızda, tahminler bölgenin yükselen ve gelişmekte olan ülkelerinde ilave 2,2 milyon kişinin daha yoksulluğa sürüklenebileceğini tahmin etmektedir. Üst orta gelirli ülkelerde geleneksel olarak kullanılan 5,50 dolarlık yoksulluk sınırı esas alındığında, bu rakam 6 milyona kadar çıkabilecektir.

Büyümenin 2021 yılında toparlanması bekleniyor ancak iyileşmenin hızı oldukça belirsizdir ve pandeminin süresine, aşının mevcudiyetine ve dağıtımına ve ticaret ve yatırımdaki iyileşme derecesine bağlı olacaktır. Pandeminin kötüleşerek daha uzun süreli kısıtlayıcı önlemler gerektirmesi ve/veya gerilimlerin artması durumunda büyüme beklenenden daha zayıf gerçekleşebilir.

COVID-19 salgınının neden olduğu sağlık ve ekonomik krizler kontrol altına alındıktan sonra, bölgedeki politika çabalarının son on yılda verimlilik artışında yaşanan sert düşüşü ele alması ve uzun vadeli büyüme beklentilerini yeniden canlandırmak için gerekli olan yapısal reformlar üzerinde odaklanması gerekecektir. Yönetişimin güçlendirilmesi ve kurumsal kalitenin iyileştirilmesi büyüme getirileri sağlayabilir ve yatırımları çekebilir. Uluslararası rekabete sınırlı düzeyde maruz kalma ve düşük yenilikçilik oranları gibi yapısal darboğazlar iş ortamı üzerinde baskı oluşturmaya devam etmektedir. İnsan sermayesine ve iklim etkilerine karşı dayanıklılığa yapılan yatırımları artırmak, yaşam standartlarını yükseltmek ve kapsayıcı ve sürdürülebilir büyümeyi desteklemek için çok önemli olacaktır. Uzun vadeli büyümenin önündeki bu ters rüzgarları aşabilmek için, verimlilik artışını hızlandırmaya, yatırım ortamını iyileştirmeye ve dijital gelişimi teşvik etmeye yönelik iyi hedeflenmiş bir reform gündemi oluşturmak gerekecektir. Bu güncelleme raporunun özel bölümü, sağlık ve eğitimdeki politika önceliklerini belirlemek amacıyla bölgedeki insan sermayesi sonuçlarını ve pandeminin bunları hangi yollarla etkileyebileceğini incelemektedir.

COVID-19 pandemisi Avrupa ve Orta Asya bölgesinde insan sermayesini doğrudan vurmuş, hem eğitimi hem de sağlığı olumsuz yönde etkilemiştir. Okulların kapatılması, eğitim süresinde üçte bir ile bir tam okul yılı arasında bir öğrenme kaybına açabilecektir; ayrıca dezavantajlı geçmişten gelen öğrencileri orantısız bir şekilde etkileyerek eşitsizlikleri daha da ağırlaştırabilecektir. Hastalık halihazırda binlerce insanı öldürmüştür ve hayatta kalan insanlardan bazıları da uzun vadeli sağlık zararlarına maruz kalacaktır. Pandemi sonrasındaki toparlanma, hem eğitim hem de sağlık alanında güçlü yatırımlar yapılmasını gerektirecektir.

2018 yılında Dünya Bankası mevcut sağlık ve eğitim sonuçlarındaki gelişmelerin yeni nesil çalışanların üretkenliğini nasıl şekillendirdiğini vurgulamak için tasarlanmış bir endeks olan İnsan Sermayesi Endeksini (HCI) kullanmaya başladı. Bu güncelleme raporu Avrupa ve orta Asya bölgesi için özellikle önem taşıyan iki ilave faktör hakkında veriler ve analizler sunarak HCI kapsamını daha da genişletmektedir: yüksek öğretimin kalitesi ve obezite, sigara kullanımı ve aşırı alkol tüketiminin yaygınlığı.

Bölgedeki ülkeler nispeten iyi temel eğitim ve sağlık hizmetleri sunmaktadır ve bölgedeki ülkelerin vatandaşları dünyanın diğer bölgelerindeki akranlarından çok daha iyi bir konumda hayatlarına başlamaktadır. İşgücü piyasaları artık geçmişte olduğundan daha yüksek insan sermayesi talep ediyor. Bu nedenle temel eğitim artık yeterli değildir; yüksek öğretim kurumlarının, öğrencileri gelecekteki çalışma hayatının getirebileceği zorluklara hazırlamaları gerekmektedir.

Sağlık cephesinde, sadece hayatta kalmak yeterli değildir. Yetişkinlerin, sadece ilk yıllarda değil, yaşamları boyunca öğrenmeye ve beceriler edinmeye devam etmek için sağlıklı ve aktif kalması gerekmektedir. Obezite, sigara ve aşırı alkol tüketimi gibi sağlık risklerini azaltmak, aktif ve üretken yaşlanma için özellikle önemlidir.

Temel eğitimin yanında kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğretim süresi üzerinde odaklandığımızda, Orta Asya, Güney Kafkasya, Türkiye ve Batı Balkanların yüksek öğretime yatırım y aparak önemli faydalar elde edeceği

görülmektedir. Öte yandan, bölgedeki ülkeler için obezite, sigara kullanımı ve aşırı alkol tüketimi risk faktörlerinin de dahil edildiği daha kapsamlı bir örtülü sağlık durumu tablosu ortaya konulduğunda, bu risklerin genel yaygınlığının Doğu Avrupa, Rusya federasyonu ve Batı Balkanlar'da yüksek olduğu görülmektedir.

İyi temel eğitim göstergeleri her zaman iyi yüksek öğretim göstergeleriyle ilişkili olmayabileceğinden dolayı, yüksek öğretimin kalitesini ölçmek önemlidir. Örneğin Macaristan ve Hırvatistan temel eğitim alanında iyi göstergelere sahiptir ancak yüksek öğretimde geride kalmıştır. Sağlık ve eğitim göstergeleri her zaman birbirleriyle ilintili değildir. Örneğin Rusya eğitimde en yüksek değerlere sahip ülkelerden birisidir ancak kısmen yüksek sigara kullanımı ve aşırı alkol tüketimi seviyelerinden dolayı bölgede sağlık değerleri en düşük ülkelerden birisidir.

Eğitimin kalitesi ve sağlık durumu ülkeler artasında olduğu kadar beşte birlik gelir dilimleri arasında da değişkenlik göstermektedir. Bölgede eğitim ve sağlıkta cinsiyet farklılıkları daha sınırlıdır ve mevcut olduğu durumlarda da birkaç istisna dışında bu farklılıklar çoğunlukla kadınlar lehinedir. Bu durum, bölgenin büyük kısmı için diğer grubu yakalaması gereken grubun erkekler olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, çalışma alanlarında güçlü bir cinsiyet farkı mevcuttur ve fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) alanlarında kadınların varlığı erkeklere göre halen önemli ölçüde daha düşüktür. Bu fark önemli sonuçlar doğurmaktadır çünkü STEM disiplinlerinden mezun olanların işgücü piyasasına katılma ve daha yüksek ücretler kazanma eğilimi daha fazladır. Sigara kullanımındaki ve aşırı alkol tüketimindeki cinsiyet farkı oldukça belirgindir ve her iki davranış da erkekler arasında daha yaygındır. Sonuç olarak, özellikle Rusya ve Doğu Avrupa'da olmak üzere bölge genelinde erkeklerin ölüm oranları kadınlara göre daha yüksektir.

Genel olarak, bu analiz, eğitim sistemlerinin temellerini modernize etmenin, yüksek öğretime erişimi arttırmanın ve kalitesini iyileştirmenin ve yetişkinlerde sağlık risk faktörlerini azaltmanın bölge için kilit önem taşıdığını göstermektedir. COVID-19 sonrası politika girişimlerinin, uzaktan öğrenmeye olan bağımlılıktaki artışı ve bulaşıcı olmayan hastalıklara ilişkin risk faktörlerini azaltma, yaşlanan nüfusu sağlıklı ve aktif tutmak için gerekli sağlık hizmetlerini yönetme ve sunma ve hayat boyu öğrenmeyi teşvik etme ihtiyacının ortaya çıkardığı zorlukları da göz önünde bulundurması gerekecektir. Bölgedeki yaşlanan toplumlarının kırılganlığı ve altta yatan sağlık riskleri olan insan sayısının çok fazla olduğu göz önüne alındığında, gelecekteki salgınlar gibi halk sağlığı acil durumlarını önleyebilmek, tespit edebilmek ve bunlara müdahale edebilmek özellikle kritik olacaktır.

Pandeminin genişletmesi muhtemel olan eşitlik açıklarının kapatılması, özellikle geri kalmış bölgelerde, temel ve yüksek eğitim düzeylerinde dezavantajlı azınlıklar arasında ve çocuk ve anne sağlığı alanında önem taşımaktadır. Cinsiyetle ilgili önemli zorluklar arasında erkeklerin eğitimin durumlarının iyileştirilmesi, STEM alanlarında kadınların varlığının artırılması ve erkekler arasında sigara ve ağır alkol tüketiminin yaygınlığını azaltmaya yönelik politika müdahalelerinin geliştirilmesi yer almaktadır.

BÖLÜM

Ekonomik Görünüm ve Uzun Vadedeki Zorluklar

2

COVID-19 ve İnsan Sermayesi

İnsan Sermayesine Yatırım: Pandemi Sonrası Toparlanma Sürecinin En Önemli Unsuru

İnsan sermayesi, bir bireyin sahip olabileceği en vazgeçilmez varlıklardan biridir. Fiziksel sermaye yok edilebilir ve finansal sermayeye el konulabilir, ancak insan sermayesi birey sağlıklı olduğu sürece ondan ayrılamaz. Bu anlamda, insan sermayesi, bireylerin toplumun üretken üyeleri haline gelmek için kullandıkları ve ülkelerinin gelişmesini sağlayan temel varlıktır.

COVID-19 bu değerli varlığı olumsuz etkiledi. Fiziksel sermaye üzerinde yol açtığı hasar insan sermayesi üzerindeki hasarını çok büyük ölçüde geçen doğal afetlerin aksine pandemi binaları, fabrikaları ve altyapıyı hiç etkilemez iken, milyonlarca insanın sağlığını önemli ölçüde etkilemiş ve yüzlerce milyon çocuğun eğitiminin kesintiye uğraşmasına yol açmıştır. Etkilerinin mahiyeti düşünüldüğünde, hükümetlerin insan sermayesine yapılacak yatırımları toparlanma planlarının merkezi bir unsuru olarak kabul etmeleri gerekmektedir.

İnsan sermayesi birikiminin kalkınma için önemli olduğu gerçeği, bu çabanın aciliyetini daha da vurgulamaktadır. Esasen, kişi başına düşen gayrısafi yurtiçi hasılada (GSYH) ülkeler arasında kaydedilen farklılıkların yüzde 10-30'u, insan sermayesindeki farklılıklara bağlanabilir (Hsieh ve Klenow 2010). İnsan sermayesindeki farklılıklar çok uzun vadeli etkilere sahiptir: 1900 yılında ilkokul seviyesinde okullaşma oranlarında kaydedilen farklılıklar, 2000 yılında kişi başına düşen GSYH'deki farkın büyük kısmını açıklamaktadır (Glaeser ve diğerleri 2004). 1918 grip salgını sırasında doğan çocukların eğitim ve sağlığı üzerindeki uzun vadeli etkilerinin gösterdiği gibi, günümüzde salgın nedeniyle ortaya çıkan insan sermayesi birikimi farkları, sadece ülkeler için değil aynı zamanda bireyler için de uzun süreli etkilere sahip olabilir (Almond 2006; Guimbeau, Menon ve Musacchio 2020).

İki temel sebepten dolayı, insan sermayesi pandeminin etkilerinden ancak hükümetlerin kararlı adımlar atmaları halinde kurtulabilirler. İlk olarak, insan sermayesine yapılan yatırımdan elde edilen faydaların bir kısmı, insanlar ve diğer üretim faktörleri arasındaki etkileşimlerden doğar ve bu sosyal faydalar genellikle bireyler tarafından içselleştirilmez. İkinci olarak, aileler ve bireyler insan sermayesine yatırım yapmaya istekli olabilirler, ancak özellikle yatırımın getirilerinin oluşması zaman alabileceğinden dolayı bunu yapacak likiditeden yoksun olabilirler. Hükümetler, eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimi sağlayarak, ailelerin ve bireylerin bu kısıtlamanın üstesinden gelmelerine ve insan sermayesine yapılan yatırımının sosyal faydalarının gerçekleştirilmesine olanak tanırlar.

Pandemiden önce, Avrupa ve Orta Asya ülkeleri vatandaşlarına nispeten iyi temel eğitim ve sağlık hizmetleri sağlıyordu; bölge vatandaşları üretken yaşamlarına dünyanın diğer bölgelerindeki akranlarından çok daha iyi bir konumda başlıyordu.

Bu başarı artık tehlikede olabilir. COVID-19, bulaşıcı hastalıkların yaşlı nüfusunun fazla olduğu ülkelerde çok büyük sağlık maliyetlerine yol açabileceğini ve obezite, sigara ve aşırı alkol tüketimi gibi yetişkin sağlık risklerinin bazı hastalıkların morbidite ve mortalite sonuçlarını artırabileceğini göstermiştir. Sağlık hizmetleri sistemlerinin de gelecekteki bulaşıcı hastalık salgınları için hazırlanması gerekecektir. Sağlık sistemlerinin de gelecekteki bulaşıcı hastalık salgınlarına hazırlıklı olması gerekecektir.

Pandemi, eğitimin kalitesindeki eşitsizliğin kritik zamanlarda önemli ölçüde artabileceğini gözler önüne sermiştir. Pandeminin gerektirdiği uzaktan öğrenme, hem bu tür öğrenmeyi sağlayacak becerilere sahip olmayan öğretmenler hem de bazıları uzaktan öğrenme için gereken dijital teknolojiye erişimi olmayan öğrenciler için bir zorluk oluşturmuştur. Okulların kapatılması, alternatif yöntemler sunulsa bile öğrenme kayıplarına neden olabilir. Okulların kapatılması, kırılgan durumdaki hanehalklarında yaşayan çocuklar için özellikle zararlı olabilir. Öte yandan, bugün işgücü piyasaları geçmişte olduğundan daha yüksek düzeyde insan sermayesi talep etmektedir; bu sebeple, temel eğitim yeterli olmayacağından dolayı, güçlü bir temel giderek daha önemli hale gelmektedir.

Bu bölüm, bölgedeki insan sermayesi sonuçlarının durumunu incelemekte ve pandeminin bunları nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır. Birinci bölüm, bölgenin karşı karşıya olduğu belirli insan sermayesi zorlukları konusunda politika yapıcılara rehberlik edebilecek, Avrupa ve Orta Asya'daki pandemi öncesi eğitim ve sağlık sonuçlarını özetlemektedir. Takip eden bölüm, salgının bölgedeki eğitim ve sağlık sistemleri üzerindeki etkisini göstermektedir. Daha sonraki bölüm, insan sermayesi sonuçlarını iyileştirmeye yönelik etkili olduğu kanıtlanmış politika seçeneklerini tartışmaktadır. Son kısım ise bölümün başlıca bulgularını özetlemektedir.

Pandeminin Hemen Öncesinde Avrupa ve Orta Asya'da İnsan Sermayesinin Durumu

Eğitim ve sağlık sonuçlarını ölçmek, insan sermayesine yatırım yapmanın önemi konusunda farkındalık yaratır. Politika yapıcılar, ancak ihtiyaçların nerede olduğunu anlarlarsa insan sermayesine yatırımı teşvik edebilirler.

2018 yılında Dünya Bankası İnsan Sermayesi Projesini başlattı. Projenin ana bileşenlerinden biri İnsan Sermayesi Endeksidir (HCI) (Dünya Bankası 2018a). HCI, doğduğu ülkede hüküm süren zayıf eğitim ve kötü sağlık riskleri göz önüne alındığında, bugün doğan bir çocuğun 18 yaşına geldiğinde sahip olmayı bekleyebileceği beşeri sermaye miktarını ölçer.

Endeks, mevcut sağlık ve eğitim sonuçlarındaki iyileşmelerin gelecek nesildeki çalışanların üretkenliğini nasıl şekillendirdiğini vurgulamak için tasarlanmıştır.

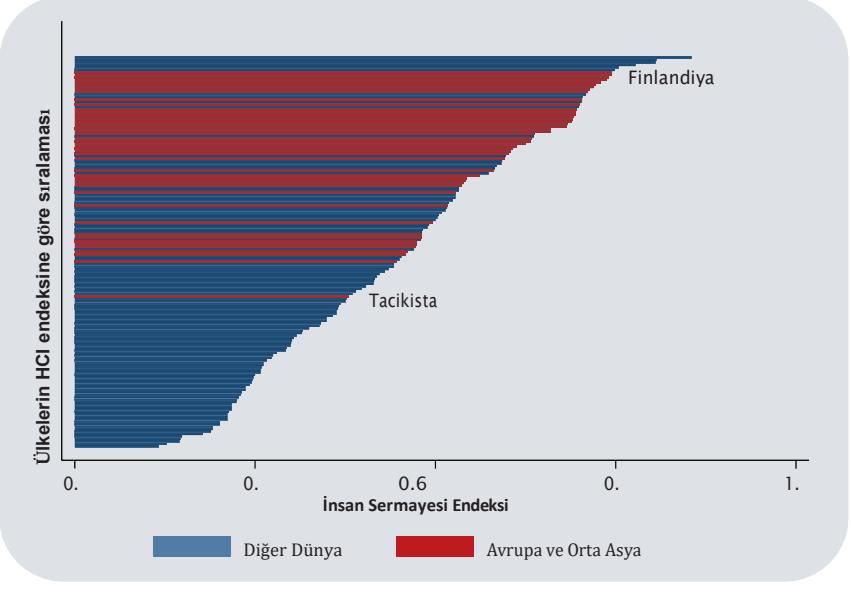
HCI, üç bileşen aracılığıyla doğumdan yetişkinliğe kadar olan süreci ölçüyor:

- Çocukların doğumdan okul çağına (5 yaş) kadar hayatta kalıp kalmadıklarına dair bir ölçü
- Beklenen temel eğitim (ilk ve orta öğretim) süresinin (yıl) Kaliteye göre ayarlanmış bir ölçüsü
- İki geniş kapsamlı sağlık ölçüsü: çocuklarda büyüme geriliği oranları ve 15 yaşından 60 yaşına kadar yetişkin sağkalımı.

Endeks, 1 değeri, bugün doğan ve 18 yaşına kadar tam eğitimden ve tam sağlık hizmetlerinden yararlanan bir çocuğun yetişkinlik dönemindeki üretkenliğini temsil edecek şekilde oluşturulmuştur. Ülkeler bu karşılaştırma ölçütüne göre ölçülür; endeksin değeri bu nedenle bu üretkenlik seviyesinin bir yüzdesi olarak yorumlanabilir.

En son yayınlanan HCI güncellemesi (World Bank 2020a) pandemi öncesinde, Avrupa ve Orta Asya bölgesindeki bireylerin, çocukluk ve ergenlik yıllarında insan sermayesine yapılan sağlam yatırımlar sayesinde yetişkin yaşamları boyunca yüksek düzeyde üretkenlik elde edebildiklerini ortaya koymaktadır. Bölgede HCI endeksi hesaplanan 48 ülkeden 37'si dünyanın en üst üçte birlik bölümünde ve ikisi -Kuzey Makedonya Cumhuriyeti ve Tacikistan- dışında hepsi üst yarıda yer almaktadır (şekil 2.1). Bölgedeki ülkelerin nispeten yüksek gelirleri göz önüne alındığında, bu bulgular şaşırtıcı değildir. Daha zengin ülkeler, yoksul ülkelere göre insan sermayesine daha fazla yatırım yapabilmektedirler ve bu yatırım uzun vadede ülkelerin üretkenliğini artırmaktadır.

ŞEKİL 2.1 Avrupa ve Orta Asya bölgesi, İnsan Sermayesi Endeksinde dünyanın en iyi performans gösteren bölgeleri arasında yer almaktadır ancak yine de bölge içinde önemli değişkenlikler mevcuttur



Kaynak: Dünya Bankası İnsan Sermayesi Endeksi (HCI) 2020 veri tabanı.

Bölgenin küresel anlamda nispeten iyi bir konumda bulunması, bölge içindeki önemli farklılıkları gizlemektedir. Ortalama olarak, bölgede en iyi performans gösteren ülke olan Finlandiya'da 2019'da doğan bir çocuk, tam eğitimli ve optimum sağlık durumundaki bir yetişkinin üretkenliğinin yüzde 79'una ulaşmasını bekleyebilmektedir. Öte yandan, bölgenin en kötü performans gösteren ülkesi olan Tacikistan'da doğan bir çocuk, bu ölçütün ancak yüzde 50'sine ulaşabilmeyi bekleyebilmektedir. Ülkeler içinde coğrafi bölgeler ve sosyoekonomik statü dilimlerinde (beşte birlik) de önemli farklılıklar vardır - öyle ki bazı ülkelerde, çocukların hayatta kalması ve beklenen eğitim süresindeki en üst ve en alt sosyoekonomik beşte birlik dilimler arasındaki fark, ülkeler arasında gözlemlenen farklardan daha büyüktür; örneğin Türkiye, Arnavutluk ve Moldova (Kutu 2.1).

Romanya, bazı bölgelerde ve kırsal alanlarda kalkınma seviyesi geride kaldığı için insan sermayesinde ülke içinde önemli coğrafi farklılığa sahiptir. (Avitabile ve diğerleri 2020). Tam eğitim veya sağlık kriterlerine ilişkin farklılıklar - bölgenin en iyi performans gösteren ülkelerinin bile bunlara ulaşamadığı gerçeği ile birlikte - insan sermayesi yatırımlarını arttırmanın uzun vadede vatandaşların refahını iyileştirmede oynayabileceği merkezi rolü vurgulamaktadır. Uzun vadeli bir büyüme modelinin kullanıldığı simülasyonlar, eğitim ve sağlık sonuçlarının iyileştirilmesinin kişi başına GSYH'da önemli artışlara yol açabileceğini göstermektedir (kutu 2.2).

KUTU 2.1 Sosyoekonomik dilimler arasında İnsan sermayesi Endeksindeki farklar

Ülke genelindeki ortalamalar, ülkeler içindeki, özellikle daha zengin ve daha yoksul haneler arasındaki önemli farklılıkları gizlemektedir. Bu tür eşitsizlikleri ölçmek ve ülkelerin en dezavantajlı hanehalkları arasında insan sermayesi oluşturmaya yönelik müdahaleleri hedeflemelerine yardımcı olmak için Sosyoekonomik Durum - İnsan Sermayesi Endeksi (SES-HCI) geliştirilmiştir (D'Souza, Gatti ve Kraay 2019).

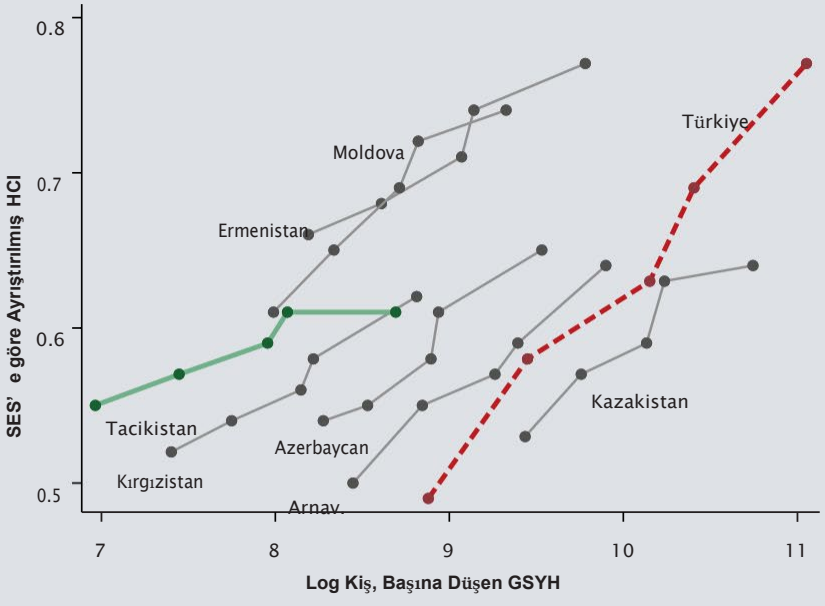
SES-HCI, her biri sosyoekonomik dilimler (beşte birlik) bazında ayrıştırılmış çocuk sağkalım oranlarını, büyüme geriliği oranlarını, okullaşma oranlarını ve öğrenci düzeyinde uyumlaştırılmış test puanı verilerini ölçmek amacıyla, Nüfus ve Sağlık Anketleri, Çoklu Gösterge Öbeği Anketleri ve Sağlık Eşitlik ve Finansal Koruma Göstergeleri veri tabanlarından alınan ülkeler arası karşılaştırılabilir verileri kullanılarak oluşturulmuştur. Sonuçta elde edilen veri kümesi, başta düşük ve orta gelirli ülkeler olmak üzere 51 ülke için 88 ülke-yıllık gözlem içermektedir ve bunların 8'i Avrupa ve orta Asya bölgesindedir. (Arnavutluk, Ermenistan, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgız Cumhuriyeti, Moldova, Tacikistan ve Türkiye). Temel sosyoekonomik endeks, zenginlik ve varlık sahipliği verileri kullanılarak hesaplanmaktadır; hanehalkı gelir dilimlerini kullanan bir sağlamlık kontrolü de yapılmaktadır.

Ülkelerin kendi içlerinde beşte birlik sosyoekonomik dilimler arasında insan sermayesi sonuçları bakımından görülen farklılıklar büyüktür: insan sermayesi sonuçlarındaki toplam farkın üçte biri, ülkelerin kendi içlerinde bu dilimler arasındaki farkı yansıtmaktadır. Örneğin Türkiye'de, en yüksek ve en düşük sosyoekonomik durum dilimleri arasındaki fark neredeyse Finlandiya ve Tacikistan'ın ortalama HCI endeks değerleri arasındaki farka eşittir. Azerbaycan'da en yüksek ve en düşük dilimler arasındaki fark önemli ölçüde daha düşüktür (Şekil B2.1.1).

(devamı sonraki sayfada)

KUTU 2.1 (devamı)

ŞEKİL B2.1.1 Ülkelerin kendi içlerinde, sosyoekonomik durum yükseldikçe insan sermayesi sonuçları da iyileşmektedir.



Kaynak: D'Souza, Gatti ve Kraay 2019.
Not: Her bir beşte birlik dilimdeki kişi başına düşen gelir, ortalama olarak kişi başına GSYH ile birlikte SES-HCI verilerine en yakın anket için PovcalNet veri tabanında bildirilen gelir veya tüketimdeki beşte birlik dilim payı kullanılarak tahmin edilmiştir. Puanlar, her ülkedeki gelir dilimlerini temsil etmektedir. Koyu yeşil çizgi (kesikli kırmızı çizgi) SES-HCI ile kişi başına gelir arasında en düz (en dik) ülke içi gradyana sahip ülkeyi göstermektedir. Rakamlar, HCI'nin 2018 sürümü kullanılarak tahmin edilmiştir.

İnsan sermayesi sonuçları, ülkeler arasında gelirle birlikte, ülkeler içinde sosyoekonomik statü dilimleri (beşte birlik) arasında arttığı hızla kabaca aynı oranda artmaktadır. Bu bulgu, gelirle ilişkili insan sermayesi risklerinin paylaşımının, farklı gelir seviyelerinde ortalama olarak, ülkeler içinde (prensip olarak sosyal koruma programları bu riskleri azaltabilmektedir) ülkeler arasında olduğundan daha iyi olmadığını gösterdiğinden dolayı şaşırtıcıdır. Ülkeler arasında, çocukların hayatta kalma oranlarında ve beklenen eğitim sürelerinde en üst ve en alt beşte birlik dilimler arasındaki farklar, zengin ülkelerde daha yoksul ülkelere göre daha küçüktür; bu durum en yoksul dilimlerdeki sonuçların, ülkeler arasında ülke düzeyindeki ortalama gelir ile daha sert bir şekilde yükselme eğilimini yansıtmaktadır. Öte yandan, test puanlarında zenginler ve yoksullar arasındaki farklar, test puanları daha yüksek olan zengin ülkelerde daha yüksek olma eğilimi göstertmektedir. Zaman içerisinde, ülkelerin kendi içlerinde, ortalama insan sermayesi sonuçları iyileştikçe genel SES-HCI ve bileşenlerindeki zengin-yoksul farklarının azalması eğilimi zayıflamaktadır.

KUTU 2.2 Tacikistan, Türkiye ve Rusya Federasyonu'nun İnsan Sermayesi Endeksi Finlandiya düzeyine yükselseydi ne olurdu?

Bir ülke daha iyi insan sermayesine sahip olsaydı büyüme açısından ne kadar bir kazanım elde ederdi? Dünya Bankası'nın Uzun Vadeli Büyüme Modeli (LTGM) (Loayza ve Penings 2018), ünlü Solow-Swan büyüme modelini geliştiren ve onu gelişmekte olan ülkelere ve gelişmekte olan ekonomilere uyarlayan elektronik çizelge tabanlı bir araçtır. Bir LTGM İnsan Sermayesi uzantısı (LTGM-HC), HCI bileşenlerindeki iyileşmelerin insan sermayesi artış oranları üzerindeki etkilerinin analizine imkan tanır.

LTGM-HC'de, insan sermayesi farklı yaş gruplarında şekillenmektedir. Günümüz çocuklarının eğitimini ve sağlığını etkileyen bir politika değişikliği, ekonomik büyümeyi ancak bu çocuklar genç yetişkinler olarak işgücüne katıldıklarında etkilemeye başlayacaktır. İnsan sermayesindeki nihai artışın miktarı, işgücü şu anda daha düşük insan sermayesine sahip olduğu ülkeler için daha büyük olacaktır. LTGM'deki artış oranları, (Uluslararası Para Fonu'nun Dünya Ekonomik Görünümü baz projeksiyonlarına göre gelişen) yatırım ve (başlangıçtaki tarihsel veya ülkeler arası trendleri takip eden) toplam faktör verimliliği artışı dahil olmak üzere diğer büyüme temellerine de bağlıdır.[a]

Bu analiz, Tacikistan, Türkiye ve Rusya Federasyonu'ndaki günümüz çocuklarının eğitimini (nitelik ve nicelik) ve sağlığını (yetişkin sağkalım oranları ve büyüme geriliği) Finlandiya'daki (Avrupa ve Orta Asya'daki en yüksek sıradaki ülke) seviyelere götürmektedir. Tacikistan, bölgedeki en düşük HCI'ye sahip olduğu için seçilmiş; Türkiye ve Rusya ise ekonomik açıdan taşıdıkları önem nedeniyle seçilmiştir.

Finlandiyalı çocukların beklenen eğitim süresi 13,7 yıldır, aldıkları eğitimin kalitesi en iyi karşılaştırma ölçütünün yüzde 85'i kadardır ve 60 yaşındaki yetişkin sağkalım oranı yüzde 93'tür. Finlandiya büyüme geriliği oranlarını bildirmemektedir; bunun sebeplerinden birisi bu oranların çok düşük olmasıdır. Dolayısıyla, hedeflenen beş yaş altı büyüme geriliği görülmeme oranı yüzde 100 olarak belirlenmiştir (Tablo B2.2.1).[b]

Büyüme üzerindeki en büyük etki, mevcut insan sermayesi seviyesi en düşük olan Tacikistan'da tespit edilmektedir. Daha yüksek HCI, 2020-35 döneminde ortalama yıllık kişi başına düşen büyümeyi 0,51 puan yükseltmekte ve 2035 yılında kişi başına düşen GSYH'yi yüzde 7,3 arttırmaktadır (Şekil B2.2.1). Daha kaliteli, eğitim, 2035 yılındaki kişi başına düşen GSYH artışının yarısından fazlasını açıklamaktadır, daha uzun eğitim süresi yaklaşık üçte birini ve daha iyi sağlık ise yaklaşık yüzde 5'ini açıklamaktadır.

TABLO B2.2.1 Finlandiya, Tacikistan, Türkiye ve Rusya Federasyonu'nda İnsan Sermayesi Endeksinin bileşenlerinin gerçekleşen ve hedef değerleri

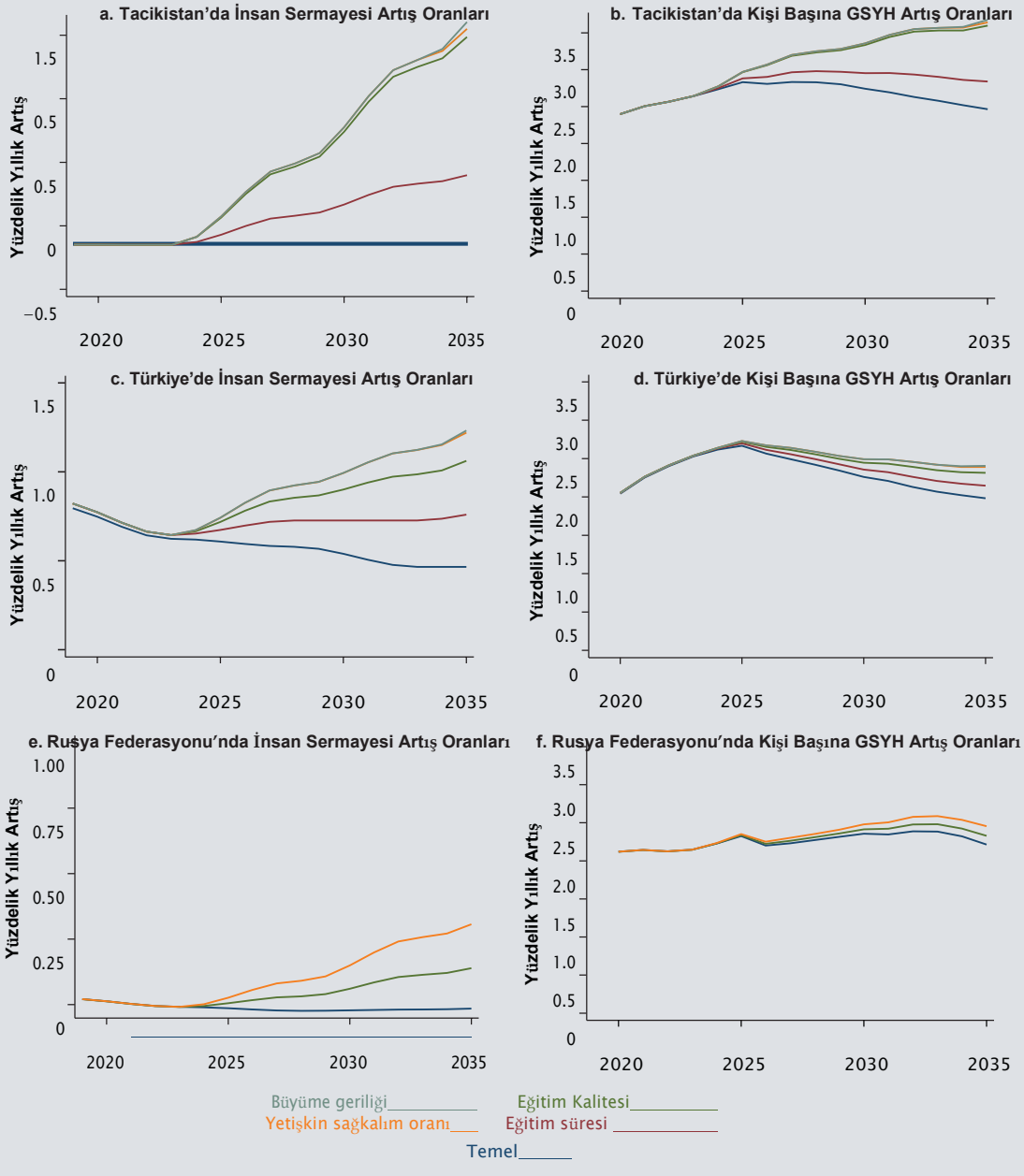
HCI Bileşeni	Finlandiya (referans)	Tacikistan	Türkiye	Rusya Federasyonu	Hedef
Beklenen eğitim süresi (yıl)	13,7	10,9	12,1	13,7	13,7
Eğitimin kalitesi (tam potansiyelin yüzdesi)	85	62	76	80	85
60 yaşında yetişkin sağkalım oranı (yüzde)	93	87	91	80	93
Beş yaş altında büyüme geriliği olmayan çocuklar (yüzde)	—	82	94	—	100 (ne Rusya ne de Finlandiya için HCI'da yok)
Toplam HCI	0,79	0,50	0,65	0,68	

Not: — Mevcut değil.

(devamı sonraki sayfada)

KUTU 2.2 (devamı)

ŞEKİL 2.2.1 Tacikistan, Türkiye ve Rusya Federasyonu'ndaki insan sermayesi seviyesinin Finlandiya'nın mevcut seviyesine yükseltilmesi hem insan sermayesi ölçülerini hem de GSYH artışını etkileyecektir.



Kaynaklar: Hesaplamalar uzun Vadeli Büyüme Modeli – İnsan Sermayesi endeksine dayalıdır.

(devamı sonraki sayfada)

KUTU 2.2 (devamı)

Olağan durumdaki baz senaryo 2025 sonrasında insan sermayesi artışının hafif bir şekilde negatife düşeceğini ve kişi başına düşen GSYH artışının yavaşlayacağını öngörmektedir. Ancak, HCI'nın Finlandiya düzeyine yükselmesi, 2035'te insan sermayesi artışını yaklaşık 1,7 puan artırarak kişi başına GSYH artış hızını yaklaşık 1,2 puan yükseltmektedir. Bu olağan durumdaki baz senaryoda 2025 sonrasında öngörülen artış oranlarındaki yavaşlamayı dengelemekte, hatta daha da üzerine çıkmaktadır. Geciken etki, günümüzün daha sağlıklı ve daha iyi eğitimli çocuklarının işgücü piyasasına katılması için geçen süreyi yansıtmaktadır.

Daha yüksek bir HCI'nin büyüme üzerindeki ikinci en büyük etkisi, kişi başına yıllık ortalama büyümenin 2020-35 döneminde 0,14 puan arttığı ve 2035'te kişi başına GSYH düzeyinin yüzde 2,2 arttığı Türkiye'dedir. Türkiye'nin mevcut iş gücü Tacikistan'ınkinden çok daha yüksek insan sermayesine sahiptir, bu nedenle elde edilen kazanımlar daha küçüktür (ancak yine de büyüktür). Artan eğitim süresi en önemli faktördür ve 2035'te kişi başına GSYH'deki artışın yaklaşık yüzde 51'ini sağlamaktadır. Eğitimin kalitesi, kişi başına ekstra GSYH'nın yaklaşık yüzde 46'sını sağlamaktadır; daha iyi sağlık durumu ise yaklaşık yüzde 3'ünü sağlamaktadır. Olağan koşullardaki baz senaryoda, insan sermayesi ve kişi başına düşen GSYH artış eğilimi yavaşlamaktadır (ikincisi 2025 yılından sonra). Politika şoku ile birlikte, insan sermayesi artış hızı 2035 itibariyle yüzde 1,1'e çıkmakta ve kişi başına düşen GSYH artış hızındaki yavaşlamanın büyük kısmını telafi etmektedir.

Rusya Federasyonu için, HCI seviyesinin Finlandiya'daki seviyeye çıkarılması, 2020-35 döneminde yıllık kişi başına büyümeyi 0,09 puan artırarak, kişi başına düşen GSYH'yi 2035 itibariyle yaklaşık yüzde 1,4 oranında artıracaktır. Türkiye ve Tacikistan'dan farklı olarak, Rusya Federasyonu'nun eğitim puanı halihazırda dünyanın en iyisi puanına yakındır, dolayısıyla eğitim kalitesinin iyileştirilmesi sadece marjinal bir büyüme etkisi sağlayacaktır (ve eğitim süresinin arttırılması hiçbir etki sağlamayacaktır). Rusya'nın kazanımlarının büyük çoğunluğu, Rusya'nın (sadece yüzde 80 ile) ve Tacikistan'ın (yüzde 87) Türkiye'nin (yüzde 91) gerisinde kaldığı daha iyi sağlık durumundan (yetişkin hayatta kalma oranlarıyla ölçülen) gelmektedir.

Notlar:

a. Baz durumu oluşturmaya yönelik büyüme temelleri aşağıdakiler kullanılarak kalibre edilmiştir (a) Penn Dünya Tablolarından (PWT) 9.0'dan alınan 2014 işgücü payları (Tacikistan hariç); (b) PWT 9.0'dan alınan 2014 için sermaye-üretim oranları (Tacikistan hariç); (c) PWT 9.0'dan alınan 2014 yılı amortisman oranları; (d) Üst-orta gelirli ülkelerin (Rusya için) 75. yüzdelik dilimini, düşük gelirli ülkelerin (Tacikistan için) 75. Yüzdelik dilimini ve Türkiye için PWT 9.0'dan alınan 20 yıllık ortalamayı kullanan TFV artış oranları; ve (e) Birleşmiş Milletlerin nüfus projeksiyonları. Tacikistan, ölçüm sorunları nedeniyle yüzde 60'lık bir ara değerli işgücü payı ve 2'lik sabit durum sermaye-çıktı oranı kullanmaktadır. LTGM-HC, Mincer'ın okula yüzde 12 oranında döndüğünü varsayar. Uzun Vadeli Büyüme Modeli-İnsan Sermayesi (LTGM-HC) yüzde 12'lik bir Mincer okullaşma getirisi oranı varsaymaktadır.

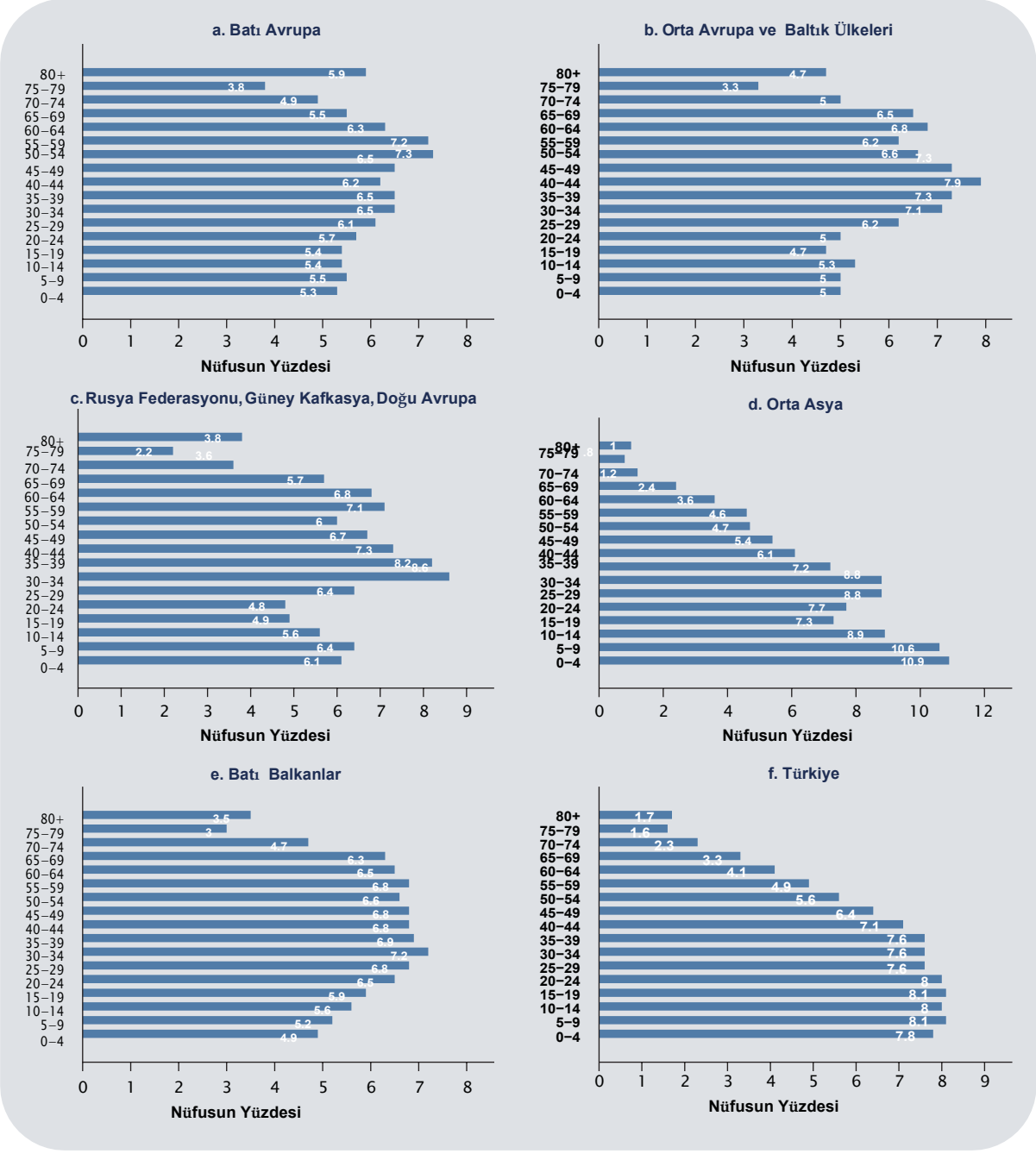
b. Beklenen eğitim süreleri Rusya'da Finlandiya'ya göre sadece marjinal olarak daha yüksektir, dolayısıyla sadelik için sabit tutulmuştur.

Avrupa ve Orta Asya'daki ülkelerin eğitim ve sağlık zorlukları, diğer bölgelerdeki zorluklardan farklıdır. Orta Asya'daki izole yoksulluk bölgeleri dışında, bölge genelinde çocuk ölüm oranı çok düşüktür. Bölgenin geniş anlamdaki yetişkin sağlık sonuçlarının yanı sıra temel eğitim sonuçları, ülke gelir düzeyleri düşünüldüğünde yetişkin sağkalım oranlarının özellikle düşük sahip olduğu bölgenin doğusu dışında küresel standartlara göre nispeten iyidir.

HCI, küresel bağlamda bölgenin konumunu belirlemek için yararlıdır, ancak Avrupa ve Orta Asya'da en etkili olabilecek eğitim ve sağlık yatırımları hakkında yeterli bilgi sağlamayabilir. Öte yandan, HCI'nin bölgenin performansının ideal karşılaştırma ölçütüne yakın olduğu sınırlı bir sonuç kümesi üzerinde odaklandığı düşünüldüğünde, endeks bölgedeki birçok ülkede politika önerileri için kullanılacak yeterli ayrıntı düzeyinden yoksundur. Endeks ayrıca gelecek nesildeki çalışanların üretkenliğine en fazla katkıda bulundukları varsayımı altında, çoğunlukla 18 yaşından önceki sonuçlara odaklanmaktadır. Nüfusun yaş profili göz önüne alındığında, bu odaklanma, özellikle gençlerin çok sayıda olduğu ve önümüzdeki yıllarda çalışma çağındaki nüfusun büyük

bir kısmını temsil etmelerinin beklendiği Orta Asya ve Türkiye için oldukça uygundur (Şekil 2.2). Geri kalan alt bölgelerde gençlerin payı daha azdır; dolayısıyla önümüzdeki yılların çalışma çağındaki nüfusu bugün zaten yetişkin olan insanlardan oluşacaktır.

ŞEKİL 2.2 Orta Asya ve Türkiye'nin genç nüfus payı bölgenin geri kalanından daha fazla



Kaynak: BM DESA 2019.

Gençler, bu alt bölgelerdeki işçilerin gelecekteki üretkenliklerini temsil etmiyor olabilirler ve bu durum hayat boyu öğrenmenin yanı sıra sağlıklı, üretken yaşlanmanın önemini vurgulamaktadır.

Bu bölüm, bölge için özellikle önemli olan hususlara ilişkin verileri sunarak ve tartışarak HCI'ye katkıda bulunmaktadır. Analiz, yalnızca temel eğitim üzerinde odaklanmak yerine, kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresine (yıl) ilişkin bilgileri içerir. Sağlık durumunu gösterirken, yetişkin sağkalım oranı ve çocuklarda büyüme geriliği gibi sağlık sonuçlarının ötesine geçerek, Avrupa ve Orta Asya'da özellikle önemli olan üç yetişkin sağlık risk faktörünü (obezite, sigara ve aşırı alkol kullanımı) içerir. Bu eklemeler, bölgedeki pandemi öncesi insan sermayesinin daha ayrıntılı bir açıklamasını sunmayı ve daha odaklı bir politika tartışması sağlamayı amaçlamaktadır. Demirgüç-Kunt ve Torre (2020), HCI'ya yapılan bu eklemelerin sonuçlarının daha ayrıntılı bir analizini sunmaktadır.

Hızla Değişen bir İşgücü Piyasası için Daha İyi Yüksek Öğretim

2019 *Dünya Kalkınma Raporu*, dünya genelinde işlerin değişen yapısını vurgulamaktadır. Avrupa ve Orta Asya'daki ülkelerin çoğunun yer aldığı yüksek gelirli ülkelerde, iyi bir temel eğitime sahip olmak, önümüzdeki on yıllarda işgücü piyasasına verimli bir şekilde dahil olmak için yeterli olmayacaktır; üretken işçilerin kaliteli yüksek öğretime ihtiyaçları olacaktır. Dolayısıyla, kaliteye göre uyarlanmış temel eğitim süresini (yıl) göz önünde bulundurmanın yanı sıra, kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğretim süresini (yıl) bir ölçüsünü dikkate almak önemlidir. Öğrenmeye göre ayarlanmış temel eğitim süresi gibi, kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğretim süresi de hem niceliği hem de niteliği ölçer.

Beklenen temel eğitim süresini (yıl) tahmin etmek için uygulanan standart yaklaşım, ana girdi olarak 4–18 yaş aralığındaki tüm bireyler üzerindeki yaşa özgü okullaşma oranlarını kullanır. Yüksek öğretimin kendine özgü özellikleri, çeşitli sebeplerden dolayı farklı bir uygulama gerektirir. Birincisi, yüksek öğretimin gerçekleşmesinin beklendiği teorik bir yaş yoktur -tek şart, temel eğitimi tamamlamış olmaktır. İkinci olarak, yüksek öğretim her zaman tam zamanlı olarak sürdürülmez; birçok öğrenci yarı zamanlı çalışırken yüksek öğrenimini tamamlamayı düşünür. Üçüncü olarak, yüksek öğretim programları süre bakımından tektip değildir; disiplinler ve ülkeler arasında farklılık gösterir (Bologna Süreci uyarınca, Avrupa Birliği'ndeki ülkelerde benimsenen norm, başlangıç programları için üç yıldır; Rusya'daki bir lisans programı dört yıldır).

Bu analiz, eğitim düzeyinin bir ölçüsü olarak 30-34 yaşlarında yüksek öğretim derecesine sahip bireylerin yüzdesini kullanır. Bu yaş aralığı, çoğu insan eğitimini bu yaşa kadar tamamladığı için seçilmiştir. Analiz ileriye dönük olduğundan dolayı, bugün doğan bir çocuğun beklenen yüksek öğrenim düzeyine ilişkin en iyi tahmin, bugün eğitimin tamamlandığı en erken yaş aralığında (yani, 30-34) olan insanlardır. Daha büyük yaş aralıkları, önceki nesillerin beklenen yüksek öğrenim seviyesi hakkında daha bilgilendirici olabilir. Bu eğitim düzeyi ölçüsünü eğitim yılları bazında ifade etmek için, disiplinler ve eğitim sistemleri arasındaki farklılıkları hesaba katmaya yönelik bir üniversite derecesinin 3,5 yıllık yüksek öğretime eşdeğer olduğu varsayılır. Bu varsayım esnetilebilir ve farklı yıl sayısı seçilebilir, ancak değişkenlik esas olarak eğitim düzeyi oranlarından kaynaklanır.

Yüksek öğretimde kalite uyarlaması, öncelikle üniversite mezunlarının beceri yeterlilikleri gibi çıktıların kalitesi ölçülerek yapılmalıdır (tıpkı ilkokul ve lise öğrencileri arasında öğrenmenin kalitesini ölçmek için uyumlaştırılmış test puanı sonuçlarının kullanılması gibi).

Bununla birlikte, yetişkinlerde beceri yeterliliği ölçüleri (örneğin, Uluslararası Yetişkin Yetkinlik Değerlendirmesi Programı [PIAAC] veya İstihdam Edilebilirlik ve Üretkenlik Becerileri [STEP] anketlerinden elde edilen ölçüler) sadece sınırlı sayıda ülke için mevcuttur.[1] Girdi kalitesi ölçülerini kullanmak -üniversitelerin kalitesi gibi- daha geniş veri mevcudiyeti avantajına sahiptir. Ek olarak, üniversitelerin kalitesi ve yetişkin beceri yeterliliği ölçüleri, her iki ölçünün de mevcut olduğu ülkeler için çok iyi bir korelasyon sunmaktadır (Demirgüç-Kunt ve Torre 2020).

Kalitenin bir ölçüsü olarak beklenen yüksek öğrenim süresini uyarlamak amacıyla, altı üniversite sıralamasından elde edilen bilgiler kullanılmıştır —Times Yüksek Öğretim (THE) sıralaması; Quacquarelly Symonds (QS) sıralaması; Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması (ARWU, aynı zamanda Shanghai sıralaması olarak da bilinmektedir); Dünya Üniversiteler Merkezi Sıralaması (CWUR); ABD News Global Üniversiteler Sıralaması ve U-Multirank sıralaması (rakamsal olmayan, kullanıcı tanımlı bir sıralama). Avrupa ve Orta Asya'daki 45 ülkede 400-1.000 üniversiteyi kapsayan bu sıralamalar, her üniversite için rakamsal bir puan (genellikle 0 ile 100 arasında) sunmaktadır. Ülke düzeyindeki derecelendirme puanları, her sıralamada yer alan bir ülkedeki tüm üniversiteler için ortalama değerlerle hesaplanır ve her ülke için her sıralama için bir tane olmak üzere altı değer sağlanır. Bu değerler daha sonra normalleştirilir ve standartlaştırılır ve altı değerin ortalaması, nihai toplam yüksek öğretim kalite puanı olarak alınır. (Kalite puanının hesaplanmasına ilişkin ayrıntılar Ek-A'da sunulmuştur).

Toplam kalite puanında 0'dan 100'e bir artışın ifade ettiği kalite ücret primi, kalite ölçüsünü yüksek öğrenim için bir kalite uyarlama faktörüne dönüştürmek için Amerika Birleşik Devletleri'nden alınan veriler kullanılarak tahmin edilmektedir (daha fazla ayrıntı için, bakınız Ek A). Bu uygulama, 0 puan alan bir kurumdan alınan bir üniversite derecesinin 100 puanlı bir kurumdan alınan bir üniversite derecesinin yüzde 79'una eşdeğer olduğunu göstermektedir; tam kaliteyle ilişkili prim yüzde 27'dir. Bu kalite uyarlama faktörü daha sonra, her ülke için tek bir kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğürenim süresi değeri üretmek için beklenen yüksek öğrenim yıllarına (tamamlanan yüksek öğrenim düzeylerine dayalı olarak) uygulanır. Altı sıralamadan hiçbirinde üniversitesi bulunmayan ülkelerin kalite ölçüsü için 0 değeri uygulanır—sadece Kosova, Kırgız Cumhuriyeti, Tacikistan ve Özbekistan bu durumdadır. Bu değer, bu ülkelerin yüksek öğretim mezunlarının, yüksek öğrenim derecesinin içsel değerinin ötesinde kalite için ilave bir prim kazanmadıklarını gösterir.[2]

Kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi her ne kadar bazı şerhlere tabi olsa da önemli ve faydalı bir ölçüdür. İlk olarak, bu sıralamaların birine girmek üniversitenin kendisine bağlıdır; sıralamada yer almamak, üniversitenin öne çıkmayacak kadar düşük sırada yer aldığı anlamına gelmez. İkinci olarak, bir ülkeye üniversitelerinin ortalama kalitesinin atfedilmesinde, öğrencilerin üniversiteler arasındaki dağılımı göz ardı edilmektedir.

1. Yüksek öğretimdeki çıktı kalitesinin bir karşılaştırması için Çin, Hindistan, Rusya Federasyonu ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bilgisayar bilimi lisans öğrencilerinin son yıllarındaki bilgisayar bilimi becerilerini karşılaştıran Loyalka ve diğerlerinin çalışmasına (2019) bakınız.
2. Teorik puanı 0 olan üniversiteler için yüksek öğrenim ücret primi yine de pozitiftir (hesaplama için kullanılan sıralamaya bağlı olarak 100 puanlık bir üniversitenin yüzde 79'unu temsil eder); yani kalitesinden bağımsız olarak bir yüksek öğrenim derecesinin içsel bir değeri vardır. Sıfır puanlı üniversitelerin mezunları ilave bir kalite primi kazanamazlar.

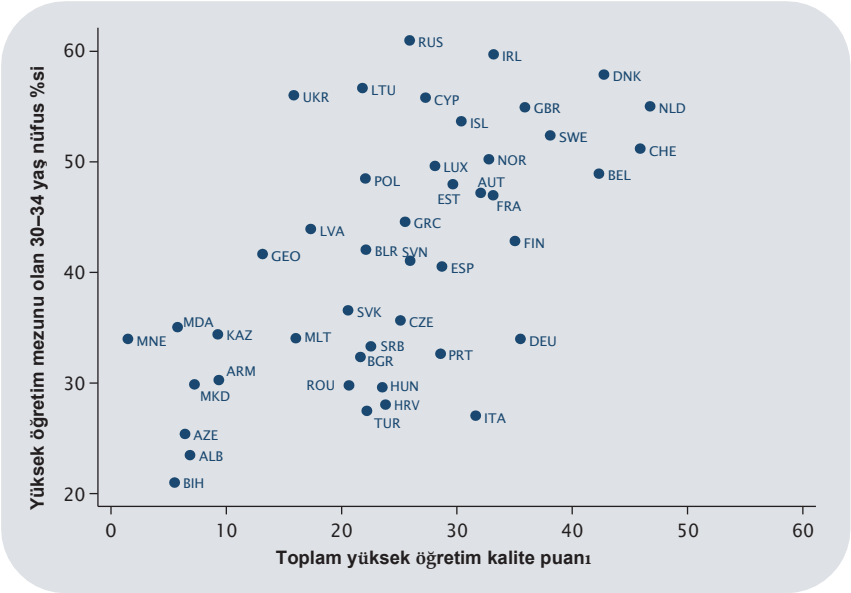
Üçüncü olarak, kalite uyarlama faktörü, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki düşük kaliteli bir üniversitenin mezunları ile yüksek kaliteli bir üniversitenin mezunlarının ücretleri arasındaki örtülü farklardan türetilmiştir. Bu örtülü ücret farkı, bir ülkedeki düşük kaliteli bir üniversite ile bir başka ülkedeki yüksek kaliteli bir üniversite karşılaştırıldığında daha da büyük olabilir. Yüksek öğrenim kalitesinin bu ölçüsünün kullanımından doğan sonuçların yorumlanmasında, bu sınırlamalar dikkate alınmalıdır.

Genel olarak, daha yüksek kalite puanlarına sahip ülkeler, aynı zamanda daha yüksek eğitim düzeyine sahiptir (Şekil 2.3). Bununla birlikte, dikkate değer istisnalar da vardır. Örneğin, İtalya yüksek bir kalite puanına sahiptir, ancak nispeten düşük bir eğitim düzeyine sahiptir ve Ukrayna düşük bir kalite puanına ancak yüksek bir eğitim düzeyine sahiptir.

Bu iki ölçü kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi ölçüsünde birleştirildiğinde, bu ölçü ile gelir düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (Şekil 2.4). Batı Avrupa ülkelerine benzer şekilde 1,5'ten fazla QAYH değeri olan ancak gelir düzeyi daha düşük olan Ukrayna kayda değer bir aykırı gözlem oluşturmaktadır.

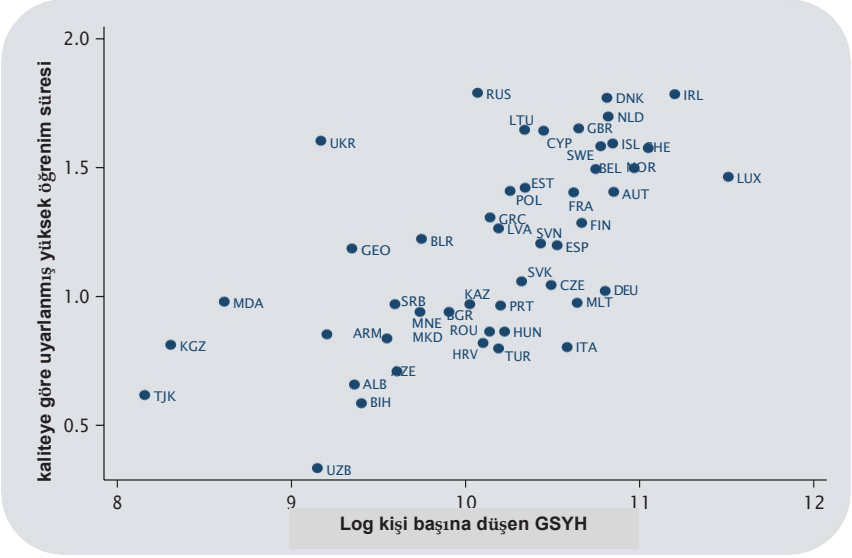
Kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi (QAYH) öğrenmeye göre uyarlanmış temel eğitim süresi ile pozitif bir korelasyona sahiptir (Şekil 2.5). Ancak bazı ayrık örnekler de mevcuttur. Örneğin, Hırvatistan ve Kıbrıs, sırasıyla yüzde 10.4 ve yüzde 10.9 ile benzer seviyelerde öğrenmeye göre uyarlanmış temel eğitim süresine (yaklaşık 10,8 yıl), ancak çok farklı kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi seviyelerine sahiptir (Hırvatistan için 0,82 ve Kıbrıs için 1,64 yıl). Gürcistan ve Slovenya, benzer kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi seviyelerine (yaklaşık 1,2 yıl) sahiptir, ancak öğrenmeye göre uyarlanmış temel eğitim süresi seviyeleri çok farklıdır (Gürcistan için 8,3 ve Slovenya için 11,4 yıl).

ŞEKİL 2.3 Avrupa ve Orta Asya'da yüksek öğretim kalitesi ve eğitim düzeyleri ilintilidir



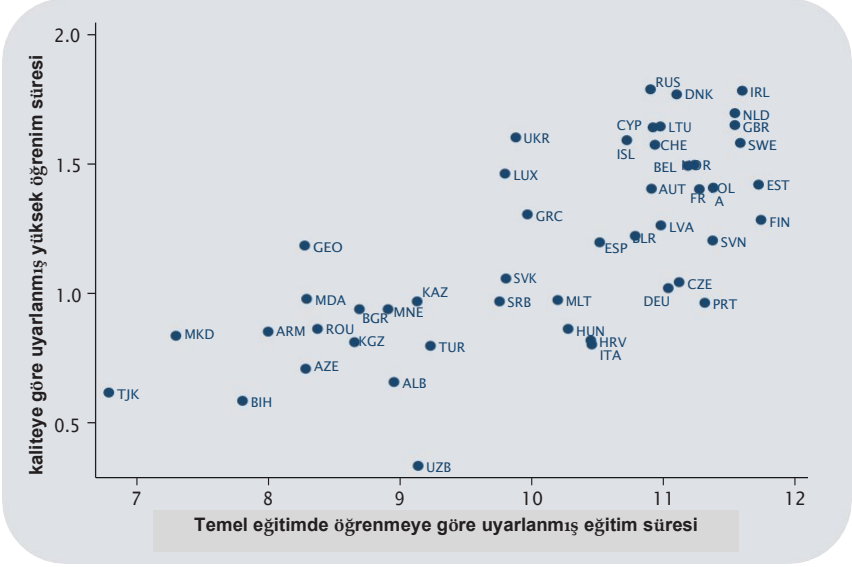
Kaynak: Eğitim düzeyi verileri Avrupa Birliği Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistiklerinden ve hane halkı anketlerinden hesaplanmıştır. Not: Yüksek öğrenim için standartlaştırılmış kalite puanı şu şekilde hesaplanmıştır: Altı üniversite sıralamasının her birinden gelen kalite puanları (Times Yüksek Öğretim (THE) sıralaması; Quacquarelly Symonds (QS) sıralaması; Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması; Dünya Üniversiteler Merkezi Sıralaması (CWUR); ABD News Global Üniversiteler Sıralaması ve U-Multirank sıralaması) ilk olarak 0 küresel ortalaması ve 1 standart sapma altında standartlaştırılmıştır ve daha sonra her ülke için ortalaması alınmıştır. Bu değer daha sonra 0 ile 100 arasındaki bir aralıkta yeniden ölçeklendirilmiştir. Şekilde sadece dört üniversite sıralamasında üniversitesi bulunan ülkeleri içermektedir. Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1.

ŞEKİL 2.4 Avrupa ve Orta Asya'da ülke gelir seviyeleri kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi seviyeleri birbirleri ile ilintilidir



Kaynak: Dünya Bankası hesaplamaları.
Not: Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1.

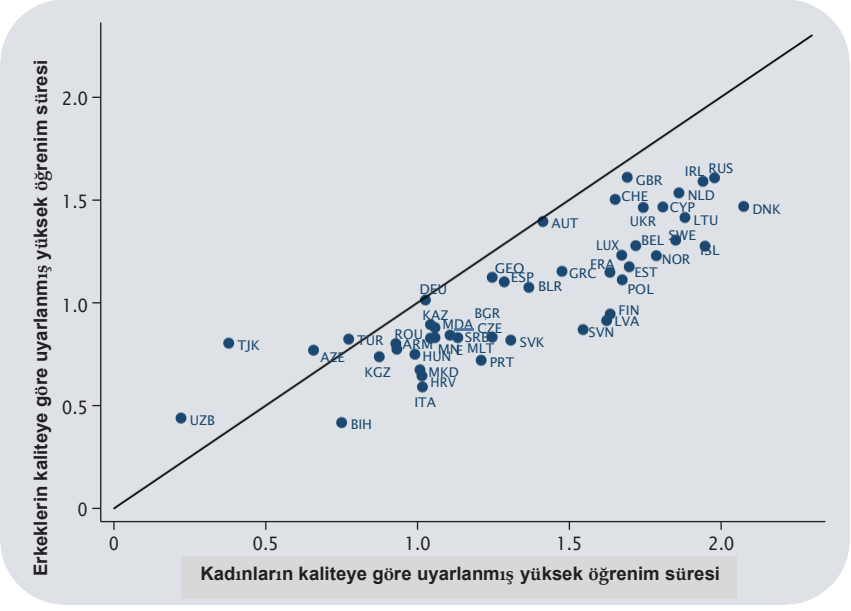
ŞEKİL 2.5 Avrupa ve Orta Asya'da öğrenmeye ve kaliteye göre uyarlanmış temel ve yüksek öğrenim süreleri birbirleri ile ilintilidir



Kaynak: Dünya Bankası hesaplamaları.
Not: Öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim süresinin kalite uyarlaması, Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2018 puanları veya mevcut en son veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1.

Azerbaycan, Tacikistan, Türkiye ve Özbekistan hariç tüm bölge ülkelerinde kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi kadınlar için erkeklerden daha yüksektir. (Şekil 2.6). En büyük farklar Finlandiya ve Letonya'da kaydedilmiştir; buralarda kadınların kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi erkeklerden 0,66 yıl daha uzundur. Bu bulgu, kız çocuklarının öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim sürelerinin bölgedeki hemen hemen her yerde erkeklerden daha yüksek olduğu temel eğitimde gözlemlenen model ile tutarlıdır (Dünya Bankası 2020a). Bu anlamda, tüm eğitim kademelerinde, erkeklerin eğitim düzeyleri kadınlara göre daha düşüktür.

ŞEKİL 2.6 Avrupa ve Orta Asya'daki ülkelerin neredeyse hepsinde kadınların kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi erkeklere göre daha fazla



Kaynak: Dünya Bankası hesaplamaları.
Not: Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1

Kadınların kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi genellikle erkeklere göre daha fazladır, ancak çalışılan disiplin bakımından cinsiyetler arasında güçlü bir ayrım mevcuttur. Kadınların bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) bölümlerindeki mevcudiyeti erkeklere göre önemli ölçüde daha düşüktür (Kutu 2.3). Bu disiplinlerde yüksek öğrenim mezunu olanlar daha yüksek ücretler kazanma ve daha fazla istihdam edilme eğilimindedirler. Dolayısıyla, tamamladıkları yüksek öğretimin göreceli üretkenliğinin (ücret seviyeleri ile ölçülmektedir) daha düşük olması kadınlardaki yüksek öğretim tamamlama oranlarının yüksekliğini dengeliyor olabilir.

Tablo 2.1, bilgileri mevcut olan tüm Avrupa ve Orta Asya ülkeleri için kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi değerlerini sunmaktadır. Değerler Rusya Federasyonu ve Kuzey Avrupa'da en yüksek ve Orta Asya, Güney Kafkasya, Türkiye ve Batı Balkanlar'da en düşüktür (Şekil 2.7).

Sağlık Durumunun İlave Vekil Göstergeleri olarak Yetişkin Sağlık Risk Faktörleri

HCI'nin sağlık bileşeni, bugün doğan bir çocuğun daha sonra bir yetişkin olarak hayatında karşılaşacağı kötü sağlık durumu ile ilişkili üretkenlik kayıplarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Küresel HCI bu bileşeni iki değişkene göre hesaplamaktadır: çocuklarda büyüme geriliği oranı ve yetişkin sağkalım oranı (15 yaşındaki bir çocuğun 60 yaşına kadar yaşama şansı). Bu değişkenlerin, küresel bağlamda gözlemlenmeyen örtülü sağlık durumunun iyi göstergeleri olduğu anlaşılmaktadır. Bunların verimlilik üzerindeki etkileri, yetişkin boyu bakımından sağladıkları getiriler ile ölçülmektedir.

Diğer bir yaklaşım, iyi sağlık durumunun hastalığın olmaması ve kötü sağlık durumunun hastalığın varlığı anlamına geldiğini varsaymaktır. Sağlık risk faktörlerinin düşük yaygınlığı, daha düşük bir hastalık yükü anlamına gelir; yüksek yaygınlık ise daha yüksek bir hastalık yükü anlamına gelebilir.

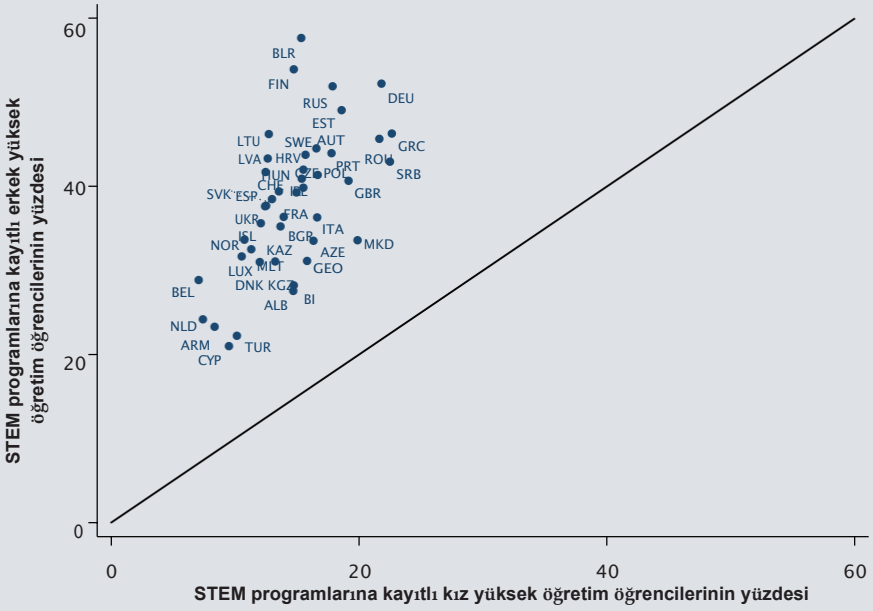
KUTU 2.3 Fen, teknoloji, mühendislik ve matematikte cinsiyet farkı

Yüksek öğretim kademesinde fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) programlarına kaydolan kızların oranı erkeklere göre çok daha düşüktür (Şekil B2.3.1). Ortalama olarak, Avrupa ve Orta Asya'daki yüksek öğretim öğrencilerinin yaklaşık yüzde 25'i 2017'de STEM programlarına kaydolmuştu. Bu oran Erkek öğrenciler arasında yüzde 38; kız öğrenciler arasında ise yüzde 15 civarındaydı. Belçika'da, STEM programlarındaki erkeklerin sayısı kadınlardan dört kat fazladır (erkekler için yüzde 29, kadınlar için yüzde 7); Belarus'ta erkek yükseköğretim öğrencilerinin yüzde 58'i, kız öğrencilerin ise sadece yüzde 15'i STEM programlarından mezun olmuştur. Bu farklar yüksek öğretimdeki STEM programlarına kayıt oranının erkekler için yüzde 33, kızlar için ise yüzde 18 olduğu Batı Balkanlar'da en düşük seviyededir —ancak yine de yüksektir.

Çalışma alanlarındaki cinsiyet farklılıkları neden önemlidir? Mesleki ayrışma -erkeklerin yüksek ücretli mesleklere ve kadınların düşük ücretli mesleklere ayrışma eğilimi- orta ve yüksek gelirli ülkelerdeki cinsiyet bazlı ücret farkının önemli bir bölümünü açıklamaktadır. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde mesleki farklılıklar, cinsiyete dayalı ücret farkının üçte birini açıklamaktadır (Blau ve Kahn 2017). STEM ile ilgili mesleklerde ücretler daha yüksek olma eğiliminde olduğundan dolayı, kadınların bu alanlarda yetersiz temsil edilmesi, cinsiyete dayalı ücret farkına doğrudan katkıda bulunmaktadır.

Avrupa ve Orta Asya'da, STEM yükseköğretim programlarında kadınların yetersiz temsil edilmesi, öncelikle kızların ve erkeklerin tercihlerindeki ve isteklerindeki farklılıklara bağlanmıştır.

ŞEKİL B2.3.1 Avrupa ve Orta Asya'da Yüksek Öğretimde STEM programlarına kayıt oranı erkekler için kızlara göre çok daha yüksek



Kaynaklar: Eurostat, OECD ve UNESCO verileri.
Not: Veriler, rakamların bir önceki yılda mezun olan erkek ve kız öğrencilerin oranlarına karşılık geldiği Arnavutluk, Ermenistan, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Bosna Hersek, Gürcistan, Kazakistan, Kırgız Cumhuriyeti ve Ukrayna dışında, kayıtlı öğrenci rakamlarından hesaplanmıştır. STEM = fen, teknoloji, mühendislik ve matematik. Ülke adları için Tablo O.1'e bakınız.

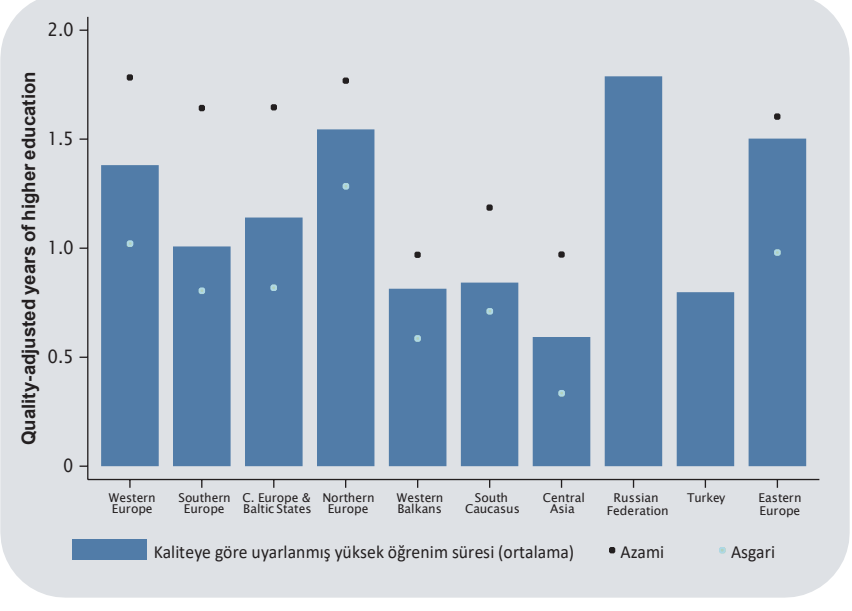
(devamı sonraki sayfada)

KUTU 2.3 (devamı)

Bölgede lise düzeyinde matematik ve fen sınavlarındaki cinsiyet farklılıkları küçüktür, ancak yüksek performanslı bir erkek çocuğun STEM ile ilgili bir üniversite programına kaydolma olasılığı, eşit derecede yüksek performans gösteren bir kız çocuğuna göre önemli ölçüde daha yüksektir. (Muñoz Boudet ve diğerleri 2019). Cinsiyet ve matematik arasındaki ilişkiye ilişkin öğretmen stereotiplerinin, genç kızların akademik tercihleri üzerinde önemli bir etkisi olduğu ortaya konulmuştur (Carlanana 2019). Dolayısıyla, öğretmen düzeyindeki politika müdahaleleri kadınların STEM'e katılımını artırmada verimli olabilir.

Bununla birlikte, işgücü talebi güçlü değilse, STEM programlarında cinsiyet eşitliğinin sağlanması, cinsiyet farkını azaltmaya yardımcı olmayabilecektir. STEM ile ilgili mesleklerde çalışan her iki cinsiyetten STEM mezunlarının oranı bölgedeki birçok ülkede yüzde 20'nin altındadır ve SRTEM programlarından mezun olan kızların çoğu sonuçta satış veya öğretmenlik işinde çalışmaktadır (Muñoz Boudet ve diğerleri 2019). Kızların mesleki hedeflerini değiştirmek, cinsiyete dayalı ücret farkını azaltmayı amaçlayan politikanın birçok bileşeninden biri olmalıdır.

ŞEKİL 2.7 Orta Asya, Türkiye, Batı Balkanlar ve Güney Kafkasya, yüksek öğretimlerini geliştirerek önemli faydalar sağlayabilir



Kaynak: Dünya Bankası hesaplamaları.

Örtülü sağlık durumunun dolaylı ölçüleri olarak anlamlı olan risk faktörleri, her bir bağlamda yaygın olan hastalık türlerine bağlıdır. Avrupa ve Orta Asya'da, kardiyovasküler hastalık ve ardından dış nedenler (esas olarak alkole bağlı trafik kazası yaralanmaları), yetişkin yaşam beklentisindeki farklılıkların çoğunu açıklamaktadır (Smith ve Nguyen 2013). Altta yatan kardiyovasküler rahatsızlıkları olan kişilerin COVID-19 kaynaklı ölüm oranı, bu rahatsızlıkları olmayan insanlara göre daha yüksektir (Wu ve McGoogan 2020; Zhou ve diğerleri 2020).

TABLO 2.1 Avrupa ve Orta Asya'da Kaliteye Göre Uyarlanmış Yüksek Öğretim Süresi (Yıl)

Alt Bölge / Ülke	Öğrenmeye göre uyarlanmış temel eğitim süresi (yıl)	Yüksek öğretim mezunu 30–34 yaş grubu nüfus (%)	Toplam yüksek öğretim kalite puanı	Kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğretim süresi (yıl)
Orta Asya	8,8	21,3	2,5	0,59
Kazakistan	9,1	34,4	9,3	0,97
Kırgız Cumhuriyeti	8,7	29,5	—	0,81
Tacikistan	6,8	22,4	—	0,62
Özbekistan	9,1	12,1	—	0,34
Orta Avrupa ve Baltık Ülkeleri	10,4	39,2	22,3	1,14
Bulgaristan	8,7	32,4	21,6	0,94
Hırvatistan	10,4	28,1	23,8	0,82
Çek Cumhuriyeti	11,1	35,7	25,1	1,04
Estonya	11,7	48,0	29,7	1,42
Macaristan	10,3	29,6	23,5	0,86
Letonya	11,0	44,0	17,3	1,26
Litvanya	11,0	56,7	21,8	1,65
Polonya	11,4	48,5	22,1	1,41
Romanya	8,4	29,8	20,6	0,86
Slovak Cumhuriyeti	9,8	36,6	20,6	1,06
Slovenya	11,4	41,1	25,9	1,20
Doğu Avrupa	9,9	52,5	16,3	1,50
Belarus	10,8	42,1	22,1	1,22
Moldova	8,3	35,1	5,8	0,98
Ukrayna	9,9	56,0	15,9	1,60
Kuzey Avrupa	11,4	51,2	37,3	1,54
Danimarka	11,1	57,9	42,8	1,77
Finlandiya	11,7	42,8	35,1	1,28
İzlanda	10,7	53,7	30,4	1,59
Norveç	11,2	50,2	32,8	1,50
İsveç	11,6	52,4	38,1	1,58
Rusya Federasyonu	10,9	61,0	25,9	1,79
Güney Kafkasya	8,2	29,9	8,5	0,84
Ermenistan	8,0	30,3	9,4	0,85
Azerbaycan	8,3	25,4[a]	6,4	0,71
Gürcistan	8,3	41,7	13,1	1,19
Güney Avrupa	10,5	34,1	29,8	1,01
Kıbrıs	10,9	55,8	27,3	1,64
Yunanistan	10,0	44,6	25,5	1,31
İtalya	10,5	27,1	31,6	0,80
Malta	10,2	34,1	16,0	0,98
Portekiz	11,3	32,7	28,5	0,96
İspanya	10,5	40,6	28,7	1,20
Türkiye	9,2	27,5	22,2	0,80
Batı Balkanlar	8,8	28,5	13,3	0,81
Arnavutluk	9,0	23,5	6,9	0,66
Bosna Hersek	7,8	21,0	5,5	0,59
Kosova	7,9	—	—	—
Karadağ	8,9	34,0	1,5	0,94
Kuzey Makedonya Cumhuriyeti	7,3	29,9	7,3	0,84
Sırbistan	9,8	33,3	22,6	0,97
Batı Avrupa	11,3	45,9	36,2	1,38
Avusturya	10,9	47,2	32,1	1,40
Belçika	11,2	48,9	42,3	1,49
Fransa	11,3	47,0	33,1	1,40
Almanya	11,0	34,0	35,5	1,02
İrlanda	11,6	59,7	33,2	1,78
Lüksemburg	9,8	49,7	28,1	1,46
Hollanda	11,5	55,0	46,8	1,70
İsviçre	10,9	51,2[b]	45,9	1,58
Birleşik Krallık	11,5	55,0	35,9	1,65
Avrupa ve Orta Asya (ülke ortalaması)	10,1	40,3	23,0	1,18
Avrupa ve Orta Asya (nüfus ağırlıklı - ortalama)	10,4	42,4	26,2	1,25

Kaynaklar: Eğitim düzeyi verileri Avrupa Birliği Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistiklerinden ve hanehalkı anketlerinden hesaplanmıştır. Öğrenmeye göre uyarlanmış temel eğitim süresi (LAYS) HCI veri tabanından elde edilmiştir.

Not: Yüksek öğrenim için standartlaştırılmış kalite puanı şu şekilde hesaplanmıştır: Altı üniversite sıralamasının her birinden gelen kalite puanları (Times Yüksek Öğretim (THE) sıralaması; Quacquarelly Symonds (QS) sıralaması; Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması; Dünya Üniversiteler Merkezi Sıralaması (CWUR); ABD News Global Üniversiteler Sıralaması ve U-Multirank sıralaması) ilk olarak 0 küresel ortalaması ve 1 standart sapma altında standartlaştırılmıştır ve daha sonra her ülke için ortalaması alınmıştır. Bu değerler daha sonra 0 ile 100 arasındaki bir aralıkta yeniden ölçeklendirilmiştir. Kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim yıllarının sayısını ve alt bölge ortalamalarını hesaplamak için altı üniversite sıralamasından hiçbirinde üniversitesi olmayan ülkelere 0 puanı verilmiştir.

— Mevcut değildir.

a. 25 yaş ve üzeri nüfusa dayalıdır.

b. 25-34 yaş nüfusa dayalıdır.

Bu bulgular ışığında, bu analiz kardiyovasküler hastalıkla ilişkili üç sağlık risk faktörünün yaygınlığı üzerinde odaklanmaktadır: obezite, tütün kullanımı ve aşırı alkol tüketimi. Bu risk faktörlerinin yaygınlığı ne kadar yüksek ise, hastalık olasılığı o kadar yüksektir ve sağlık durumu o kadar kötüdür. Bu risk faktörlerinin yaygınlığı, bulaşıcı olmayan hastalıklardan etkilenme olma olasılığını ve COVID-19 dahil bazı bulaşıcı hastalıklardan kaynaklı mortalite ve morbidite sonuçlarını artırmaktadır.

Belirli sağlık koşullarının üretkenlik üzerindeki etkisini tahmin etmek zordur. Bu tür sağlık koşullarının arkasındaki risk faktörleriyle ilişkili üretkenlik etkileri hakkında daha fazla kanıt vardır. Ek 2-2, bu tür faktörlerin yetişkin kazançları üzerinde önemli olumsuz etkilerinin varlığını ortaya koyan obezite, tütün ve aşırı alkol tüketiminin üretkenlik üzerindeki etkilerine ilişkin bir literatür incelemesi sunmaktadır.

Risk faktörleri ile morbidite arasında aracı olarak bir kurumsal faktör (sağlık sistemleri) bulunduğundan dolayı, sadece risk faktörlerine odaklanmanın sınırlamaları vardır. Bu artan riskin artan morbidite ve nihayetinde mortaliteyle sonuçlanıp sonuçlanmadığını sağlık sistemlerinin artan risk faktörlerinin sonuçlarını ve bunlarla ilişkili hastalıkları yönetme kapasitesi belirler (bulaşıcı hastalık salgınlarına hazırlık ile ilgili Kutu 2.4). İyi sağlık sistemleri, risk faktörlerinin artan yaygınlığının morbidite ve mortalite sonuçlarını güçlü bir şekilde hafifletir. Sağlık sistemlerinin etkilerinin dikkate alınması, örtülü sağlık durumuna ilişkin ilave göstergeler olarak çocuklarda büyüme geriliği ve HCI'da kullanılan yetişkin sağkalım oranları gibi sağlık sonucu ölçülerinin dahil edilmesini gerektirecektir. Bununla birlikte, yetişkin sağlığı risk faktörlerini vurgulamak çok önemlidir, çünkü bu faktörler politika yapıcılara bölgedeki sağlık sistemlerinin ele almak zorunda kalabileceği yetişkin sağlığı zorluklarının daha net bir tablosunu sunarlar.

Obezite

Beden Kitle İndeksinin (BKİ) 30dan fazla olması olarak tanımlanan obezite, bir bireyin sağlık risklerini önemli ölçüde arttırır.[3] Diyabet, kardiyovasküler hastalık ve karaciğer hastalığı gibi çok çeşitli bulaşıcı olmayan hastalıklarla ilişkilidir.

Özellikle kadınlar için olmak üzere, obezitenin ücretler üzerindeki olumsuz etkisinin çok fazla kanıtı mevcuttur. Obez olmayan (BKİ <30) ve obez (BMI> 30) insanlar arasındaki ücret farkı tahminleri yüzde 0 ile 20 arasında değişmektedir. İncelenen çalışmaların medyanı, yüzde 9,9'luk bir verimlilik kaybına işaret etmektedir (Ek 2-2'deki Tablo B.1'e bakınız).

Şekil 2.8, BKİ değeri 30'u aşan yetişkinlerin yüzdesi ile bilgileri mevcut olan bölge ülkelerinin gelir düzeyleri arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Orta ve yüksek gelirli ülkeler için açık bir negatif korelasyon görülmektedir: Ülkenin ortalama geliri ne kadar yüksekse, obez yetişkinlerin nüfustaki payı o kadar düşüktür. Bununla birlikte, bölgedeki en yoksul ülkelerde -Kırgız Cumhuriyeti ve Tacikistan- obez yetişkinlerin payı nispeten düşüktür. İlave veri noktalarının olmaması düşük gelir düzeylerinde obezite ve gelir arasındaki ilişkinin tahmin edilmesini engellemektedir; ancak yine de obezite ve gelir arasında ters U-şeklinde bir ilişki bir olmasına muhtemeldir.

3. BKİ bir kişinin ağırlığının (kilogram olarak) kişinin boyunun (metre olarak) karesine bölünmesi ile hesaplanır.

KUTU 2.4 Pandemiye Hazırlık Durumu: Avrupa ve Orta Asya'daki ülkeler COVID-19'dan önce bulaşıcı hastalık salgınlarına ne kadar hazırlıklıydı?

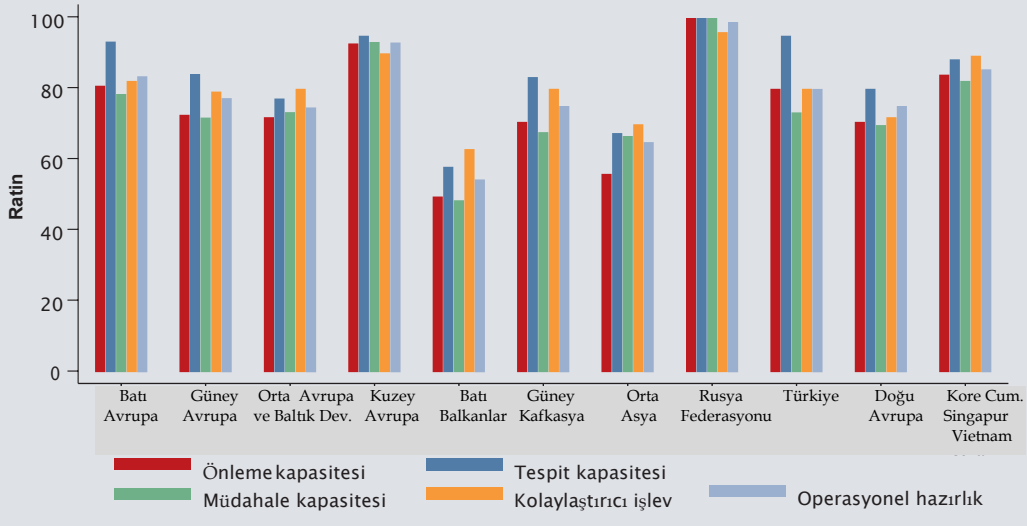
Çin'in Wuhan kentinde 2019'un sonlarında yeni koronavirüs vakası tespit edildiğinde, birçok ülke pandemiye hazırlık planlarını yeniden uygulamaya almaya başladı. 2020'nin başlarında, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) uzmanları, ülkelerin bulaşıcı hastalık salgınları gibi halk sağlığı risklerini önleme, tespit etme ve bunlara cevap verme kapasitesinin bir değerlendirmesini yayınladılar (Kandel ve diğerleri 2020). Yazarlar, uluslararası sağlık düzenlemelerine uygunluk konusunda ülkelerin kendilerinin bildirdiği verileri kullanarak, önleme kapasitesini, tespit kapasitesini, müdahale kapasitesini, kolaylaştırıcı işlev (kaynaklar ve koordinasyon kapasitesi) ve operasyonel hazır olma durumunu ölçen beş endeks geliştirdiler. Her bir endeks 0 ile 100 arasındadır.

Şekil B.2.4.1, mevcut en son bilgilere dayanarak Avrupa ve Orta Asya bölgesinin sonuçlarını (alt bölgeler bazında) ve bir karşılaştırma ölçütü olarak üç Doğu Asya ülkesinin (Kore Cumhuriyeti, Singapur ve Vietnam) ortalama sonuçlarını göstermektedir. En düşük değerler Orta Asya ve Batı Balkanlar'da, en yüksek değerler Kuzey Avrupa ve Rusya Federasyonu'nda kaydedilmiştir ve geri kalan alt bölgeler ortalarda yer almaktadır. Her alt bölgede, önleme ve müdahale kapasitesi derecelendirme puanları en düşük iken, tespit kapasitesi derecelendirme puanları en yüksektir ve kolaylaştırıcı işlev ve operasyonel hazırlık derecelendirme puanları ortaklardadır.

Üç Doğu Asya ülkesinin değerleri Kuzey Avrupa'dakilere benzer seviyelerdedir ve Avrupa ve Orta Asya'daki diğer alt bölgelerin çoğundan daha yüksektir. Her üç ülke de son yıllarda koronavirüs benzeri salgınlardan etkilenmiştir (2002/03'de SARS ve 2015'te MERS). Bu deneyimler, bu ülkelerin gelecekteki salgınlara hazırlanmalarına yardımcı olarak birçok Avrupa ülkesinden daha iyi bir konuma getirdi (Bali ve diğerleri 2020). Bu ülkeler, yerel COVID-19 salgınlarını kontrol altına alma konusunda en başarılı ülkeler arasında yer almıştır.

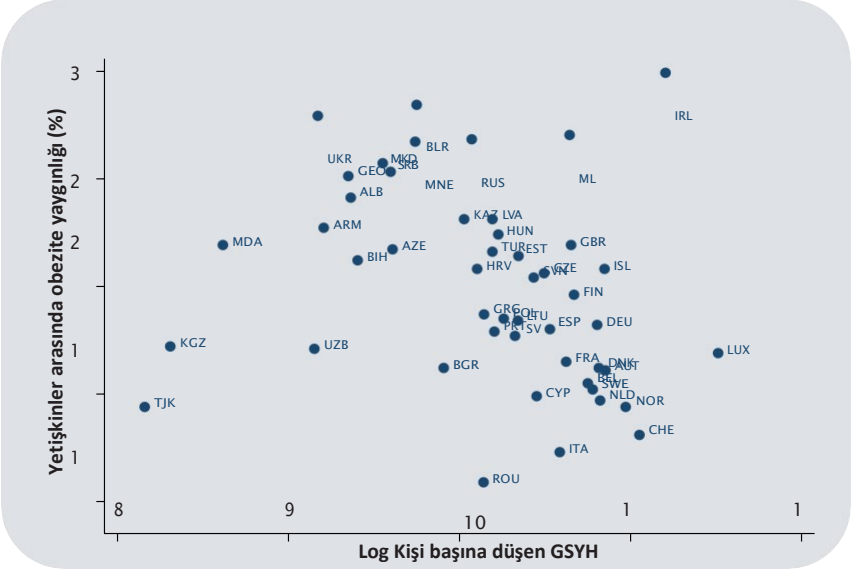
Bu uygulama için kullanılan veriler ülkelerin kendileri tarafından bildirilen verilerdir. Ortak dış değerlendirme araçlarından elde edilen kanıtlar, dış değerlendirmeye katılım isteğe bağlı olsa da, kendi kendine bildirilen ve bağımsız olarak doğrulanan veriler arasında güçlü bir ilinti olduğunu göstermektedir.

ŞEKİL B2.4.1 Avrupa ve Orta Asya'da pandemiye hazırlık durumu COVID-19 öncesinde büyük farklılıklar gösteriyordu.



Kaynaklar: Banka'nın Kandel ve diğerlerinin (2020) çalışmasına dayalı olarak 2019 Uluslararası Sağlık Düzenlemeleri Devlet Tarafı Yıllık raporlamasından (SPAR) elde edilen verileri veya mevcut en son verileri kullanarak yaptığı hesaplamalar.
Not: Metodoloji ve endeks tanımı için bakınız Kandel ve diğerleri (2020).

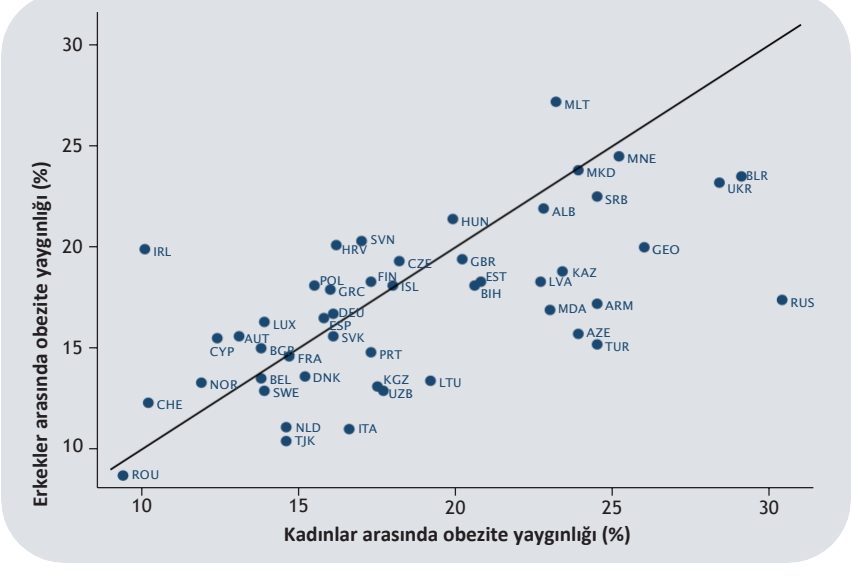
ŞEKİL 2.8 Avrupa ve Orta Asya'da obezite oranlarının en yüksek olduğu ülkeler üst-orta gelirli ülkeler



Kaynak: Obezite oranları, Sağlıkta Eşitlik ve Finansal Koruma Göstergelerinden, 2014 Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır. Kişi başına düşen GSYH değerleri, Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergelerinden alınmıştır.
Not: Ülke isimleri için bakınız Tablo O.1.

En düşük gelir düzeyine sahip ülkelerin bulunduğu bölgenin doğusunda obezite özellikle yetişkin kadınlar arasında yaygındır. Tüm eski Sovyet cumhuriyetlerinde kadınlar arasında erkeklerden çok daha yaygındır (şekil 2.9). Örneğin Rusya Federasyonu'nda yetişkin kadınların yüzde 30,4'ü ve yetişkin erkeklerin yüzde 17,4'ü obezdir. Orta ve Batı Avrupa'da, erkeklerin ve kadınların obezite oranları arasındaki farklar daha küçüktür ve yaygınlık erkekler arasında biraz daha fazladır.

ŞEKİL 2.9 Obezitede cinsiyet farklarının en fazla olduğu alt bölge kadınlar arasında yaygınlığın daha fazla olduğu bölgenin doğusudur



Kaynaklar: Obezite oranları, Sağlıkta Eşitlik ve Finansal Koruma Göstergelerinden, 2014 Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır.
Not: Ülke isimleri için bakınız Tablo O.1.

Sigara Kullanımı

Tütün kullanımı ile kanser, kardiyovasküler hastalık ve kronik solunum hastalığı yaygınlığının artması arasında bir ilişkili bulunmaktadır. Sistematik kanıtlar, sigara içenlerin bulaşıcı olmayan hastalıklar nedeniyle yaşam beklentisinin daha düşük olduğunu göstermektedir (Holla 2014). Sigaranın işyeri devamsızlığı üzerindeki etkilerinin ve hastanede yatmanın neden olduğu kazanç kaybının incelendiği bazı çalışmalar yapılmıştır (Ross, Trung ve Phu 2007; Tsai ve diğerleri 2005). Literatürdeki çalışmaların büyük bölümü kazançlar üzerindeki etkiyi ele almıştır ve önemli bir olumsuz ilişki tespit etmiştir. Ek 2-2'deki Tablo A2.2.2'de incelenen çalışmaların medyanı, sigara içmenin bireysel özelliklere de bağlı olarak kazanç üzerinde yaklaşık 9.5 puanlık olumsuz bir etkiye işaret etmektedir. Bu rakam, halihazırda sigara içenlerin (her gün veya ara sıra sigara içen kişiler olarak tanımlanan), bireysel özelliklerdeki farklılıklar (yaş, cinsiyet ve eğitim gibi) dikkate alındığında, sigara içmeyenlere göre yüzde 9,6 daha düşük kazançlara sahip olduğunu göstermektedir.

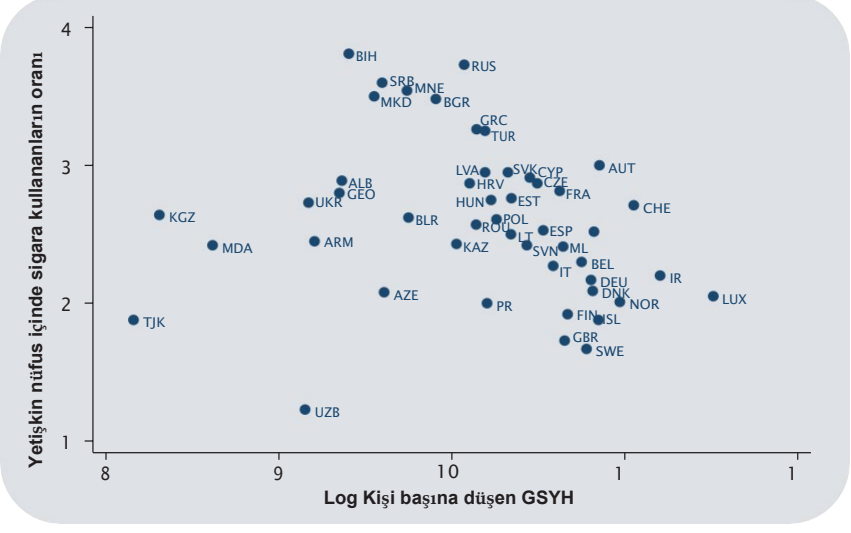
Şekil 2.10, Avrupa ve Orta Asya'daki yetişkinler arasında sigara kullanımının yaygınlığını göstermektedir. Obezite durumunda olduğu gibi, yüksek gelirli ülkelerde yetişkinlerde sigara kullanım oranı ile ülke gelir düzeyi arasında negatif bir ilişkinin olduğu görünmektedir. Orta ve düşük gelirli ülkeler için ilişki pozitif veya düzdür.

Erkeklerin ve kadınların sigara içme oranları arasındaki fark çok açıktır: Bölgedeki hiçbir ülkede kadınların sigara kullanım yaygınlığı erkeklerden daha fazla değildir. Bazı ülkelerde -özellikle Güney Kafkasya'daki ülkelerde- cinsiyet farkı 40 puana yakındır. Sigara kullanımına ilişkin cinsiyet farklılıklarının en küçük olduğu ülkeler Kuzey ülkeleridir (Şekil 2.11).

Aşırtı Alkol Tüketimi

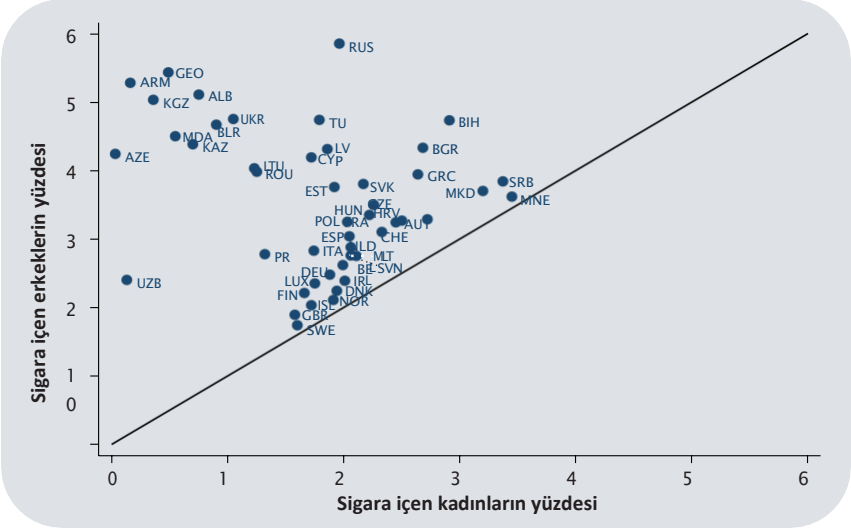
Orta derecede alkol tüketimi, "iyi" kolesterol düzeyini artırabileceğinden dolayı sağlık açısından faydalı olabilir. Ancak aşırı alkol tüketimi kalp ve karaciğer hastalıkları

ŞEKİL 2.10 Avrupa ve orta Asya bölgesinde sigara kullanım oranlarının en yüksek olduğu ülkeler üst-orta gelirli ülkelerdir



Kaynaklar: Sigara kullanım oranları 2014 Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır. Kişi başına düşen GSYH değerleri, Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergelerinden alınmıştır.
Not: Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1.

ŞEKİL 2.11 Özellikle Güney Kafkasya ve Orta Asya'da olmak üzere Avrupa ve Orta Asya bölgesinde erkekler arasında sigara kullanımı kadınlara göre daha yaygın



Kaynaklar: Sigara kullanım oranları 2014 Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır.
Not: Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1.

olasılığını arttırır (Holla 2014) ve alkolün sarhoşluk etkisi trafik kazalarından kaynaklı moribidite ve mortalite risklerini arttırabilir.

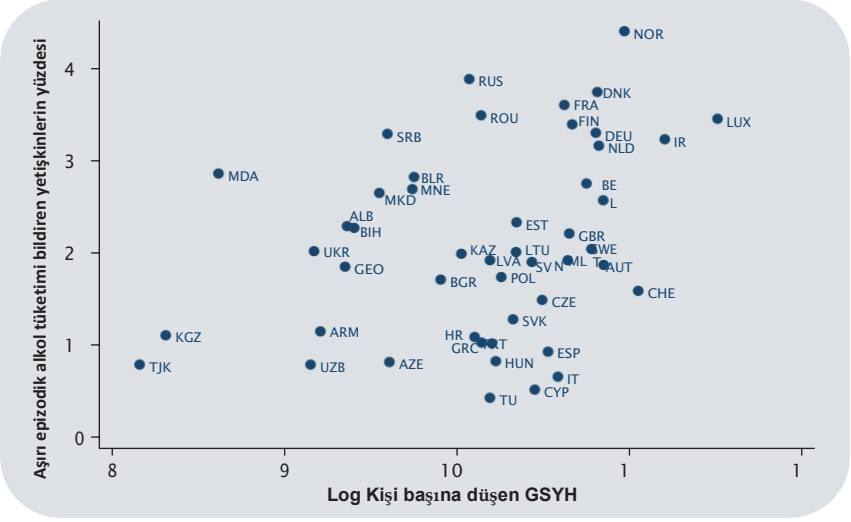
Alkol tüketiminin üretkenlik üzerindeki doğrudan etkisini inceleyen sadece birkaç çalışma mevcuttur (bakınız Tablo B.3, Ek B). İncelenen çalışmalar arasında tespit edilen medyan etki, aşırı alkol tüketenlerin —tanımı tüm çalışmalar arasında tutarlı değildir— bireysel özellikler dikkate alındıktan sonra alkol tüketmeyenlere göre yüzde 20 daha az kazandıklarını ortaya koymaktadır. Bu rakam, iki sebepten dolayı genel üretkenlik etkisini eksik tahmin ediyor olabilir. İlk olarak, orta düzeyde alkol tüketiminin bir ücret primi olduğuna dair bazı kanıtlar mevcuttur, bu nedenle aşırı alkol tüketenler ile orta derecede alkol tüketenler arasındaki fark, muhtemelen çok tüketenler ve hiç tüketmeyenler arasındaki farktan daha fazladır. İkinci olarak, tahminler trafik kazalarıyla ilgili ölüm oranlarının kaynaklanan ilave etkiyi hesaba katmamaktadır (bu hem alkol tüketenleri hem de tüketmeyenleri etkiler).

Avrupa ve Orta Asya'daki yetişkinler arasında ülke geliri ile epizodik aşırı alkol tüketiminin yaygınlığı (son bir ay içinde en az bir kez bir epizodda 60 gramdan fazla alkol tüketimi olarak tanımlanır) arasındaki korelasyon, yayılımı yüksek olmasına rağmen pozitif görünmektedir (Şekil 2.12). Kültürel normların önemli bir rol oynadığı görülmektedir: İslam dini alkol tüketimini yasakladığından dolayı, Müslümanların oranının yüksek olduğu ülkelerde, gelir düzeylerine bakılmaksızın, epizodik alkol tüketicilerinin oranı çok düşüktür. Nüfusunun büyük bölümü Müslüman olan Türkiye ve nüfusunun büyük oranı Hristiyan Ortodoks olan Rusya Federasyonu benzer gelir seviyelerine sahiptir ancak yetişkinler arasında aşırı epizodik alkol tüketiminin yaygınlığı WHO istatistiklerine göre Türkiye'de yüzde 4,3 Rusya'da ise yüzde 38,8'dir —neredeyse 10 kat daha yüksek.

Aşırı epizodik alkol tüketiminin oranı erkekler arasında kadınlara göre önemli ölçüde daha yüksektir (şekil 2.13), ancak bu iki oran arasında ilinti bulunmaktadır.

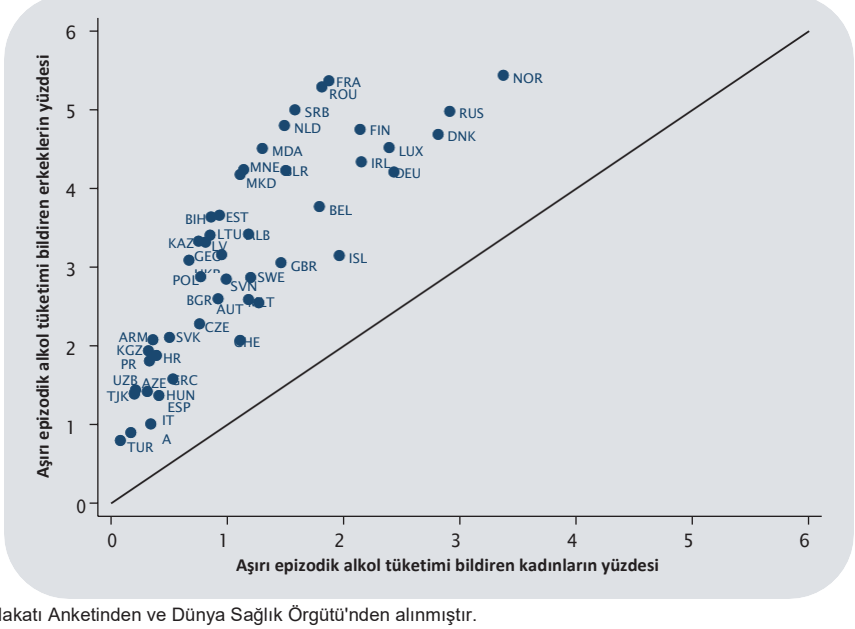
Tablo 2.2, bölgedeki ülkelerin örtülü sağlık durumlarının daha kapsamlı bir tablosunu sunmak amacıyla yetişkinler arasında üç sağlık risk faktörünün (obezite, sigara kullanımı ve aşırı alkol tüketimi) yaygınlığını ve çocuklarda büyüme geriliği ve yetişkin sağkalım oranları olarak belirlenen sonuç değişkenlerini göstermektedir.

ŞEKİL 2.12 Avrupa ve Orta Asya bölgesinde aşırı epizodik alkol tüketimi gelir düzeyine göre önemli yayılım göstermektedir.



Kaynaklar: Aşırı epizodik alkol tüketimi oranları 2014 Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır. Kişi başına düşen GSYH değerleri, Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergelerinden alınmıştır.
Not: Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1..

ŞEKİL 2.13 Avrupa ve Orta Asya bölgesinde aşırı epizodik alkol tüketimi erkekler arasında kadınlara göre çok daha yaygındır



Kaynaklar: Veriler 2014 Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır.
Not: Ülke isimleri için, bakınız Tablo O.1..

Üç sağlık risk faktörünün genel yaygınlığı Doğu Avrupa, Rusya Federasyonu ve Batı Balkanlar'da yüksektir (şekil 2.14). Bu risk faktörleri Orta Asya, Güney Kafkasya ve Güney Avrupa'da daha az yaygındır.

TABLO 2.2 Avrupa ve Orta Asya'da sağlık risk faktörlerinin ve sağlık sonuçlarının yaygınlığı (yüzde)

Alt Bölge/Ülke	Obez yetişkin nüfus	Aşırı epizodik alkol tüketicileri	Mevcut sigara kullananlar	Yetişkin sağkalım oranı	5 yaş altı büyüme geriliği olan çocuklar
Orta Asya	16,6	11,5	17,8	85,9	88,9
Kazakistan	21,3	19,9	24,3	84,5	92,0
Kırgız Cumhuriyeti	15,4	11,1	26,4	84,9	88,2
Tacikistan	12,6	7,9	18,8	87,1	82,5
Özbekistan	15,3	7,9	12,3	86,6	89,2
Orta Avrupa ve Baltık Ülkeleri	15.9	19.3	27.3	89.0	—
Bulgaristan	14,4	17,1	34,8	86,6	93,0
Hırvatistan	19,0	10,9	28,7	91,7	—
Çek Cumhuriyeti	18,8	14,9	28,7	92,2	—
Estonya	19,6	23,3	27,6	89,7	—
Macaristan	20,6	8,3	27,5	88,0	—
Letonya	21,3	19,2	29,5	84,4	—
Litvanya	16,6	20,1	25,0	84,4	—
Polonya	16,7	17,4	26,1	89,4	—
Romanya	9,1	34,9	25,7	87,8	—
Slovak Cumhuriyeti	15,9	12,8	29,5	89,8	—
Slovenya	18.6	19.0	24.2	93.5	—
Doğu Avrupa	25.8	22.0	26.9	82.2	—
Belarus	26,6	28,2	26,2	85,3	93,6
Moldova	20,1	28,6	24,2	83,6	—
Ukravna	26.1	20.2	27.3	81.5	—
Kuzey Avrupa	14.4	31.5	18.8	94.1	—
Danimarka	14,4	37,4	20,9	93,2	—
Finlandiya	17,8	33,9	19,2	93,0	—
İzlanda	19,0	25,7	18,8	95,5	—
Norveç	12,6	44,0	20,1	94,5	—
İsveç	13,4	20,4	16,7	95,0	—
Rusya Fed.	25,0	38.8	30.3	80.4	—
Güney Kafkasya	20,8	11.1	23.1	87.6	—
Ermenistan	20,9	11,5	24,5	88,6	90,6
Azerbaycan	19,9	8,2	20,8	88,2	82,2
Gürcistan	23.3	18.5	28.0	85.3	—
Güney Avrupa	13.6	8.2	24.3	94.7	—
Kıbrıs	13,1	5,2	29,1	95,2	—
Yunanistan	16,9	10,3	32,6	93,3	—
İtalya	10,5	6,6	22,7	95,3	—
Malta	25,2	19,2	24,1	95,1	—
Portekiz	16,1	10,2	20,0	93,3	—
İspanya	16,2	9,3	25,3	94,6	—
Türkiye	19.8	4.3	32.5	91.1	94.0
Batı Balkanlar	22.5	27.9	35.0	90.6	92.4
Arnavutluk	22,3	22,9	28,9	92,9	88,7
Bosna Hersek	19,4	22,7	38,1	91,4	91,1
Kosova	—	—	—	90,6	—
Karadağ	24,9	26,9	35,4	90,6	90,6
Kuzey Makedonya Cumhuriyeti	23,9	26,5	35,0	90,9	95,1
Sırbistan	23,5	32,9	36,0	89,3	94,0
Batı Avrupa	16.5	29.7	23.0	93.3	—
Avusturya	14,3	18,7	30,0	93,7	—
Belçika	13,7	27,5	23,0	93,1	—
Almanya	14,7	36,0	28,3	92,6	—
Fransa	16,4	33,0	21,7	93,1	—
İrlanda	28,1	32,3	22,0	94,4	—
Lüksemburg	15,1	34,5	20,5	94,2	—
Hollanda	12,9	31,6	25,2	94,6	—
İsviçre	11,3	15,9	27,1	95,4	—
Birleşik Krallık	20,1	22,1	17,3	93,3	—
Avrupa ve Orta Asya (ülke ortalaması)	18.0	21.1	25.9	90.4	90.3
Avrupa ve Orta Asya (nüfus ağırlıklı ortalama)	18.4	22.5	25.6	89.4	91.4

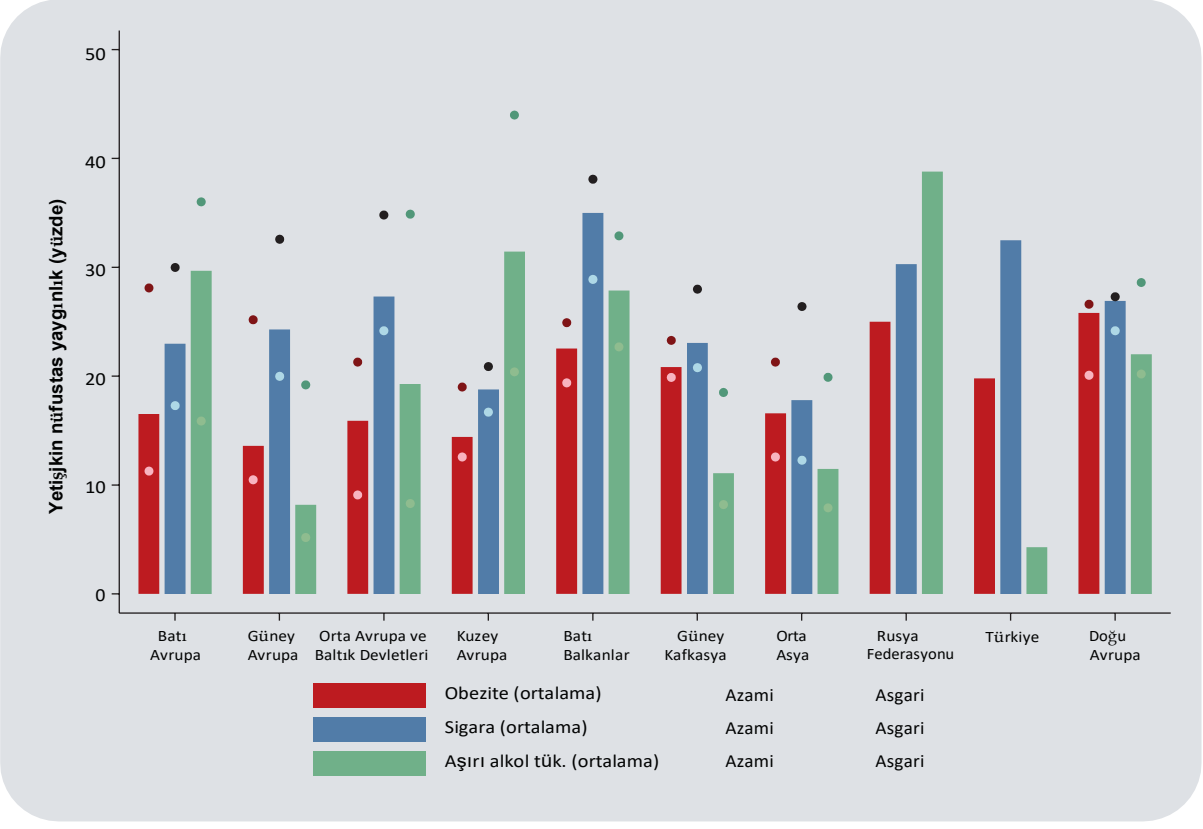
Kaynak: Obezite, sigara kullanımı ve alkol tüketimi verileri Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden, Sağlıkta Eşitlik ve Finansal Koruma Göstergelerinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır. Avrupa ve Orta Asya'da büyüme geriliği olmayan çocukların ortalama oranı sadece verileri mevcut olan ülkelere dayalı olarak hesaplanmıştır.

Not:

— mevcut değil.

a. Dumansız tütün tüketimini içerir.

ŞEKİL 2.14 Sağlık risk faktörlerinin yaygınlığı Doğu Avrupa, Rusya Federasyonu ve Batı Balkanlar'da yüksektir.



Kaynaklar: 2014 Avrupa Sağlık Mülakatı Anketinden ve Dünya Sağlık Örgütü'nden alınan verilere dayalı olarak Dünya Bankası hesaplamaları.

Kuzey Avrupa'da aşırı alkol tüketiminin yaygınlığı yüksektir, ancak yetişkin sağkalım oranları da yüksektir. Bu ülkelerin -ve diğer yüksek gelirli ülkelerin- sağlık sistemlerinin bu risk faktörlerinin sonuçlarını önemli ölçüde tamponladığı görülmektedir.

COVID-19 Pandemisinin Avrupa ve Orta Asya'da Sağlık ve Eğitim Sonuçları Üzerindeki Etkisi

COVID-19 salgını Avrupa ve Orta Asya bölgesini büyük ölçüde hazırlıksız yakaladı. Son yıllarda, Doğu Asya ve Sahra Altı Afrika bölgelerindeki ülkeler SARS, MERS ve Ebola dahil olmak üzere bulaşıcılık düzeyi yüksek bulaşıcı hastalık salgınları yaşamıştı. Bu salgın hastalıklarla ilgili deneyimlerinin bir sonucu olarak, bazı Doğu Asya ülkelerindeki halk sağlığı sistemleri hızlı bir şekilde tepki vermiş ve hastalığı hızlı bir şekilde kontrol altına almıştır (bakınız Kutu 2.4). Öte yandan, Avrupa ve Orta Asya'yı ciddi şekilde etkileyen son bulaşıcı hastalık 1918 yılında yaşanan "İspanyol gribi" idi. Daha sonra meydana gelen grip salgınları (1957-59, 1967-68 ve 2009) ve devam eden HIV / AIDS salgını bölgeyi nispeten sınırlı bir şekilde etkilemişti. Pandemi öncesinde bölgedeki hastalık yükü büyük ölçüde bulaşıcı olmayan hastalıklardan oluşmaktaydı. Sağlık sistemleri giderek bu hastalık yüküne uyum sağlamaktaydı ve bulaşıcı hastalık salgınlarına hazırlıklı olmak bir öncelik değildi (Nacoti ve diğerleri 2020).

Hastalık ortamındaki ani değişimin çok büyük sonuçlar doğurdu. Bölgedeki en iyi sağlık sistemleri günler olmasa da birkaç hafta içinde kontrolden çıktı. Giderek artan COVID-19 vakalarını tedavi edemeyen hükümetler, hastalığın yayılmasını hafifletmek için katı ilaç dışı müdahaleler benimsedi. Bu müdahaleler sosyal ve ekonomik faaliyeti durma noktasına getirdi. Bölgedeki 48 ülkeden 44'ü ilköğretim öncesi eğitim kurumlarından yüksek öğretim kurumlarına kadar tüm eğitim sistemini kapattı. Sonuçta, bölgedeki ülkelerin yüzde 90'ı tam kısıtlama önlemlerini uygulamaya koydu, hareketliliği kısıtladı ve temel ihtiyaçları karşılayanlar dışındaki işletmeleri kapattı (yalnızca Beyaz Rusya, İsveç ve Türkmenistan tam kısıtlama önlemleri uygulamadı). İlaç dışı müdahaleler, COVID-19'un ilk aşamada yayılmasını durdurmada etkili oldu: Nisan ve Mayıs aylarında zirve yaptıktan sonra, bölgedeki enfeksiyonların sayısı azaldı. Bununla birlikte, salgını kontrol altına almaya yönelik önlemlerin gevşetilmesi yaz aylarında vakaların tekrar artmasına sebep oldu. Daha önceki müdahalelerin hem vaka sayısını hem de hastalıktan ölenlerin sayısını azaltmış olduğu görülmektedir (Demirgüç-Kunt, Lokshin ve Torre 2020). 10 Eylül 2020 itibariyle, Avrupa ve Orta Asya bölgesinde en az 222.906 kişinin COVID-19 sebebiyle öldüğü tahmin edilmektedir.[4] COVID-19 kaynaklı olduğu resmi olarak kaydedilen ölümleri temsil eden bu rakam, Mart ve Nisan 2020'deki ölüm oranlarındaki artışın bölgede yakın geçmişte başka herhangi bir dönem kaydedilenlere göre çok daha fazla olduğu düşünüldüğünde gerçek ölüm rakamını eksik göstermektedir (Vestergaard ve diğerleri 2020). Salgının insan hayatına ilişkin maliyeti hemen ortaya çıkmaktadır. İnsan sermayesi üzerindeki etkileri - özellikle genç nesillerin – ise ancak orta ve uzun vadede kendini gösterecektir. Bir bireyin yaşamının hangi aşamasında olduğuna bağlı olarak, pandeminin insan sermayesi birikim süreci üzerindeki etkisi farklı kanallar üzerinden oluşabilir ve farklı etkilere yol açabilir (Dünya Bankası 2020a).

COVID-19 salgını, genç nesillerin insan sermayesi sonuçlarını iki farklı kanal üzerinden etkileyecektir. Birincisi, hastalığın kendisinden kaynaklanan doğrudan etkidir. 1918 grip salgınından elde edilen kanıtlar, hastalığa rahimde maruz kalan çocukların birkaç yıl sonra daha kötü sağlık ve eğitim sonuçları sergilediğini göstermiştir (Almond 2006; Guimbeau, Menon ve Musacchio 2020). COVID-19 enfeksiyonlarının hamile anneleri olumsuz etkileyebileceğine ve erken doğumlara yol açabileceğine dair yakın geçmişte ortaya çıkarılan kanıtlar mevcuttur (Savasi ve diğerleri 2020) ancak bu konuda bir sonuca varmak için henüz çok erkendir. İkinci kanal, pandemiye bağlı olarak toplumsal hayatın kesintiye uğramasından kaynaklanan dolaylı etkilerdir. COVID-19'un yayılmasını kontrol altına almak için uygulanan çok çeşitli ilaç dışı müdahaleler, eğitim ve sağlık hizmetlerinin sunulmasını kesintiye uğratmıştır (Dünya Bankası 2020a). Ayrıca ekonomik faaliyet üzerinde de çarpıcı etkileri olmuştur ve milyonlarca hanehalkı için yoksulluk riskini artırmıştır (Mahler ve diğerleri 2020). Avrupa ve Orta Asya'da uygulanan kısıtlama önlemleri ekonomik aktivitede ilk aşamada ortalama yüzde 10'luk bir azalma düşüşle ilişkilendirilmiştir (Demirgüç-Kunt, Lokshin ve Torre 2020). Hem hizmet sunumundaki kesinti hem de ekonomik durgunluk, insan sermayesi çıktıları üzerinde önemli bir etkiye sahip olacaktır (Tablo 3.1).

4. ECA bölgesindeki yükselen piyasalarda ve gelişilmekte olan ekonomilerde (EMDE) COVID-19 nedeniyle ölenlerin sayısı 45.491 iken geri kalan ülkelerde ölüm sayısı 177.415 olmuştur.

TABLO 3.1 Avrupa ve Orta Asya'da COVID-19'un eğitim ve sağlık sonuçları üzerindeki etkisi

Alt Bölge/Ülke	COVID-19 Ölüm oranı (milyon kişi başına ölüm 10 Eylül 2020 itibariyle)	WHO kapasite puanı[a]	Temel eğitim üzerindeki etkisi: Okulların kapalı kaldığı gün sayısı	Temel eğitim üzerindeki etkisi: Öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim süresi – yıl (LAYS)	LAYS değişimi, senaryolara göre (Azevedo ve diğerleri 2020)			Çocuk ölümleri üzerindeki etkisi: 5 yaşa kadar sağkalım olasılığı	5 yaşa kadar sağkalım olasılığındaki değişim, senaryolar (Roberton ve diğerleri 2020)		
				Temel	İyimser	Orta	Kötümser	Temel	İyimser	Orta	Kötümser
Orta Asya	50.4	2.3	104	8.8	–0.3	–0.6	–0.9	0.980	–0.001	–0.002	–0.006
Kazakistan	103,9	3	108	9,1	–0,3	–0,6	–1,0	0,990	–0,001	–0,001	–0,003
Kırgız Cumhuriyeti	162,6	2	108	8,7	–0,4	–0,6	–0,9	0,981	–0,001	–0,002	–0,005
Tacikistan	7,4	2	74	6,8	–0,3	–0,5	–0,7	0,965	–0,002	–0,003	–0,008
Özbekistan	11,0	2	108	9,1	–0,3	–0,6	–0,8	0,979	–0,001	–0,002	–0,007
Orta Avrupa ve Baltık Ülkeleri	83,6	4,0	84	10,4	–0,3	–0,7	–1,1	0,995	—	—	—
Bulgaristan	101,0	4	118	8,7	–0,3	–0,6	–1,0	0,993	!	—	—
Hırvatistan	50,2	4	56	10,4	–0,2	–0,6	–1,0	0,995	—	—	—
Çek Cumhuriyeti	41,5	4	112	11,1	–0,2	–0,7	–1,1	0,997	—	—	—
Estonya	48,2	4	76	11,7	–0,2	–0,7	–1,1	0,997	—	—	—
Macaristan	65,0	4	83	10,3	–0,3	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Letonya	18,6	4	111	11,0	–0,3	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Litvanya	31,6	5	81	11,0	–0,3	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Polonya	56,7	4	74	11,4	–0,3	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Romanya	208,9	4	83	8,4	–0,3	–0,6	–1,0	0,993	—	—	—
Slovak Cumhuriyeti	6,8	4	78	9,8	–0,2	–0,6	–1,0	0,994	—	—	—
Slovenya	63,0	5	63	11,4	–0,3	–0,7	–1,2	0,998	—	—	—
Doğu Avrupa	82,0	2,2	74	9,9	–0,4	–0,6	–0,9	0,992	0	–0,001	–0,002
Belarus	76,8	3	0	10,8	–0,4	–0,7	–1,1	0,997	0	0	–0,001
Moldova	271,7	3	112	8,3	–0,3	–0,6	–0,8	0,984	–0,001	–0,003	–0,007
Ukrayna	68,1	2	87	9,9	–0,4	–0,6	–0,9	0,991	0	–0,001	–0,002
Kuzey Avrupa	262,2	5	33	11,4	–0,2	–0,7	–1,1	0,997	—	—	—
Danimarka	108,4	5	38	11,1	–0,2	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Finlandiya	60,8	5	62	11,7	–0,2	–0,7	–1,1	0,998	—	—	—
İzlanda	29,3	5	70	10,7	–0,2	–0,6	–1,1	0,998	—	—	—
Norveç	48,7	5	59	11,2	–0,2	–0,6	–1,1	0,997	—	—	—
İsveç	578,5	5	0	11,6	–0,3	–0,7	–1,2	0,997	—	—	—
Rusya Federasyonu	123,3	4	101	10,9	–0,3	–0,7	–1,0	0,993	—	—	—
Güney Kafkasya	88,0	3	114	8,2	–0,3	–0,6	–0,9	0,983	0	–0,001	–0,003
Ermenistan	305,4	3	80	8,0	–0,3	–0,6	–0,9	0,988	0	–0,001	–0,003
Azerbaycan	54,7	3	121	8,3	–0,3	–0,6	–0,9	0,978	–0,001	–0,001	–0,003
Gürcistan	4,8	3	122	8,3	–0,3	–0,6	–0,9	0,990	0	–0,001	–0,001

(devamı sonraki sayfada)

TABLO 3.1 (devamı)

Alt Bölge/Ülke	COVID-19 Ölüm oranı (milyon kişi başına ölüm 10 Eylül 2020 itibariyle)	WHO kapasite puanı[a]	Okulların kapalı kaldığı gün sayısı	Temel eğitim üzerindeki etkisi: Öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim süresi – yıl (LAYS)	LAYS değişimi, senaryolara göre (Azevedo ve diğerleri 2020)			Çocuk ölümleri üzerindeki etkisi: 5 yaşa kadar sağkalım olasılığı	5 yaşa kadar sağkalım olasılığındaki değişim, senaryolar (Roberton ve diğerleri 2020)		
				Temel	İyimser	Orta	Kötümser	Temel	İyimser	Orta	Kötümser
Güney Avrupa	519.5	4.9	93	10.5	–0.3	–0.7	–1.1	0.997	–	–	–
Kıbrıs	24,0	4	73	10,9	–0,2	–0,6	–1,1	0,998	–	–	–
Yunanistan	28,1	4	60	10,0	–0,3	–0,7	–1,1	0,996	–	–	–
İtalya	588,4	5	119	10,5	–0,3	–0,7	–1,1	0,997	–	–	–
Malta	31,7	4	107	10,2	–0,2	–0,7	–1,1	–	–	–	–
Portekiz	181,3	5	73	11,3	–0,2	–0,7	–1,1	0,996	–	–	–
İspanya	635,2	5	71	10,5	–0,2	–0,6	–1,1	0,997	–	–	–
Türkiye	81,1	4	108	9,2	–0,3	–0,6	–0,9	0,989	0	–0,001	–0,002
Batı Balkanlar	171,7	2,8	105	8,7	–0,4	–0,6	–1,0	0,992	0	0	–0,001
Arnavutluk	111,9	3	85	9,0	–0,4	–0,7	–1,0	0,991	0	0	—0,002
Bosna Hersek	205,7	2	107	7,8	–0,3	–0,5	–0,9	0,994	—	—	—
Kosova	297,0	—	111	7,9	–0,3	–0,6	–0,9	0,985	—	—	—
Karadağ	181,5	3	110	8,9	–0,3	–0,6	–1,0	0,997	—	—	—
Kuzey Makedonya Cum.	302,9	3	114	7,3	–0,3	–0,6	–0,9	0,990	0	0	—0,003
Sırbistan	107,0	3	108	9,8	–0,4	–0,7	–1,0	0,994	0	0	—0,001
Batı Avrupa	380,6	4,7	62	11,3	–0,2	–0,6	–1,1	0,996	—	—	—
Avusturya	82,9	4	64	10,9	–0,2	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Belçika	855,7	5	64	11,2	–0,3	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Fransa	471,8	4	56	11,3	–0,3	–0,7	–1,2	0,996	—	—	—
Almanya	111,5	5	56	11,0	–0,2	–0,6	–1,1	0,996	—	—	—
İrlanda	360,7	4	111	11,6	–0,3	–0,7	–1,1	0,996	—	—	—
Lüksemburg	198,1	4	78	9,8	–0,2	–0,6	–1,1	0,998	—	—	—
Hollanda	364,0	5	56	11,5	–0,2	–0,6	–1,1	0,996	—	—	—
İsviçre	200,4	5	62	10,9	–0,2	–0,6	–1,1	0,996	—	—	—
Birleşik Krallık	612,7	5	71	11,5	–0,2	–0,6	–1,1	0,996	—	—	—
ECA (ülke ortalaması)	178,4	4,1	84	10,4	–0,3	–0,6	–1,0	0,993	–0,001	–0,001	–0,003
ECA (nüfus ağırlıklı ortalama)	243,3	3,9	83	10,1	–0,3	–0,6	–1,0	0,993	–0,001	–0,001	–0,003

Kaynak: COVID-19 ölümlerine ilişkin veriler Our World In Data'dan alınmıştır. WHO kapasite puanı ile ilgili veriler Dünya Sağlık Örgütü'nün Stratejik Hazırlık ve Müdahale Planı veri tabanından alınmıştır. Okulların kapanmasıyla ilgili veriler Dünya Bankası Eğitim Küresel Uygulamasının COVID-19 Gösterge Panosundan. Temel eğitim üzerindeki etkiye ilişkin veriler, Azevedo ve diğerlerinin (2020) simülasyon aracı (sürüm 5) ve HCI 2020 rakamları kullanılarak hesaplanmıştır. Çocuk ölümleri üzerindeki etkiye ilişkin veriler, Roberton ve diğerlerinin (2020) sonuçları kullanılarak hesaplanmıştır.

Not:

— Mevcut değil.

a. WHO kapasite puanları 1 (halk sağlığına ilişkin bir acil duruma müdahale etmeye yönelik en düşük kapasite) ile 5 (halk sağlığına ilişkin bir acil duruma müdahale etmeye yönelik en yüksek kapasite) arasında değişmektedir.

Pandemi, genç nesiller üzerindeki etkisinin ötesinde, günümüzde yetişkin olan insanların insan sermayesi sonuçlarını da etkileyecektir. COVID-19 kaynaklı ölümler 60 yaş ve üzeri kişilerde yoğunlaşmaktadır ancak virüs enfekte yetişkinlerin uzun dönemdeki sağlık durumunu kötüleştirebilir. Daha önceki koronavirüs benzeri hastalıklardan elde edilen kanıtlar, akciğer hasarının yıllarca devam edebileceğini göstermektedir (Das ve diğerleri 2017; Zhang ve diğerleri 2020). Elde edilen ilk kanıtlar, hafif COVID-19 vakalarının bile bazen akciğer hasarı ile sonuçlanabileceğini ortaya koymaktadır (Meng ve diğerleri 2020). Sağlık üzerindeki etkisinin yanı sıra, pandeminin toplumsal hayatta sebep olduğu kesintiler ve artan işsizlik şu anda işgücü piyasasında bulunan insanların insan sermayesinin üretkenliğini etkileyebilir. Ekonomik resesyon ne kadar uzun sürerse, edinilen insan sermayesinin aşınma olasılığı o kadar yüksek olacaktır (Dünya Bankası 2020a).

Eğitim Etkileri

Mart 2020'de bölgedeki hemen hemen tüm ülkeler, sosyal mesafeyi artırmak ve hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla tüm eğitim sistemlerini kapattı. Bunu yapan ülkeler arasında, kaybedilen okul günleri sayısı 38'den (Danimarka'da) yaklaşık 120'ye (Azerbaycan, Gürcistan ve İtalya'da) kadar değişiklik göstermiştir (bakınız Tablo 3.1). Bölgedeki okullar, şiddetli mevsimsel grip salgınları sırasında ve 2009 yılında yaşanan H1N1 salgını sırasında kapatılmıştı. Epidemiyolojik kanıtlar, okulların kapatılmasının bulaşmayı azaltmaya yardımcı olduğunu göstermiştir (Litvinova ve diğerleri 2019).

COVID-19 durumunda bu önlemin bu kadar etkili olup olmadığına dair kanıtlar çok karışıktır (Esposito ve Principi 2020). Bir çalışma, okulların kapatılmasının COVID-19'un yayılması üzerinde çok az etkisi olduğunu veya hiç etkisi olmadığını göstermektedir (Flaxman ve diğerleri 2020). Bir başka çalışma ise, uygulanan tüm ilaç dışı müdahaleler arasında en büyük etkiye sahip müdahale olduğunu göstermektedir (Brauner ve diğerleri 2020).

Okulların kapatılmasının hastalığın yayılması üzerindeki etkisi ne olursa olsun, okulların kapatılmasının halihazırda okula kayıtlı olan çocuklar ve genç yetişkinler için bir öğrenme kaybına yol açacağı konusunda fikir birliği vardır. 1916 yılında yaşanan çocuk felci salgınından (Meyers ve Thomasson 2017); İkinci Dünya Savaşından (Ichino ve Winter-Ebmer 2004) ve çeşitli doğal afetlerden (Andrabi, Daniels ve Das 2020; Ceyhan ve Ceyhan 2007; Sacerdote 2012; Thamtanajit 2020) elde edilen kanıtlar normal eğitimin kesintiye uğramasının uzun süreli etkileri olduğunu göstermektedir.

Azevedo ve diğerlerine (2020) göre okulların kapatılması öğrenmeyi iki şekilde etkilemektedir. Birincisi, okullar kapalıyken öğrenciler daha az içerik öğreniyorlar. İkincisi, düzenli yaz tatillerinde dezavantajlı gruplarda öğrenme kaybına ilişkin kanıtların gösterdiği gibi, okul sisteminden ayrılma önceden edinilmiş öğrenmede meydana gelen kayıplar ile ilişkilidir (Cooper ve diğerleri 1996; Alexander, Pitcock ve Boulay 2016). Okulların kapatılmasının ötesinde, pandemiyle ilişkili ciddi ekonomik durgunluk, okul terk oranlarını artırarak genç grupların öğrenme kaybını daha da şiddetlendirebilir.

Hükümetler ve eğitim kurumları, uzaktan eğitim olanakları sunarak okulların kapatılmasının etkilerini azaltmak amacıyla sıkı çalışmalar yapmaktadır. Bunu yapmak için hazırlık düzeyi ülkeler arasında oldukça dengesizdi; bazı durumlarda, bu acil durum uzaktan öğretim anlamına gelmiştir (Hodges ve diğerleri 2020).

Temel eğitimde uzaktan öğrenmenin etkililiğine dair kanıtlar azdır ve en iyi ihtimalle karışıktır (Azevedo ve diğerleri 2020), dolayısıyla bu etki azaltma çabalarının etkileri belirsizdir. Ancak, internete ve bilgi teknolojisi (BT) cihazlarına erişim ve öğrenme faaliyetlerini

destekleyebilecek hanehalkı üyelerinin mevcudiyeti gibi hanehalkı özellikleri önemli roller oynayabildiğinden dolayı uzaktan öğrenmenin yüz yüze eğitimden önemli ölçüde daha fazla eşitsizlikler sunduğu açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Birleşik Krallık'tan elde edilen kanıtlar, Mart-Mayıs 2020 arasında okulların kapatıldığı dönemde, durumu daha iyi olan ailelerin çocuklarının yoksul ailelerin çocuklarına göre evde öğrenmeye yüzde 30 daha fazla zaman ayırdıklarını göstermektedir (Andrew ve diğerleri 2020). Green (2020) çalışmasından elde edilen kanıtlar evden eğitimin barındırdığı farklılıkların, bölgeler ve sosyal gruplar arasında önemli eşitsizliklerle birlikte daha da büyük olabileceğini öne ortaya koymaktadır. Bu nedenle pandemi, sadece ortalama öğrenme puanlarını düşürmekle kalmamakta, aynı zamanda bunları daha eşitsiz hale de getirebilmektedir. Kızların erkeklere göre daha fazla ev işleri yapmaları ve bu sebeple eğitime daha az zaman ayırmalarının gerekmesi halinde, Avrupa ve Orta Asya bölgesindeki kız çocuklarının eğitim açısından erkeklere göre avantajı azalabilir; erkekler ise okul terk oranlarının artması durumunda daha da geride kalabilirler. Uzaktan eğitim yöntemleri her durumda uygulanabilir olmayabileceğinden, özel ihtiyaçları olan öğrencilerin olumsuz etkilenme olasılığı da yüksektir.

Azevedo ve diğerleri (2020), temel eğitimde öğrenme kaybını simüle etmek için bir araç yaratmıştır. Bu araç, üç farklı senaryo altında öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim yıllarının sayısını tahmin etmek amacıyla, okulların kapalı kaldıkları süreleri, resesyonun bir sonucu olarak yaşanan okul terkleri ve devletlerin azaltma çabaları ile ilişkili sonuçları dikkate almaktadır (bakınız Tablo 3.1). Çalışmadaki iyimser senaryo, okulların kısa süreli (üç ay) kapalı kalacağını ve devletlerin etki azaltma çabalarının hiçbir çaba sarf edilmemiş olsaydı yaşanacak olan karşı olgusal öğrenme kaybının yüzde 20-60'ını telafi ettiğini varsaymaktadır. Orta senaryo, okulların daha uzun süreli kapalı kalmasını (beş aya kadar) ve daha az etkili bir azaltma (öğrenme kaybının yüzde 10-45 azaltılması) varsaymaktadır. Kötümser senaryo, okulların çok uzun bir süre kapalı kalacağını (normal bir okul yılının 10 ayının 7'si) ve azaltma çabalarının etkisiz kalacağını (karşı olgusal öğrenme kaybının sadece yüzde 5-15'inin azaltılması) öngörmektedir. İyimser senaryo, okul eğitimindeki kesintinin 2019/20 eğitim-öğretim yılının sonunda yaşananla sınırlı kaldığı ve normal eğitimin 2020 sonbaharında devam ettiği bir duruma karşılık gelmektedir. yıl muhtemelen ülkeleri iyimser durumdan orta senaryoya çekecektir. Okul eğitiminde 2020/21 öğretim yılına uzanan bir kesinti, ülkeleri iyimser durumdan orta senaryoya çekecektir.

Tablo 3.1 simülasyonların sonuçlarını göstermektedir. İyimser ve orta senaryolarda, öğrenme kaybı bölgedeki tüm ülkelerde benzer olacaktır: 0,2–0,4 öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim yılı. Kötümser senaryoda, öğrenme kaybı 1,2 öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim yılına kadar uzayacaktır. Mutlak bazda, öğrenim kayıpları, başlangıçtaki eğitim süresinin daha yüksek olduğu ülkelerde daha büyük olacaktır. Bu simülasyon analizi çerçevesinde, bu sonucun nedeni açıktır. Daha iyi eğitim sistemlerine sahip ülkelerde, her bir okul yılındaki öğrenme kazanımları, daha kötü eğitim sistemlerine sahip ülkelere göre daha fazladır. Bu nedenle, öğrenme bakımından, okul eğitiminin kesintiye uğraması daha iyi performans gösteren sistemlere sahip ülkelerde daha kötü performans gösteren ülkelere göre daha maliyetlidir. Dolayısıyla, güçlü eğitim sistemlerine sahip ülkeler, özellikle pandeminin devam etmesi durumunda pandeminin etkilerinden kurtulmak için güçlü desteğe ihtiyaç duyacaktır.

Azevedo ve diğerleri (2020), okul eğitimindeki kesintinin öğrenme eşitsizliği üzerindeki etkisini de simüle etmektedir. Dünya Bankası'nın Avrupa ve Orta Asya Eğitim Küresel Uygulaması tarafından aynı simülasyon aracı kullanılarak yapılan tahminler, uzaktan öğrenme yöntemlerinin etkililiklerinin farklılaştığı varsayıldığında (en yoksul öğrenciler için yüzde 25, ortalama öğrenciler için yüzde 50 ve en zengin öğrenciler için yüzde 75 etkili), öğrencilerin en zengin beşte birlik dilimi ile en yoksul beşte birlik dilimi arasındaki okuma başarısı farkının Orta Asya'da 8-30 puan, Güney Kafkasya'da 11-18 puan, Batı Balkanlar'da 11 puan ve Orta Avrupa'da 9 puan artması beklenmektedir.

Normal bir akademik yıl boyunca edinilen öğrenmeye ilişkin tahminler az olduğundan dolayı okul eğitimindeki kesintinin yüksek öğretim üzerindeki etkisini simüle etmek daha zordur. Bölgedeki hemen hemen her ülkedeki yüksek öğretim kurumları online öğretime geçmiştir (Arnhold ve diğerleri 2020). Dolayısıyla temel eğitim sonuçlarını etkileyen faktörler —yani, BT ekipmanına erişim, İnternet bağlantısı, öğrenme veya öğretme için uygun bir çalışma alanı ve çevrimiçi bir ortam için uygun eğitim ve içerik - yüksek öğretim için de geçerlidir.

Tam zamanlı online eğitime geçiş, lise mezunlarını üniversitelere kaydolmaktan da caydırabilir. Okullaşmanın ertelenmesi durumunda, bu durum öğrencilerden bazıları yüksek öğretimi bırakabilir (veya hiç kaydolmayabilir). Normal koşullarda çok sayıda yabancı öğrenci kaydeden kurumlar, kayıtların azalması durumunda önemli miktarda gelir kaybedebilir

Pandemiye bağlı ekonomik resesyon, üniversitelerden mezun olan öğrenciler üzerinde de olumsuz etkilere sahip olabilir. Kanada'dan elde edilen kanıtlar, bir resesyon sırasında üniversiteden mezun olan öğrencilerin, çoğunlukla başlangıçtaki eşitsizlikleri kemikleştiren daha kötü işgücü piyasası fırsatları nedeniyle en az on yıl boyunca kalıcı kazanç düşüşlerine maruz kaldıklarını göstermektedir (Oreopoulos, von Wachter ve Heisz 2012).

Resesyonların yüksek öğretim öğrencileri arasındaki terk oranlarına etkisi açık değildir. Bir yandan hanehalkı gelirindeki azalma ailelerin yetişkin çocukları desteklemesini engelleyebilir. Diğer yandan resesyon özellikle işsizlik oranlarının yüksek olduğu yerlerde üniversiteye gitmenin fırsat maliyetini düşürür. İtalya'da 2008-09 resesyonu sırasında üniversite terk oranlarının analizi, iki etkinin birbirini dengelediğini ve okul terkinde hiçbir değişikliğin gözlenmediğini ortaya koymuştur (Adamopolou ve Tanzi 2017).

Sağlık Etkileri

Pandemi, anlık olarak yol açtığı etkilerinin ötesinde, uzun vadeli sağlık sonuçlarını etkileyebilir. Bu uzun vadeli etkiler hem bireysel işçilerin hem de ülkelerin üretkenliğini azaltabilir.[5] Hava kirliliğinin işçi üretkenliği üzerindeki etkisine ilişkin tahminler -hava kirliliği de COVID-19 gibi akciğer fonksiyonlarını azaltabilir- fiziksel görevleri olan işçilerin (Graff Zivin ve Neidell 2012) ve bilişsel görevleri olan işçilerin (Chang ve diğerleri 2019) eşit derecede etkilendiğini göstermektedir.

5. 5. Serolojik çalışmalar, pandeminin ilk dalgasında en kötü etkilenen ülkelerde nüfusun yüzde 5-10'unun enfekte olduğunu tahmin etmektedir. Bakınız İspanya (Pollán ve diğerleri 2020), İngiltere (İngiltere Halk Sağlığı Kurumu 2020b) ve Cenevre Kantonu (Hôpitaux Universitaires de Genève 2020) raporları.

Pandemi sırasında sağlık hizmetlerinin sunumunda yaşanan kesintilerin sağlık üzerinde de uzun vadeli yansımaları olabilir. Batı Afrika'daki 2014-15 Ebola salgını sırasında etkilenen bölgelerde doğum hizmetlerinde, hastanelere sıtma başvurularında ve aşılama oranlarındaki azalmalar dahil olmak üzere sağlık hizmetlerinin kullanımında önemli düşüşler bildirilmiştir, ki bunların tümü morbidite ve mortalitede artış ve beklenen yaşam süresinde azalmalar ile ilişkilidir (Elston ve diğerleri 2017). 2003 yılında ortaya çıkan SARS salgını sırasında, Tayvan'da poliklinik ziyaretleri yüzde 30'dan fazla azalmış ve bu düşüş birkaç ay sürmüştür (Bennett, Chiang ve Malani 2015).

Avrupa'daki COVID-19 pandemisinde sağlık hizmetlerinin kullanımında benzer bir düşüş kalıbının ortaya çıktığı görülmektedir. Birleşik Krallık'ın sendrom takip sistemi, COVID-19 dışındaki çok çeşitli durumlar için pratisyen hekimlere başvuruların Mart 2020'den bu yana tutarlı bir şekilde temel seviyelerin altında olduğunu –bazı durumlarda yüzde 50 azaldığını– ortaya koymaktadır (İngiltere Halk Sağlığı Kurumu 2020). Mayıs 2020'nin başlarında Fransız hükümeti, uzman doktorlara başvuran hasta sayısının bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 51 azaldığını, pratisyen hekimlere yapılan ziyaretlerin ise yüzde 25 azaldığını bildirdi (Santé Publique France 2020a).

Sağlık hizmetlerinin aksaması çocuk ve anne sağlığı için özellikle bir endişe kaynağı oluşturmaktadır. Pandemi sonrasında aşılamanın aksaması durumunda, aşılamadaki azalmalar çocuk nüfusunun tam olarak aşılanamaması ile sonuçlanabilir. Genel olarak, Avrupa ve Orta Asya, çocuk ve anne sağlığı konusunda çok iyi göstergelere sahiptir, ancak sağlık hizmetlerindeki aksamaların ciddi seviyelere ulaşması durumunda bölgedeki daha yoksul ülkeler bundan etkilenebilir.

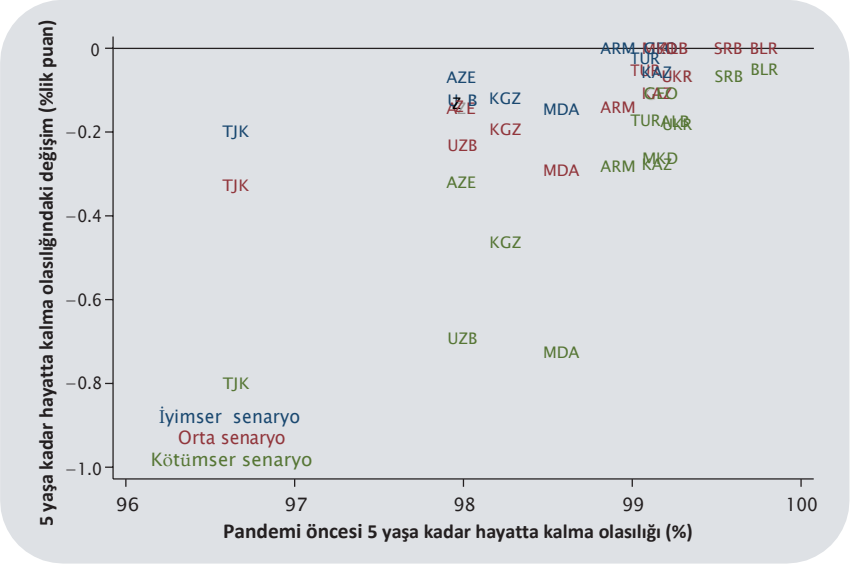
Roberton ve diğerleri (2020), çocuk ve anne ölümlerinde pandeminin neden olduğu sağlık hizmetlerindeki aksamayla ilişkili artışlar için üç senaryo simüle etmiştir. İyimser senaryoda, sağlık hizmetleri arz ve talebinin yaklaşık yüzde 5 oranında azalacağı varsayılmaktadır. Orta senaryo, yaklaşık yüzde 10'luk bir düşüş olacağını varsaymaktadır. Kötümser senaryo, sağlık sistemi dışındaki aksaklıkların da (hareket kısıtlamaları gibi) etkisiyle yaklaşık yüzde 25'lik bir düşüş olacağını varsaymaktadır.

Yazarlar, çocuk ölümlerinin simüle edilmiş değerlerini 5 yaşa kadar hayatta kalma olasılığına dönüştürmüşlerdir -kesintinin altı ay sürdüğünü varsayarak. Şekil 3.1, bölgedeki 14 ülke için baz (pandemi öncesi) senaryoya göre farklılıkları göstermektedir. Azalmalar 0 ila 0,8 puan arasında değişmektedir. Beş yaşa kadar hayatta kalma olasılığının standart sapması yaklaşık 0,6 puan kadardır. Bu nedenle, sağlık hizmetlerinin kesintiye uğramasıyla ilgili değişiklikler, özellikle Kırgız Cumhuriyeti, Moldova, Tacikistan ve Özbekistan gibi en kötü etkilenen ülkeler için olmak üzere hafife alınmaması gerekmektedir.

Bu simülasyonlarda, pandemiden sonra sağlık hizmetlerinin kesintiye uğramasıyla ilişkili olarak ortaya çıkabilecek bazı olumsuz etkileri potansiyel olarak azaltabilecek davranış değişikliklerini dikkate alınmamaktadır. Örneğin, Meksika'da 2009 yılında yaşanan H1N1 salgınından elde edilen kanıtlar, en kötü etkilenen bölgelerdeki küçük çocuklar arasında ishal vakalarında kalıcı bir azalma olduğunu göstermektedir; bu muhtemelen hijyen uygulamalarındaki değişikliklerden kaynaklanan bir etkidir (Agüero ve Beleche 2017).

Sağlık hizmetlerinin aksaması yetişkin sağlığını da olumsuz etkileyebilir. 2003 SARS salgınından sonra Tayvan-Çin'deki sağlık sonuçlarının analizi, salgın sırasında sağlık hizmetlerinden yararlanma düzeyinin azalmasının *diabetes mellitus* ve serebrovasküler hastalıklardan kaynaklanan ölüm oranlarındaki artışla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Wang ve diğerleri 2012).

ŞEKİL 3.1 Pandemi sonucunda sağlık hizmetlerinin aksaması çocuk ölüm oranlarını arttırabilir



Kaynak: Roberton ve diğerlerinin (2020) simülasyonlarına dayalı olarak Dünya Bankası hesaplamaları.
Not: Ülke isimleri için bakınız Tablo O.1.

COVID-19 pandemisi için bu etkinin tahminleri henüz mevcut değildir, ancak pandeminin yetişkin sağlığını olumsuz yönde etkileyeceği muhtemeldir (örneğin bulaşıcı olmayan hastalıklar için düzenli önleyici taramalar atlanır veya çok uzun süre ertelenirse).

Pandeminin neden olduğu resesyon, sosyal hayatın kesintiye uğraması ve salgını kontrol altına almaya yönelik önlemler de sağlığı etkileyecektir. Gıda güvensizliği artarsa, geçmişteki kıtlıklardan elde edilen kanıtların gösterdiği gibi, Orta Asya'nın bazı bölgelerinde halen önemli bir sorun olan çocuklarda büyüme geriliğinde bir artış meydana gelebilir (Alderman, Hoddinott ve Kinsey 2006; Dercon ve Porter 2014). Sert ekonomik krizlerin bir sonucu olarak yoksul ülkelerde bebek ve çocuk ölümleri de artabilir (Baird, Friedman ve Schady 2011; Friedman ve Schady 2013; Maruthappu ve diğerleri 2017). Catalano ve diğerleri (2011) tarafından yapılan kapsamlı bir inceleme, resesyonların ve ekonomik krizlerin yetişkin ölümlerini etkilemese de, zihin sağlığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğini ortaya koymaktadır. Stuckler ve diğerleri (2011), 2008-09'da yaşanan Büyük Resesyonun genel ölüm oranı büyük ölçüde sabit kalsa da Avrupa genelinde intihar ve karayolu trafik ölümlerindeki artışlarla ilişkili olduğunu göstermektedir.

COVID-19 salgınını kontrol altına almak için uygulanan sıkı tecrit ve sosyal mesafe önlemleri zihin sağlığı üzerinde önemli etkilere sahip olabilir (Alradhawi ve diğerleri 2020). Fransa'da salgın sırasında zihin sağlığı üzerine devam eden bir araştırma, salgının başlangıcında anksiyetenin özellikle yüksek olduğunu gösteriyor (Santé Publique France 2020b).[6] Amerika Birleşik Devletleri için yapılan benzer bir anketten elde edilen rakamlar, depresyon ve anksiyetenin arttığını gösteriyor (Healthline 2020).

6. Anket ayrıca pandeminin bir sonucu olarak alkol ve tütün tüketiminin çok fazla değişmediğini ancak katılımcıların dörtte birinin kilo aldığını ortaya koymuştur.

Aileleri evde tutmanın bir başka sonucu da aile içi şiddet ve istismarın artmasıdır. Okulların kapatılması hem evlerdeki baskıyı artırdığından hem de çocukların ev dışındaki yetişkinlerle düzenli etkileşiminden kaynaklanan denge ve kontrollerini ortadan kaldırdığından dolayı çocuklar bu durum karşısında özellikle kırılgandır. Kadınlar da istismara karşı kırılgan durumdadır ve COVID-19 tecrit uygulamaları sırasında cinsiyete dayalı şiddette bir artış olduğuna dair kanıtlar mevcuttur (Pérez-Vincent ve diğerleri 2020).

İnsan Sermayesine Yapılan Yatırımların İyileştirilmesi

Avrupa ve Orta Asya'daki ülkeler, bu hedefe ulaşmada etkili olduğu kanıtlanmış politikaları uygulayarak vatandaşlarının insan sermayesini artırabilirler. Bu bölüm, önceki bölümlerde sunulan analizler ve COVID-19 sonrası dünyanın karşı karşıya olduğu zorlukları ele alma ihtiyacını göz önünde bulundurarak, bölgedeki ülkeler için öncelikli olan eğitim ve sağlık politikalarını tartışmaktadır.

Eğitimin İyileştirilmesine Yönelik Etkili Politikalar

Avrupa ve Orta Asya'daki tipik bir ülke, temel eğitimi ve yüksek öğretimi geliştirerek üretkenlikte önemli kazanımlar elde edecektir. Bu amaca ulaşmak için, bölgedeki ülkelerin (a) sağlam bir temel oluşturmak için temel eğitimi modernize etmesi; (b) orta öğretimin kalitesini ve anlamlılığını iyileştirmesi ve (c) eğitimin her iki kademesinde devam eden eşitsizlikleri ortadan kaldırması kritik önem taşımaktadır. Tüm politika girişimleri, mevcut pandemi büyük bir halk sağlığı sorunu olmaktan çıktıktan sonra bile uzaktan öğrenmenin çok daha önemli bir rol oynayacağı pandemi sonrası bağlamı göz önünde bulundurmalıdır (Kutu 4.1).

Ele alınması gereken ilk zorluk, tüm öğrencilerin uzaktan öğrenmeye etkin bir şekilde katılmaları için ihtiyaç duydukları BT araçlarına ve bağlantı olanaklarına sahip olmalarını sağlamaktır. İkinci zorluk, uzaktan öğrenmenin kalitesini artırmaktır. Öğretmenlerin ve müdürlerin, uzaktan eğitim yöntemlerini en iyi şekilde kullanmaları ve öğrencilerin öğrenmelerini sağlamak için ihtiyaç duydukları kaynaklarla eğitilmeleri ve bunlara sahip olmaları gerekir. Üçüncü zorluk, uzaktan eğitimin eğitim sonuçlarında bir eşitsizlik kaynağı olmasını engellemektir.

Sağlam bir temel oluşturmak için temel eğitim sisteminin iyileştirilmesi

Dünyanın dört bir yanındaki ülkeler, son birkaç on yılda temel okuryazarlığı geliştirmede önemli ilerleme kaydetmiştir. Temel eğitim sonuçlarının göstergeleri, Avrupa ve Orta Asya'daki çoğu ülkede nispeten iyidir. Bununla birlikte, bazı ülkeler, özellikle kalite boyutunda halen devam eden eksiklikler göstermektedir. Öğrenmeye göre uyarlanmış eğitim süresine ilişkin rakamların gösterdiği gibi, temel eğitim kalitesinde iyileştirmelerin özellikle gerekli olduğu alt bölgeler arasında Orta Asya (Kazakistan, Kırgız Cumhuriyeti, Tacikistan ve Özbekistan); Güney Kafkasya (özellikle Azerbaycan ve Gürcistan); Batı Balkanlar (özellikle Arnavutluk, Bosna Hersek, Kosova, Karadağ ve Kuzey Makedonya Cumhuriyeti) ve Bulgaristan, Moldova ve Romanya yer almaktadır.

KUTU 4.1 COVID-19'un öğrenme üzerindeki etkilerini azaltmaya yönelik politika öncelikleri

COVID-19 salgınının ilk aşamalarında okulların kapatılmasının ve hızlı bir şekilde radyo, TV veya internet üzerinden uzaktan eğitime geçişin, bölge genelinde öğrencilerin öğrenme sonuçları üzerinde etkileri olacaktır Pandeminin insan sermayesi sonuçları üzerindeki etkilerine ilişkin bölümde sunulan simülasyonların gösterdiği gibi, temel eğitimde kayıp bir okul yılı eşdeğeri kadar olabilir.

Okulların kademeli olarak yeniden açılması ile birlikte, ülkelerin bu öğrenme kaybını hafifletmek ve sonuçta telafi etmek için politikalar uygulaması gerekecektir. Pandeminin hemen sonrasında eğitimin devamlılığını sağlamaya yönelik öncelikler arasında aşağıdakiler yer almaktadır:

1. *Öğrencilerin hazırlanması.* Eğitim sistemlerinin öğrencileri okula geri getirmeleri gerekmektedir. Okullar yeniden açıldığında yeniden okullaşmayı ve okula devamı en üst düzeye çıkarmak için mali ve mali olmayan teşvikler kullanılabilir. İşgücü piyasasına girmek üzere olan öğrencilerin rehberlik ve danışmanlığa ihtiyacı olacaktır.
2. *Okulların güvenli ve kapsayıcı hale getirilmesi.* Okulların toplu enfeksiyonların kaynağı olma risklerini azaltmak için sağlık protokollerini takip etmeleri gerekecektir. COVID-19 salgınlarının yerel ölçekte tekrarlama potansiyeli göz önüne alındığında, sistemlerin karma veya harmanlanmış eğitim için planlama yapmaları gerekmektedir.
3. *Derslerin öğrenmeye uygun şekilde donatılması.* Öğrenmenin geri kazanımına yönelik planlama için, eğitim sistemlerinin eğitim sistemlerinin öğrencilerin COVID sonrası öğrenim düzeyini değerlendirmesi gerekir.

Bu değerlendirmelere dayalı olarak, büyük ölçekli telafi programları uygulamayı ve gözden kaçan temel materyalleri öğretmeye yönelik planları müfredatta ilerlemeyi sürdürme planlarıyla bütünleştirmeyi planlamaları gerekecektir. Değiştirilmiş bir okul takvimi, öğrencilerin yetişmesine yardımcı olabilir. Örneğin, eğitim sistemleri, tüm öğrenciler için veya okulların kapalı kaldığı dönemde eğitimi en çok zarar gören öğrenciler için yaz ve kış telafi programları yürütmeyi düşünebilir.

4. *Öğretmenlerin desteklenmesi.* Öğretmenler, müfredat önceliklendirme konusunda rehberlik ve öğrenme gecikmelerini değerlendirme, doğru düzeyde öğretim, risk altındaki öğrencileri belirleme ve destekleme ve dijital becerilerde ustalaşma gibi çeşitli alanlarda mesleki gelişim ve rehberliğe ihtiyaç duyacaktır. Bu talepler, sistemin halihazırda karşılaştığı birçok zorluğa ilave olarak ortaya çıktığından dolayı, öğretmenler için hazırlıkların şimdiden başlaması gerekmektedir. Daha fazla özerklik ve erken teşhis, öğretmenlerin tükenmişliğini azaltmaya yardımcı olacaktır.
5. *Yönetimin iyileştirilmesi.* Özellikle dezavantajlı öğrencilere yönelik iyileştirme ihtiyaçlarını desteklemek için yeterli finansmanın tahsis edilmesi çok önemlidir. Sistemlerin ayrıca öğrenci değerlendirme sistemlerinde yaşanan aksaklıklarla da başa çıkması gerekecektir. Bunun bir örneği olarak, 2019/20 ve 2020/21 eğitim-öğretim yıllarında öğrencilerin gelecekleri için büyük önem taşıyan sınavları yeniden uyarlama ihtiyacı gösterilebilir.

Kaynak: Dünya Bankası 2020b'den uyarlanmıştır.

Temel eğitimde, öğretme ve öğrenme alanındaki yenilikleri teşvik etmek ve temel ve sosyo-duygusal becerileri (iletişim, problem çözme, kişisel yönetim ve sosyal beceriler gibi) vurgulamak öncelikler olmalıdır. Kanıtlar, öğretim kalitesi ve öğrenme ortamının, öğrencinin cinsiyetine veya geçmişine bakılmaksızın, eğitimin bilişsel, sosyo-duygusal ve davranışsal sonuçları üzerindeki açık ara ile en belirgin etkenler olduğunu göstermektedir.

Uluslararası araştırmalar, en önemli şeyin, öğretmenler için stratejik mesleki gelişim ve yüksek yetenekli bireyleri cezbeden ve onları yüksek performanslı öğretmenler olmaları için hazırlayan, destekleyen ve motive eden politikalarla desteklenen kaliteli öğretmenler ve öğretim olduğunu göstermektedir (Chetty, Friedman, and Rockoff 2014; Hanushek and

Rivkin 2010). Kanıtlar, öğretmen eğitiminin uygulamalı, sınıf temelli, sürekli ve her bir öğretmenin öğrettiği konulara özgü olduğunda en etkili olduğunu göstermektedir (Popova, Evans ve Arancibia 2016). Öğretmen özelliklerinin öğrenme üzerinde küçük bir etkiye sahip olduğu görülmüştür (referanslar için, bakınız Dünya Bankası 2018c). Öğretmenleri motive etmek önemlidir, ancak teşvikler bağlama özgü olmalıdır: Öğretmenlerin öğrenmeyi iyileştirmek için doğrudan eylemlerde bulunabileceği -öğretmen devamsızlığının bir sorun olduğu yerlerde çalışmak gibi- finansal teşviklerin etkili olduğu kanıtlanmıştır. Öğrencilerin öğrenme performanslarını iyileştirmeye yönelik eylemlerin daha az belirgin olduğu durumlarda, finansal olmayan teşvikler de önemli olabilir (Dünya Bankası 2018c). [7] Öğretmenlere ayrıca, öğrencilerin becerilerdeki yeterliliklerini daha iyi anlayabilmeleri ve buna göre öğretebilmeleri için biçimlendirici değerlendirme araçları sağlanmalıdır.

Uzaktan öğretime yönelik eğitimlerin, COVID sonrası bağlamda gerçekleştirilecek tüm öğretmen eğitimi girişimlerinin temel bir özelliği olması gerekecektir. 2020'nin başlarında sınıflar uzak eğitim yöntemlerine geçiş yaptığında, öğretmenlerin büyük bir kısmı -ABD'deki bir ankete göre yüzde 57'si- uzaktan eğitimi kolaylaştırmaya hazır olmadıklarını bildirmiştir (Dünya Eğitim Blogu 2020). Çoğu öğretmen, online dijital teknolojileri kullanmak için gerekli dijital becerilere sahip değildir (Dünya Bankası 2020b). Ülkelerin ilk deneyimleri, eğitimsel videolar, online kurslar, sanal koçluk ve akran destek programları dahil olmak üzere çeşitli eğitim formatlarının mümkün olduğunu göstermektedir (Wilichowski ve Cobo 2020). Öğretmen eğitimi temel bir gerekliliktir çünkü geçmiş yıllardaki tek büyük ölçekli tam zamanlı uzaktan eğitim deneyiminden elde edilen kanıtlar - 2019'a kadar kayıtlı 300.000'den fazla öğrenciye sahip olan Amerika Birleşik Devletleri'ndeki sanal sözleşmeli okullar- bu uygulamadaki zayıf akademik performansın öğretmenler tarafından kullanılan, büyük ölçüde kendi kendini yönlendiren, bağımsız çalışmaya dayanan uygun olmayan pedagoji ile ilişkili olduğunu göstermektedir (McAleavy ve Gorgen 2020).

Bir diğer önemli yatırım alanı, çok sayıda araştırmanın uzun vadeli faydaları olduğunu gösterdiği erken çocukluk eğitimidir. Ortalama olarak, anaokuluna giden çocuklar yaklaşık bir yıl daha uzun süre okulda kalırlar ve yüksek nitelikli işlerde çalıştırılma olasılıkları daha yüksektir. İlk yıllardaki yüksek kaliteli müdahaleler, yüksek bir maliyet-fayda oranına sahiptir ve yaklaşık yüzde 13'lük yıllık yatırım getirisi sağlayabilir (Garcia ve diğerleri 2016). Küçük çocuklar daha büyük öğrencilere göre daha fazla görsel-işitsel uyarıma ihtiyaç duyduklarından dolayı, okul öncesi eğitimdeki çocuklar için temel uzaktan öğrenme yöntemleri televizyon ve radyodur (Dünya Bankası 2020d).

Kaliteli erken çocukluk eğitimi programları etkilidir, ancak bunları sağlamak zor olabilir. Üç yaş altındaki çocuklara yönelik etkili müdahaleler, yüksek bir öğretmen-öğrenci oranı gerektirebilir ve kaynakların kısıtlı olduğu ortamlarda bunun başarılması zor olabilir (Dünya Bankası 2018c). Düşük kaliteli erken çocukluk eğitimi aslında öğrenme sonuçlarını daha da kötüleştirebilir (Bouguen ve diğerleri 2013; Rosero ve Oosterbeek 2011).

7. Dünya Bankası'nın Eğitim Küresel Uygulaması, kullanıcıların öğretim politikaları da dahil olmak üzere ülkelerin farklı alanlardaki eğitim sistemlerini karşılaştırmasına olanak tanıyan bir tanılama aracı olan SABER'i (Daha İyi Eğitim Sonuçları için Sistem Yaklaşımı) geliştirmiştir (SABER-Öğretmenler). Bakınız https://saber.worldbank.org.

Öğrenme ortamlarını ve tesislerini geliştirmek, temel eğitimde eğitim sonuçlarını iyileştirmenin başka bir yoludur. Öğrenme mekanlarının fiziksel özelliklerinin eğitimde ilerleme üzerinde önemli bir etkisi vardır (Barrett ve diğerleri 2015). Bunun öğrencilerin öğrenme performansındaki farklılaşmanın yaklaşık yüzde 16'sını açıkladığı tahmin edilmektedir (Dünya Bankası 2018c). 2018 Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) için anket uygulanan okul müdürlerinin yarısı kadarı, öğrencilerin etkili bir online öğrenme destek platformuna sahip olmadığını bildirmiştir (Moreno ve Gortazar 2020). Uzaktan eğitim yöntemlerinin eğitimde daha yaygın olarak kullanılacağı düşünüldüğünde, eğer yoksa yatırımların uzaktan öğrenim ortamları yaratmaya yönlendirilmesi ve öğrencilerin ve öğretmenlerin bunlara erişiminin sağlanması kritik önem taşımaktadır. Uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim yöntemleri birleştiren karma eğitimin uygulamaya konulması ve geleneksel sınıf eğitimi sırasında dijital platformların kullanılması, okulların kapatıldığı dönemlerde geçiş sürecini kolaylaştırabilir.

Öğrencilere ve öğretmenlere BT ekipmanları ve bağlantı olanakları sunmak çok önemlidir. Okul altyapısının geliştirilmesi gerekecektir. Avrupa'daki ilkokulların sadece yaklaşık yüzde 30'u, Kıbrıs, Yunanistan ve Türkiye'de yüzde 10'dan daha az payla, yüksek düzeyde dijital donanımlı ve bağlantılı olarak sınıflandırılabilir (Deloitte ve Avrupa Komisyonu 2019). E-içerik, pedagojik hususlar ve hizmet içi öğretmen eğitimi ile desteklenmediği takdirde, BT altyapısı yeterince kullanılmayacaktır (Parandekar and Yayla 2019).

Kamu-özel sektör işbirliği girişimleri, eğitimde fiziksel altyapı yatırımlarını finanse etmenin yenilikçi bir yoludur. Bu tür ortaklıklar, eğitim hizmetlerinin finansmanında ve sağlanmasında birbirlerinin güçlü yönlerini tamamlamak için kamu ve özel sektörleri bir araya getirir (Patrinos, Barrera-Osorio ve Guaqueta 2009; Baum ve diğerleri 2014).[8]

İyileştirilmesi gereken bir diğer temel alan eğitim kurumlarının yönetimidir. İyi bir okul yönetimi, daha iyi eğitim sonuçları ile ilişkilidir. Yönetim kalitesi ülkeler arasında büyük farklılıklar göstermektedir (Bloom ve diğerleri 2015). Yönetimin önemli bir girdisi bilgi sistemleridir. Bireysel öğrencileri eğitim döngüleri ve istihdam yolları boyunca izlemek için uzunlamasına bir veri sistemi ile desteklenen izleme çalışmalarının kurumsallaştırılması, politikayı bilgilendirebilecek içgörüler sağlayabilir. Bireysel öğrencileri eğitim döngüleri ve istihdam yolları boyunca izlemek için uzunlamasına bir veri sistemi ile desteklenen izleme çalışmalarının kurumsallaştırılması, politika için bilgi girdisi sağlayabilecek içgörüler sunabilir. Abdul-Hamid (2017), bu tür sistemlerin Amerika Birleşik Devletleri ve Kore Cumhuriyeti'ndeki değerini vurgulamaktadır. Verilerin toplanması ve kullanılması müfredat, öğretim uygulamaları ve işgücü piyasasının ihtiyaçları arasında bağlantı kurmaya yardımcı olabilir. Türkiye, mülteciler de dahil olmak üzere tüm gruplar için eğitimin faydalarını izlemek ve sağlamak için böyle bir sistemi kullanmaktadır (Abdul-Hamid, Mayrhofer ve 2019).

8. Bu tür finansman, (a) eğitim hizmetlerinin (okul yönetimi ve öğretimi) sunulmasına yönelik imtiyazlar yoluyla eğitim yönetimi ve pedagojinin kalitesini iyileştirmek; (b) karma modeller ve okul kuponları gibi talep yönlü finansman planları aracılığıyla erişimde eşitliği güçlendirmek; ve (c) Birleşik Devletler'deki sözleşmeli okullar ve Birleşik Krallık'taki akademiler aracılığıyla altyapı ve hizmetleri sunmak amacıyla uygulanmıştır (Fryer 2014).

Ortaöğretim sonrası eğitimin anlamlılığının, sürdürülebilirliğinin ve kalitesinin iyileştirilmesi

Avrupa ve Orta Asya'da yükseköğretimde okullaşma ve kalite, küresel standartlara göre yüksektir. Ancak, Tablo 2.1'deki rakamların de gösterdiği gibi, görünüm bölge içinde değişkenlik göstermektedir. Bazı eski Sovyet cumhuriyetlerinde, erişim yüksektir ancak kalite ortalama düzeydedir; Batı Balkanlar ve Orta Asya'daki bazı ülkelerde ise hem erişim hem de kalite düşüktür. Orta Asya'da (Kazakistan, Kırgız Cumhuriyeti, Tacikistan ve Özbekistan); Güney Kafkasya'da (özellikle Azerbaycan ve Gürcistan); Batı Balkanlar'da (özellikle Arnavutluk, Bosna Hersek, Kosova, Karadağ ve Kuzey Makedonya Cumhuriyeti) ve Bulgaristan, Romanya ve Türkiye'de orta öğretim sonrası eğitimin iyileştirilmesi kritik öneme sahiptir. Bu ülkelerden bazıları için, yüksek öğretimin iyileştirilmesi aynı zamanda devam etmekte olan dış göç karşısında yüksek vasıflı işgücünü ülkede tutmanın etkili bir yolu olabilir (bakınız göç ve beyin göçü ile ilgili 2019 Sonbahar *ECA Ekonomik Güncelleme Raporu*).

Düşük yüksek öğrenim okullaşma oranlarına sahip ülkeler, yüksek öğretime erişimi artıran kurumların bir örneği olarak Kanada, Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki topluluk kolejlerini inceleyebilirler. Tüm işler dört veya beş yıllık yüksek öğrenim gerektirmez; ihtiyaç duyulduğunda, birçok öğrenci dört yıllık bir üniversiteye geçmeden önce bir devlet üniversitesinde iki yıl geçirebilir ve bu da öğrenim ücretlerinden önemli miktarda para tasarrufu sağlayabilir. Amerika Birleşik Devletleri'nden elde edilen kanıtların kapsamlı bir incelemesi, toplum kolejlerinin toplam eğitim kazanımını artırdığını ve eğitimlerini tamamlamayan öğrenciler tarafından bile daha yüksek ücretlerle ilişkilendirildiğini göstermektedir (Kane ve Rouse 1999). Birçok toplum koleji, bilgi teknolojisi, elektronik, muhasebe ve bankacılık gibi yüksek talep gören alanlarda mesleki ve kısa süreli sertifikalar da sağlamaktadır. Bu sertifikalar ve diplomalar, özellikle kadınlar için (Jepsen, Troske ve Coomes 2014) daha yüksek kazançlarla da ilişkilidir ve kısa vadede yüksek yatırım getirisi sağlayabilir (Carnevale, Martin ve Der Werf 2019).

Uzaktan öğrenmeye bağımlılığın arttığı bir bağlamında, bazı kurumlar bu tür kısa süreli programları tam zamanlı, uzaktan eğitim tarzında sunmak isteyebilirler. Kitlesel Online Açık Kurslardan (MOOC) elde edilen kanıtlar son derece yüksek terk oranları göstermektedir; örneğin Harvard ve MIT tarafından sunulan Kitlesel Online Açık Kurslarda yüzde 90'ın üzerinde (Reich ve Ruipérez-Valiente 2019). Avrupa ve Orta Asya'da, Kitlesel Online Açık Kurslara kaydolan öğrencilerin yalnızca yüzde 5'i programı tamamlamaktadır (Parandekar ve Yayla 2019). Dahası, online kurslardaki performans dezavantajlı geçmişe sahip öğrenciler için (yüz yüze kurslara göre) daha kötüdür (Xu ve Jaggars 2014). Bu nedenle, özellikle üniversite dışı yüksek öğretim dereceleri için olmak üzere tam zamanlı online eğitime geçiş öngören politikalar eğitime erişimdeki eşitlik üzerindeki potansiyel sonuçlara çok dikkat etmelidir.

Çeşitli müdahale türleri, yüksek öğretim kalitesinin iyileştirilmesine yardımcı olabilir. Ezbere dayalı geleneksel öğrenme yönteminden ziyade problem çözmeyi ve bağımsız çalışmayı vurgulayan müfredat ve pedagojik yenilikler çok önemlidir (Salmi 2019). Pedagojik yenilikler, bilgisayar destekli öğrenmeyi, kişisel iletişim ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesini, işbirliğine dayalı öğrenmeyi, interaktif dersleri, öğrenmek için yazma stratejilerini ve sınıf deneylerini içerebilir (Hannan, English ve Sliver 1999; Hoyt ve McGoldrick 2012).

Bu tür yeniliklerin öğrenmeyi iyileştirdiğine dair kanıtlar mevcuttur. Örneğin, kanıtlar, özellikle teknoloji ile destekleniyorsa (Ball, Eckel ve Rojas 2006) veya öğrenciler deneyler üzerine raporlar yazıyorsa (Cartwright ve Stepanova 2012), lisans iktisat derslerinde sınıf deneylerinin öğrenmeyi iyileştirdiğini göstermektedir. Araştırmalar aynı zamanda standart sınıf dersleriyle karşılaştırıldığında işbirliğine dayalı öğrenmenin akademik performansı önemli ölçüde artırdığını göstermektedir (Marburger 2005; Yamarik 2007). Yüz yüze eğitim gibi, online eğitim de verimli olmak için etkileşim gerektirir (Wang ve diğerleri 2009).

Pedagojik yenilikler öğrenmenin iyileştirilmesini sağlar, ancak yenilikler yeni stratejileri etkili bir şekilde uygulayabilmek için uyarlamaları gereken öğretmenler için maliyet doğurur (Allgood, Walstad ve Siegfried 2015). Öğretmen eğitimini ve alternatif pedagojik yaklaşımları lisansüstü müfredatına entegre etmek, gelecekteki öğretmenleri gerekli araçlarla donatmanın ve onlara öğretme mükemmelliğini aşılamanın daha az maliyetli bir yolu olabilir. Bunun için, halihazırda esas olarak araştırma üzerinde odaklanan lisansüstü eğitim programlarına öğretim gereklilikleri eklenebilir. Adaylara araştırma yaparken öğretim becerilerini geliştirmeleri için bolca zaman ve kaynak verilmelidir. Birleşik Krallık, doktora adaylarının lisansüstü çalışmalarının bir parçası olarak bir öğretim sertifikası almalarını şart koşmaktadır (Salmi 2019). Öğrenme ortamındaki iyileştirmeler, yüksek öğretimde öğrenme performansının iyileştirilmesine de yardımcı olabilir. Bazı araştırmalar, sınıf büyüklüğü arttıkça, akademik açıdan zayıf öğrencilerin okulu bırakma olasılıklarının arttığını (Becker ve Powers 2001) ve öğrenme çıktılarının azalma eğiliminde olduğunu göstermektedir (Arias ve Walker 2004; Kokkelenberg, Dillon ve Christy 2008). Yüksek öğretim kurumlarında sınıf boyutlarını azaltmak için gereken altyapı yatırımları pahalı olabilir ve tüm paydaşlar nezdinde politika kararlılığı gerektirebilir.

Yüksek öğrenim kurumlarında öğretim kadrosuna yönelik işe alma ve terfi düzenlemeleri, eğitimin kalitesi ve öğrenme çıktıları için önemli etkilere sahiptir. Öğretmenlerin kalitesi genellikle istihdam sözleşmelerinin yapısı ile ilişkilidir. Yarı zamanlı veya kadrolu olmayan öğretim kadrosunun işe alınması, tam zamanlı, kadrolu öğretim üyelerinin işe alınmasından çok daha az titiz bir süreçtir. Yarı zamanlı veya kadrolu olmayan öğretim kadrosundan yararlanmanın üniversite mezuniyet oranları üzerinde çeşitli etkileri olduğu bulunmuştur (Ehrenberg ve Zhang 2005). Bununla birlikte, düşük öğretmen kalitesinin ve öğrenme sonuçlarının olumsuz etkileri zamanla azalır (Carrell ve West 2010). Kaynakları, yüksek kaliteli öğretmenleri işe almaya ve liyakate dayalı terfiler, görev süresi sistemleri ve performansa dayalı mali ödüllerle performansı teşvik etmeye yönlendirmek önemlidir. Kanıtlar, üniversite öğretim görevlileri için performansa dayalı teşviklerin öğrenme sonuçlarını iyileştirdiğini göstermektedir (Brownback ve Sadoff 2020).

Ülkelerin yüksek öğretim alanında ele alması gereken bir başka önemli husus, uluslararası standartlara uyum sağlamaktır. Bologna Süreci tarafından desteklenen üç yıllık lisans artı iki yıllık yüksek lisans programına geçişin, Cappellari ve Lucifora 2009 çalışmasının İtalya'da ve Cardoso ve diğerlerinin (2008) çalışmasının Portekiz'de ortaya koyduğu gibi, özellikle iyi performans gösteren zayıf sosyoekonomik geçmişe sahip öğrenciler arasında yüksek öğrenime olan talebi artırdığı gösterilmiştir. Ülkelerin bu sürece uyum sağlamaya devam etmeleri çok önemlidir. Farklı ülkelerdeki üniversiteler arasında eşleştirme programları da kalitenin iyileştirilmesine yardımcı olabilir.

Akademik kurumların yönetişimini iyileştirmeyi amaçlayan hedefli politikalarla desteklenmediği sürece, müfredat revizyonu, pedagojik yenilikler ve öğretmenlerin işe alınması istenen sonuçları vermeyecektir. Hatta, Aghion ve diğerleri (2010) yönetişimin yüksek öğretim kurumlarının performansının en önemli belirleyicisi olduğunu ortaya koymuştur. Akademik programların tasarımında ve yönetiminde ve kaynakların yönetiminde özerklik çok önemlidir (Salmi 2019).

Orta öğretim sonrası eğitime yapılacak bir yatırım, hayat boyu öğrenmenin önümüzdeki yıllarda sahip olacağı önemi göz önünde bulundurmalıdır. Bölgedeki nüfus yaşlandıkça, üretken yaşlanmanın desteklenmesine yardımcı olmak için örgün eğitimlerini çoktan tamamlamış kişilerin eğitimine yatırım yapılması gerekecektir. Hızlı teknolojik değişim, insanların nasıl öğreneceklerini, yeniden öğreneceklerini, öğrendiklerini unutacaklarını ve tekrar öğreneceklerini öğrenmelerini gerektirecektir (Patrinos 2020). Yetişkinler için yenilikçi diplomasız programlar yaratmada öncü olduklarından, yükseköğretim kurumları bu çaba için anahtar konumundadırlar (Dünya Bankası 2003). Bununla birlikte, eğer talep yoksa yetişkinler için öğrenme fırsatları sağlamak tek başına yeterli olmayacaktır. Hayat boyu öğrenmeyi teşvik edecek yenilikçi finansman mekanizmalarına ihtiyaç duyulacaktır. Gelire bağlı krediler ve bireysel öğrenme hesapları, bazı yüksek gelirli ülkelerde uygulanan iki seçenektir (Findeisen ve Sachs 2016; Oosterbeek ve Patrinos 2009).[9]

Eşitlik açıklarının kapatılması için fırsatların sunulması

Kaliteli eğitime erişimdeki eşitsizlik, Avrupa ve Orta Asya bölgesindeki bazı ülkelerde temel ve yüksek eğitim seviyelerinde karşılaşılan bir sorundur. Ancak iyi haber şu ki, eğitim sonuçları kızlar ve erkekler için benzerdir. Ülkelerin bu eşitliğin korunmasını sağlamaları gerekmektedir.

Eğitim sonuçları sosyoekonomik dilimler arasında (Kutu 2.1'de tartışıldığı gibi) ve aynı zamanda coğrafya genelinde farklılıklar göstermektedir. Orta ve Doğu Avrupa'da Beyaz Rusya, Bulgaristan, Hırvatistan, Moldova, Romanya, Rusya Federasyonu, Sırbistan ve Ukrayna'da; Orta Asya'da Kazakistan, Tacikistan ve Özbekistan'da ve ayrıca Gürcistan ve Türkiye'de eğitimdeki eşitlik açıklarının giderilmesi gerekmektedir Avrupa ve Orta Asya'daki çocukların çoğu okula kayıtlıdır, ancak dezavantajlı sosyoekonomik altyapıya sahip çocukların aldıkları eğitimin kalitesi düşüktür. Dezavantajlı ve dezavantajlı olmayan öğrenciler arasındaki farkı arttırma potansiyeline sahip olduğundan dolayı, özellikle uzaktan eğitimin daha yaygın olacağı bir bağlamda, tüm çocuklar için temel eğitimde kalitenin sağlanması bir öncelik olmalıdır.

Eşitsizliği azaltmaya yönelik müdahaleler öğretmen ve okul düzeyinde gerçekleştirilebilir. Sınıf içerisinde, çocukları yeteneklerine göre gruplandırarak veya öğrencilerin öğrenme seviyelerini daha iyi teşhis ederek öğretmenlerin her öğrencinin seviyesine öğretmesine yardımcı olmalarının etkili olduğu kanıtlanmıştır (Dünya Bankası 2018c). Okul düzeyinde, okul yönetimindeki iyileştirmeler bir fark yaratabilir (Fryer 2017), ancak politika yapıcılar okul yönetimini öğrenme kalitesini izleme kapasitesine sahip olmayabilecek dezavantajlı topluluklara dağıtırken temkinli olmalıdır (Dünya Bankası 2018c).

9. Gelire bağlı bir kredi, borçlunun krediyi ancak belirli bir gelir düzeyine ulaştığında geri ödemeye başlamasını gerektirir. Bireysel öğrenme hesabı, bir bireyin öğrenme için kullanması amacıyla temel miktarda bir kaynak ayırır.

Karma sınıflar (online ve yüz yüze sınıfları birleştiren sınıflar) daha yaygın hale gelmesi ile birlikte, dijital uçurumu azaltan müdahaleler kritik önem taşıyabilir. Her çocuğa bir dizüstü bilgisayar sağlama girişimi, geleneksel sınıf ortamlarında akademik başarı üzerinde hiçbir etki göstermemiştir, ancak bunların ev bilgisayarlarına erişimi ve bunların kullanımını artırdığı görülmüştür (Cristia ve diğerleri 2017). Yeni bağlamda, bu tür programlar tüm öğrencilere eğitime eşit erişim sağlamak için önemli bir araç haline gelebilir.

Eşitsizliğin ortaya çıkabileceği çok önemli bir aşama, temelden yüksek öğretime geçiştir. Yüksek öğretime erişimin önündeki engeller finansal engelelr veya finansal olmayan engeller olabilir. En önemli finansal engeller arasında likidite kısıtları bulunmaktadır. Finansal olmayan engeller arasında yetersiz akademik hazırlık, kariyer seçenekleri hakkında bilgi eksikliği ve ön koşulların eksikliği yer alır.

Dezavantajlı grupların okullaşma kararları maliyetlere oldukça hassas olduğundan dolayı, finansal yardım yükseköğretime erişimdeki eşitsizliği azaltmak için en etkili müdahalelerden biridir. Mali yardım, evrensel hibeler, liyakate dayalı hibeler, ihtiyaca dayalı hibeler veya krediler şeklinde olabilir. Evrensel hibelerin okullaşma ve öğrenme çıktıları üzerindeki etkilerine dair kanıtlar sınırlıdır. Bununla birlikte, diğer hibe ve kredilerin etkilerine dair kanıtlar mevcuttur. İhtiyaca dayalı hibeler bakımından, daha büyük hibeler ve lisede (örneğin 10'uncu sınıfta) erken taahhütler içeren hibeler en büyük etkiye sahip olma eğilimi göstermektedir (Herbaut ve Geven 2019). Liyakate dayalı hibelere ilişkin kanıtlar karışıktır. Dezavantajlı grupların mali yardıma erişimini garanti altına alacak şekilde tasarlanmadıkları sürece, liyakate dayalı hibelerin eşitsizliği sdaha fazla arttırmaları muhtemeldir. Sadece liyakate dayalı uygunluğun, öğrencilerin sosyoekonomik geçmişleri ile ilişkili olması muhtemeldir. Öğrenci kredileri, yüksek öğretime erişimi iyileştirmede etkili görünmektedir. Marx ve Turner (2019), kredilerin Amerika Birleşik Devletleri'nde erişimi artırdığını göstermiştir. Solis (2017), üniversiteye giriş sınavındaa alınan puanlara bağlı kredilerin Şili'deki düşük gelirli ailelerden gelen öğrenciler arasında üniversiteye kaydolma olasılığında büyük artışlar sağladığını göstermiştir.

Akademik hazırlık eksikliği, dezavantajlı öğrencilerin yükseköğretime erişimde karşılaştıkları en önemli finansal olmayan kısıtlardan birisidir. Bu engeli aşmak için iki tür akademik müdahaleden yararlanılmıştır: üniversite telafi kursları ve lise kursları. Üniversite telafi kurslarının etkililiğine ilişkin kanıtlar en iyi ihtimalle karışıktır. Ohio'daa yuygulanan telafi programının bir değerlendirmesi, programın üniversiteye devam ve bir lisans programını tamamlama olasılığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuştur (Bettinger ve Long 2009), ancak üniversite telafi programı ile ilgili diğer literatürün çoğu hiçbir etki tespit etmemiştir veya olumasuz etki tepit etmiştir (Martorell ve McFarlin 2011; Scott-Clayton ve Rodriguez 2015). Lise kurslarının yüksek öğretime erişimi arttırma üzerindeki etkisine ilişkin kanıtlar, bu tür programların daha uzun programlarda (dört yıllık üniversite bölümleri) okullaşmayı artırdığını, ancak Birleşik Devletler'deki genel okullaşma oranını etkilemediğini göstermektedir (Avery 2013). Dezavantajlı geçmişlerden gelen öğrencileri hedefleeyen telafi müdahaleleri de, öğrenciler yüksek öğretim kurumlarına ulaşmadan önce lisede daha verimli bir şekilde kullanılmaktadır. Bunlar, COVID-19 pandemisi sırasında okulların kapatılmasından etkilenen gruplar için özellikle önemli olabilirler.

Dezavantajlı öğrencilerin karşı karşıya olduğu yüksek öğretime erişimin önündeki bir başka finansal olmayan engel de, kariyer seçenekleri ve akademik gereklilikler hakkındaki bilgi eksikliğidir. Yapılandırılmış akademik ve kariyer danışmanlığı, gerekli

rehberliği sağlar ve öğrencilerin yüksek öğretimden zamanında mezun olmalarına yardımcı olur. Özel dersler, öğretmenler, çalışmalarına nasıl odaklanacakları konusunda bilinçli kararlar vermelerine yardımcı olmak için öğrenci verilerini kullandıklarında en etkilidir. Akranlar arası veya akran liderliğindeki derslerin öğrencilerin bilgi açıklarını kapatmalarına yardımcı olduğu gösterilmiştir (Darnell ve diğerleri 2012). Özel dersler gibi, Mentörlük ve koçluk da öğrencinin eğitimde kalmaları ve eğitimlerini tamamlamaları üzerinde olumlu etkiler yaratabilir. Belirli bir dersteki bilgi açıklarını kapatmak üzerinde odaklanan özel derslerin aksine, mentörlük modeli bir öğrencinin tüm üniversite eğitimi süreci için kapsamlı destek sağlar. Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulanan bir koçluk programı üzerinde gerçekleştirilen etki değerlendirmesi, rastgele bir koça atanan öğrencilerin uygulama süresi boyunca eğitime devam etme ve koçluk uygulaması tamamlandıktan bir yıl sonra üniversiteye devam etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Bettinger ve Baker 2014). İlave destek ile birlikte dersleri ve öğrenme faaliyetlerini paylaşan öğrenci grupları olarak tanımlanan öğrenme topluluklarının da yetersiz hazırlıklı öğrenciler arasında performansı artırdığı ve okul terk oranlarını azalttığı gösterilmiştir (Xu ve diğerleri 2018). Bu tür çok boyutlu destek programları, uzaktan öğrenme yöntemleri daha yaygın hale gelirse özellikle yararlı olabilir.

Doğu Avrupa'nın çoğu bölgesinde yaşayan Romanlar gibi özellikle dezavantajlı azınlıklar için, özellikle temel eğitimde farklı müdahaleleri birleştiren daha bütüncül bir yaklaşım gerekebilir. Engelli çocuklar için de benzer yaklaşımlar gerekebilir. Erişimdeki iyileştirmelerin ötesinde, öğretim saatlerinin artırılması dezavantajlı öğrencilerin daha çok yönlü bir eğitim almaları için fırsatlar sunar. Okul saatlerini uzatmak, öğrenme dışı ve müfredat dışı etkinlikler için daha fazla fırsat sağlar. Kanıtlar, öğrencilerin öğrenme süresindeki artışlardan en fazla faydayı dezavantajlı öğrencilerin sağladığını göstermektedir (Farbman 2015; Gromada ve Shewbridge 2016; Rivkin ve Schiman 2015). Yaz programlarının, düşük performans gösteren öğrencilerin fen bilimleri derslerinde daha iyi performans göstermelerine yardımcı olduğu gösterilmiştir (Knox, Moynihan ve Markowitz 2003).

Sağlık Durumunun İyileştirilmesine Yönelik Etkili Politikalar

Avrupa ve Orta Asya'daki ülkeler, bulaşıcı olmayan hastalıklara yol açan ve COVID-19 gibi belirli bulaşıcı hastalıklardan kaynaklanan morbiditeyi artırabilen risk faktörlerinin yaygınlığıyla ilişkili olarak büyük üretkenlik kayıplarıyla karşı karşıyadır. Bu kayıplar, yaşlanan bir nüfus bağlamında ve genel olarak iyi bir sağlık ortamına ve sınırlı eşitlik açıklarına rağmen meydana gelmektedir. Bununla birlikte, kırılgan gruplar, özellikle çocuk ve anne sağlığıyla ilgili sonuçlar olmak üzere sağlık sonuçları bakımından halen geride kalmaktadır.

Bulaşıcı hastalık salgınlarının daha yaygın hale gelebileceği bir dünyada, pandemiye hazırlık önemli bir önceliktir (Kutu 4.2). Bölgedeki sağlık sonuçlarının iyileştirilmesi için başka üç politika alanı da kritik öneme sahiptir: (a) bulaşıcı olmayan hastalıkların yaygınlığını artıran ve belirli bulaşıcı hastalıklardan morbidite ve mortaliteyi artıran risk faktörlerinin önlenmesi; (b) aktif ve üretken yaşlanmayı teşvik etmek amacıyla, yaşlanan nüfus için daha iyi ve daha verimli bakım hizmetlerinin sunulması ve (c) erken çocukluk gelişimi, anne ve erkek sağlığındaki eşitlik açıklarının azaltılması.

KUTU 4.2 Sağlık sistemlerinin gelecekteki pandemilere hazırlanması

Kanıta dayalı, kapsamlı, yeterli kaynaklara sahip bir sürveyans stratejisi, gelecekteki pandemileri önlemek ve bunlara hazırlanmak için çok önemlidir. Bölgedeki çoğu ülkenin belirli bir sürveyans stratejisi mevcuttur, ancak bölgenin düşük-orta gelirli ülkelerinde bu stratejiler kapsamlı olmayabilir, düzenli olarak güncellenmiyor olabilir veya uygun kaynaklar sağlanmamış olabilir.

Ortak Dış Değerlendirme Aracı -Dünya Sağlık Örgütü tarafından hazırlık için geliştirilen politika ve kurumsal çerçeve- ülkelerin uygun bir değerlendirme hazırlamalarına yardımcı olabilir. Ulusal bir sürveyans stratejisinin ana unsurları şunları içerir:

- Salgınlara ilişkin ulusal ve yerel düzeyde modelleme / tahmin hazırlama kapasitelerinin oluşturulması (sıcak noktaların belirlenmesi dahil) ve finansman; altyapı; sağlık için insan kaynakları; ve ekipman, ilaçlar ve sağlık malzemeleri bakımlarından önleme ve hazırlık gereksinimlerinin tahmin edilmesi dahil olmak üzere bir risk değerlendirme ve müdahale planının geliştirilmesi.
- Vakaları tespit etmeye ve tedavi etmeye yönelik hazırlık kapasitesine yatırım yapılması, yönetişimin ve gözetimin güçlendirilmesi, yerel tanılama kapasitesi oluşturulması ve tedavi ve enfeksiyon kontrolüne yönelik sistemlerin güçlendirilmesi. Çabalar şunları içermelidir: (a) eğitimli ve iyi donanımlı saha sağlık çalışanları aracılığıyla hastalık tespit kapasitelerinin artırılması ve ani müdahale kapasitesinin harekete geçirilmesi ve (b) gerçek zamanlı toplum temelli hastalık sürveyansı ve vatandaş katılımı için sistemlerin oluşturulması.
- Hastalığın toplum içinde yayılmasını önlemek için halk sağlığı önlemlerinin tasarlanması (karantina, sosyal mesafe, el yıkama, seyahat ve ticareti sınırlama ve sonunda aşılama) ve temel hizmet ve tedarikleri sürdürmek için acil durum planlarının oluşturulması. Yeniden tasarlanmış birinci basamak sağlık hizmetleri sistemlerine yerleştirilmesi gereken bu önlemler, kırılgan nüfus gruplarının ihtiyaçlarını özellikle ele almalıdır.

Sağlık krizlerine karşı Afet Riski Yönetimi (ARY) sistemlerinin entegre edilmesi de önemlidir. Genellikle doğal afet ve iklim felaketlerine müdahale etmeye yönelik tasarlanan ARY sistemlerinin halk sağlığı yönlerini içermesi gerekir. Kentsel ve ARY ile ilgili jeo-mekansal verileri toplamak, harmanlamak ve analiz etmek ve bu analizleri sağlık paydaşlarının gelecekteki salgınları tahmin etmelerine ve hafifletmelerine yardımcı olmak için erişilebilir kılmak bir öncelik olmalıdır. Ayrıca, politika müdahalelerine genel önlemleri hedefli önlemler ile daha iyi dengeleyebilmek için, veri toplama çabaları ve analizi belirli risklere maruz nüfus gruplarını ve davranışları anlamaya yardımcı olmalıdır.

Eğer Vatandaşlar halk sağlığı sistemine güvenmezlerse bu çabaların etkisi sınırlı olacaktır (Khemani, Chaudhary ve Scot 2020). Pandemiler ve büyük sağlık krizleri sağlık hizmetlerinin sunumunu kesintiye uğratabilir (önceki bölümde tartışıldığı gibi). İnsanlar enfeksiyon korkusu veya genel güvensizlik nedeniyle klinikleri veya sağlık kurumlarını ziyaret etmemeyi tercih ettiklerinden dolayı, bu kesintinin bir kısmı sağlık hizmeti kullanımındaki düşüşten kaynaklanır. Böyle bir kesintiyi önlemek için, toplulukların -özellikle de göçmen toplulukların ve etnik azınlıklar gibi kırılgan toplulukların- sağlık sistemine güvenmeleri önemlidir.

Ebola salgını bağlamındaki iki politika deneyinden elde edilen kanıtlar (Christensen ve diğerleri 2020), salgın öncesinde sosyal hesap verebilirliği arttırmanın -toplumun izlenmesi, sağlık çalışanlarının motive edilmesi ve mali olmayan ödüller verilmesi yoluyla– salgın sırasında sağlık hizmetlerinin kullanımını arttırdığını ve mantaliteyi düşürdüğünü göstermiştir Ayrıca, semptomatik kişilerin sağlık sistemine ulaşmalarını ve vakaların bilinmesini sağlayarak, bu müdahaleler hastalığın yayılma oranını düşürmüş ve salgını kontrol altına almaya yönelik önlemler daha etkili bir şekilde uygulanabileceği için salgının kontrolüne yardımcı olmuştur (Pronyk ve diğerleri 2016). Bu nedenle, halk sağlığı sistemlerine güven duyulması, bulaşıcı hastalık salgınlarıyla mücadelede bu sistemleri daha etkili kılar.

Kaynak: Dünya Bankası 2020b'den uyarlanmıştır.

Sağlık risk faktörlerinin azaltılması

Sağlık risk faktörlerinin yaygınlığı, Avrupa ve Orta Asya'daki birçok ülkede endişe verici düzeydedir. Rusya Federasyonu, Moldova, Ukrayna ve Batı Balkanlar'da obezite, sigara ve aşırı alkol tüketimine ilişkin yaygınlık oranları yetişkin nüfusun yüzde 20'sini aşmaktadır (bkz. Tablo 2.2).

Bu risk faktörlerini azaltmada en etkili olan politikalar kritik ürünlerin fiyatlarını yükseltmektedir. Yüzlerce çalışma, vergilerin ve fiyatların sigara tüketimi üzerindeki etkilerini belgelemektedir. Yüksek gelirli ülkelerde, fiyatlardaki her yüzde 10'luk artış tüketimi yüzde 4 azaltırken, düşük ve orta gelirli ülkelerde tüketim yaklaşık yüzde 5 azalmaktadır.

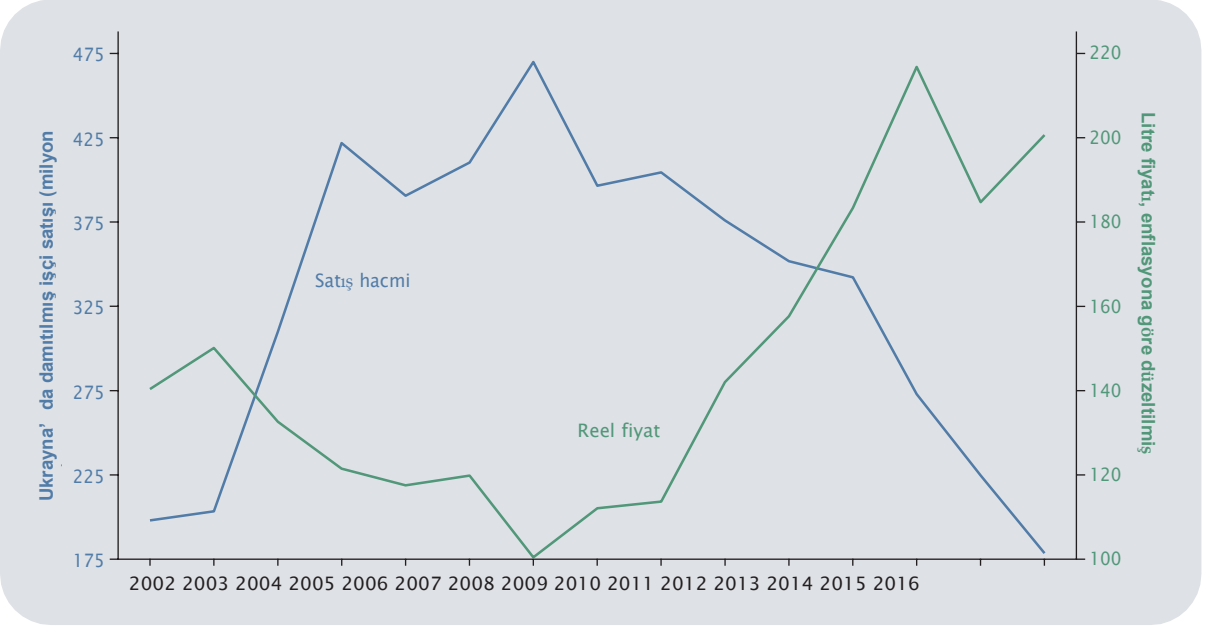
Fiyat artışlarına karşı en yüksek duyarlılığı dezavantajlı sosyoekonomik gruplar gösterirken, tüketim seviyeleri daha yüksek olma eğiliminde olduğundan dolayı vergi artışından en önemli sağlık yararlarını da yine bu kesimler elde etme eğilimindedir. Vergi artışlarıyla bağlantılı olarak sigara kullanımında gözlenen azalma, sigara içenlerin sayısındaki azalmadan ve sigara içmeye devam edenlerin içtiği sigara sayısındaki azalmadan neredeyse eşit ölçüde kaynaklanmaktadır (Chaloupka, Straif ve Leon 2011; Chaloupka, Powell ve Warner 2019). Simülasyonlar ayrıca tütüne uygulanan vergileri arttırmanın birinci dereceden sonuçları yoksulları orantısız bir şekilde etkilemesine rağmen, azalan tıbbi harcamalardan ve üretken yaşam yıllarındaki artıştan kaynaklanan yüksek uzun vadeli kazançların bu olumsuz etkiyi dengelediğini göstermektedir. Genel olarak, tütün vergisi artışlarının Avrupa ve Orta Asya'daki bazı ülkelerde yoksulları destekleyici nitelikte olduğu ve nüfusun büyük bir kısmı için refahı arttırdığı görülmektedir (Fuchs Tarlovsky, Gonzalez Icaza ve Paz 2019).

Bölgedeki birçok ülke, vergileri arttırarak tütün tüketimini azaltmada önemli ilerleme kaydetmiştir. Türkiye, tütün ürünlerine uygulanan vergi oranlarını arttırarak 2003 ile 2013 yılları arasında tütün tüketimini önemli ölçüde azaltmıştır. Bununla birlikte, kişi başına düşen gelirin yükselmesi tütün kontrol çabalarını zayıflatmış ve sigara satışları 2013 yılında yeniden artmaya başlamıştır (Çetinkaya ve Marquez 2017).

Rusya Federasyonu, 2010'dan beri tütün vergilerini artırmaktadır. Diğer nüfus düzeyindeki politikalarla birlikte, bu düzenli artışlar, 2009 ve 2016 yılları arasında yetişkinler arasında sigara içme yaygınlığında yaklaşık yüzde 9'luk bir düşüşe katkıda bulunmuş olabilir (Sakharova, Antonov ve Salagay 2017). Tütün vergilerini artıran diğer ülkeler arasında Azerbaycan, Kazakistan ve Karadağ yer almaktadır. Bu artışlara rağmen, sigara fiyatları Doğu Avrupa ve Orta Asya'da halen Batı ve Kuzey Avrupa'ya göre çok daha uygundur.

Alkollü içeceklere olan talebin fiyatlara duyarlılığı tütüne olan talebin duyarlılığına göre daha fazla görünmektedir. Çoğu ülkedeki vergilendirme seviyeleri, alkol için tütüne göre çok daha düşüktür. Alkol fiyatlarında yüzde 10'luk bir artışın tüketimi yüksek gelirli ülkelerde yüzde 5,1-7,7, düşük ve orta gelirli ülkelerde yüzde 6,4 oranında azalttığı belgelenmiştir. Damıtılmış içki tüketimi, diğer alkollü içeceklerin tüketimine göre fiyatlara daha duyarlı görünmektedir (Chaloupka, Powell ve 2019). Ukrayna'da, 2008 ile 2016 yılları arasında enflasyona göre düzeltilmiş damıtılmış içki fiyatının iki katına çıkması, satışlarda yüzde 63'lük bir düşüşle ilişkilendirilmiştir (Şekil 4.1). Yüksek gelirli ülkelerde, aşırı alkol tüketenler, fiyat artışlarına hafif ve ılımlı alkol tüketicilerine göre daha az cevap veriyor gibi görünmektedir (Wagenaar, Salois ve Komro 2009). Yüksek düzeyde kayıt dışı üretim ve alkol tüketiminin olduğu ortamlarda, sadece vergi düzeyini yükseltmek yerine alkol üretim ve tüketiminin daha büyük bir kısmını kayıtlı hale getirmeye (ve vergilendirmeye) çalışmak

ŞEKİL 4.1 Ukrayna'da damıtılmış içki fiyatındaki artış likör satışlarındaki düşüşle ilişkilendirilmiştir



Kaynak: Chaloupka, Powell ve Warner 2019.

daha iyi olabilir (Anderson, Chisholm ve Fuhr 2009).

Sınırlı alkol tüketiminin sağlık üzerinde olumsuz etkileri olduğu gösterilmemiştir; sağlık riski, epizodik aşırı tüketim ve sürekli olarak orta düzeyde içme ile ilişkilidir. Buna göre birçok ülkede yalnızca aşırı alkol tüketimi sorun olarak algılanmaktadır. Halk sağlığı savunucularının, alkol vergilerini yükseltmek için baskı yaratabilmek için alkol tüketimini nüfus genelinde bir sorun olarak çerçevelendirebilmeleri gerekir (Zatonski, Hawkins ve McKee 2018; Katikireddi, Bond ve Hilton 2014).

Nüfus düzeyindeki diğer etkili çabalar, tütün ve alkolün bulunabilirliğini azaltan veya reklamlarını yasaklayan müdahalelerdir. Etkili politikalar arasında işyerlerinde ve halka açık yerlerde sigara yasakları, alkollü araç kullanma mevzuatının uygulanması ve tütün ve alkollü ürünlerin reklamlarının düzenlenmesi yer alır. Bu tür müdahalelerin doğrudan değerlendirilmesi zor olsa da (bir kontrol grubunun olmaması ve müdahaleler ile etkiler arasındaki potansiyel olarak uzun bekleme süreleri nedeniyle), modellenmiş kanıtlar bunların genellikle bireysel düzeydeki müdahalelere göre daha maliyet etkin olduğunu göstermektedir (Ajay, Watkins ve Prabhakaran 2017).

Bulaşıcı olmayan hastalıklar için bir risk faktörü olarak beslenme tarzlarını iyileştirmek ve obeziteyi azaltmak, tütün ve alkol tüketimini azaltma çabalarından farklı bir yaklaşım gerektirir. Sağlık üzerinde en büyük etkiye sahip olabilecek davranışlar (meyve ve sebze tüketimi gibi) aynı zamanda değiştirilmesi en zor ve pahalı olan davranışlar olabilir. Pratik bir yaklaşım, riskin katkısını ve ortadan kaldırılmasının ne kadar kolay olduğunu düşünmektir.

Yüksek yatırım getirisi sağlayan iki strateji öne çıkıyor: aşırı sodyum (tuz) ve yapay trans yağ alımını azaltmak (Ajay, Watkins ve Prabhakaran 2017). Bunların her ikisi de hükümetlerin ve gıda endüstrisinin, özellikle trans yağların kullanımını yasaklamak da dahil olmak üzere, işlenmiş gıdanın tuz ve yağ içeriğini kademeli olarak azaltma çabalarını gerektirmektedir. Avrupa ve Orta Asya'daki birçok ülke trans yağları zaten yasaklamış durumdadır. Danimarka bunu 2003'te yasaklarken, onu 2008'de İsviçre, Avusturya, İzlanda, Macaristan, Slovenya ve Norveç izledi.

Beslenme tarzlarını ve fiziksel aktivite seviyelerini iyileştirmeye yönelik diğer nüfus ve birey düzeyindeki yaklaşımlar konusunda daha az fikir birliği vardır ve bu da daha fazla araştırma ihtiyacını vurgulamaktadır. Bir araştırma alanı, Fransa, Macaristan, Meksika, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri dahil olmak üzere birçok ülkenin son yıllarda kabul ettiği şekerle tatlandırılmış içecekler üzerindeki vergilerdir. Bu ülkelerin deneyimleri, vergilerin bu tür içeceklerin satışları üzerindeki etkisine dair umut verici kanıtlar sağlamaktadır. Kazakistan'da şekerle tatlandırılmış içeceklere uygulanan bir verginin mikro simülasyonu, düşük gelirli ondalık dilimler yüksek gelirlilerden daha fazla fayda sağlayacağından dolayı, bunun büyük ölçüde ilerici olacağını göstermektedir (Fuchs Tarlovsky, Mandeville ve Alonso-Soria 2020) . Bununla birlikte, bu tür vergilerin obezite üzerindeki etkisine dair kanıtlar, yine de büyük ölçüde veriden çok modellemeye dayanmaktadır. Bu vergilerin etkilerini anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Yetişkinler arasında obezite prevalansını azaltmayı amaçlayan politika girişimleri, çoğu durumda obezitenin çocuklukta başladığı gerçeğini her halükarda dikkate almalıdır (Reilly ve Kelly 2011). Bu nedenle, ülkelerin bölgede yaygın olan ve sağlık sistemlerinin uyum sağlamakta hala zorluklarla karşılaştığı çocuk obezitesine özel önem vermeleri önemlidir (WHO 2019).

Bölgedeki ülkelerin neredeyse tamamında, erkekler arasında sigara ve aşırı alkol tüketimi yaygınlığı kadınlardan önemli ölçüde daha yüksektir. Cinsiyet uçurumuna rağmen, çoğu politika müdahalesinde cinsiyet bakış açısı yoktur.[10] Bu başarısızlık Avrupa ve Orta Asya'da özellikle endişe vericidir, çünkü 1990'larda geçiş ekonomilerinde alkol tüketiminin özellikle erkekler için yetişkin ölüm oranlarındaki artışın önemli bir nedeni olduğu gösterilmiştir (Brainerd ve Cutler 2005). Önemli bir araştırma alanı, cinsiyete özgü müdahalelerin -erkeklere yönelik bilgilendirme kampanyaları gibi- risk faktörlerinin yaygınlığını ve ilişkili cinsiyet farkını azaltmaya yardımcı olup olmayacağını anlamaktır.

Aktif ve üretken yaşlanmayı desteklemek için daha iyi ve daha verimli bakım hizmetleri sağlamak

Bölgedeki çoğu ülke yaşlanan nüfusa sahiptir (Bussolo, Koettl ve Sinnott 2015). Birleşmiş Milletler'e göre 2040 yılına kadar Batı Avrupa nüfusunun yüzde 28'i ve Orta ve Doğu Avrupa nüfusunun yüzde 25'i 65 yaşın üzerinde olacaktır. Türkiye'de nüfusun yüzde 20'si 65 yaşın üzerinde olacaktır. Orta Asya, yüzde 10'luk bir oran ile, 65 yaş üzerindeki nüfusun payının nispeten küçük olduğu tek bölge olacaktır.[11]

10. Fitzgerald ve diğerleri (2016) tarafından alkol politikası müdahalelerine ilişkin "incelemelerin gözden geçirmesi", 63 sistematik incelemenin sadece yüzde 8'inin incelemedeki her bir çalışma için cinsiyete göre başlangıçtaki katılım durumu hakkında tutarlı bir şekilde bilgi sağladığını ortaya çıkarmıştır.

11. Bu demografik değişikliğin göç üzerindeki sonuçlarına ilişkin bir tartışma için *2019 Sonbahar ECA Ekonomik Güncelleme Raporuna* bakınız,

Bölgedeki çoğu ülke, nüfuslarının aktif ve üretken bir şekilde yaşlanmasını sağlamak için yeterince hazırlıklı değildir. Yaşlı insanların sağlık durumlarını iyileştirerek üretken yaşamlarını uzatmak, yaşlanan bir nüfusla ilişkili yüksek sağlık maliyetlerini telafi etmede kilit rol oynar. Sağlık maliyetlerini kontrol altına almaya yönelik etkili bir yaklaşım, yaşlıların bağımsızlığını ve özerkliğini güçlendirmektir.

Lubitz ve diğerleri (2003), Amerika Birleşik Devletleri'nde 70 yaşında bir huzurevinde bulunan bireylerin, o yaşta bağımsız olan bireylere göre yaşamları boyunca kümülatif sağlık harcamalarının çok daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. En uygun maliyetli müdahalelerden biri, ihtiyacı olan yaşlı hastalara tansiyon ve kolesterolü düşürmeye yönelik uygun fiyatlı ilaç sağlanmasıdır. Hastaların bu tür temel ilaçlar için maliyet paylaşımını zorunlu kılmak, tedaviye bağlılığın azalmasına yol açan ve kalp krizi ve inme gibi akut atak riskini artıran yanlış bir tasarruftur. Hastaları, tedavisi daha zor ve pahalı olan ve üretkenlik üzerinde önemli (olumsuz) etkileri olan kalp-damar hastalıklarının daha karmaşık aşamalarına iter (Baicker ve Goldman 2011). Hastaneler ve huzurevleri gibi yüksek maliyetli kurumlarda hasta sayısını azaltan ve yaşlıların üretken olmaya devam etmesini sağlayan politikalar, maliyetleri düşürmede ve nüfusun daha sağlıklı yaşlanmasını sağlamada etkilidir.

Bölgenin sağlık sistemlerinin yaşlanan nüfus ışığında karşılaştığı zorluklar, bulaşıcı olmayan hastalıkların artan yaygınlığının yol açtığı daha geniş ve daha kapsamlı zorluklarla birleşiyor. Ülkelerin sağlık hizmetleri sağlamak için kullandıkları model, sağlık sisteminin mali sürdürülebilirliği kadar nüfusun sağlığı üzerinde de derin bir etkiye sahiptir. İdeal olarak, insanların yaşamları boyunca ihtiyaçlarına cevap veren sağlık geliştirme, hastalık önleme, teşhis, tedavi, rehabilitasyon ve palyatif bakım hizmetlerini kesintisiz bir şekilde alabilmeleri için sağlık hizmetlerinin entegre bir şekilde yönetilmesi ve sunulması gerekir. Sağlık hizmetlerinin sadece hastalık üzerinde odaklanmak yerine kişi merkezli olması gerekir -yani bir kişinin birçok sağlık ihtiyacını ve bu ihtiyaçların sosyal belirleyicilerini dikkate almalıdır. Hizmetlerin konumu (coğrafi ve tesis türü) erişilebilirlik ile maliyeti dengelemelidir. Sağlık hizmetleri mümkün olduğunca birinci basamak düzeyinde veya ayakta tedavi temelinde sunulmalı ve hastaneler akut karmaşık sağlık hizmetleri üzerinde odaklanmalıdır. Bütünleşik sağlık hizmetleri yüksek düzeyde koordinasyon gerektirir: farklı hizmet seviyelerindeki hizmet sağlayıcılar arasında; bireysel hastalar için hizmet sağlayıcılar arasında; ve sağlık, sosyal ve yaşlı bakım hizmetleri arasında. Bölgedeki bazı ülkeler, sağlık hizmetinin farklı yönlerini entegre etmenin yollarını araştırmaya başlamıştır ancak zorluklar devam etmektedir (Kutu 4.3).

Ancak hasta merkezli bir model, bulaşıcı hastalık salgınlarının yarattığı zorlukları göz ardı edemez. COVID-19 salgını, bulaşıcı hastalıkların yaşlı nüfusunun oranı yüksek olan ülkelerde çok büyük ölümlere yol açabileceğini göstermiştir. Bu tür bir salgın için topluluk düzeyinde müdahalelere ihtiyaç vardır (Nacoti ve diğerleri 2020). Bu çabaların anahtarı, çeşitli veri kaynaklarını bütünleştiren ve topluluklar arasında hastalık yaygınlığının coğrafi ve sosyal belirleyicilerini dikkate alan sağlam bir sürveyans stratejisinin geliştirilmesidir.

Uzun vadeli bakım hizmetlerinin -fiziksel veya zihinsel durumları günlük görevlerini yerine getirmelerini engelleyen kişileri desteklemeyi amaçlayan bir dizi hizmet için kullanılan bir şemsiye terimdir- de yeni bağlama uyum sağlaması gerekmektedir. Huzurevlerinde yaşayan yaşlılar arasındaki meydana gelen ölümler, 26 yüksek gelirli ülkenin bir kesitinde toplam COVID-19 ölüm sayısının yüzde 47'sini oluşturmaktadır (Comas-Herrera ve diğerleri 2020). Bu durum bulaşıcı hastalık salgınlarının geçmişte

KUTU 4.3 Türkiye'de birinci basamak düzeyinde bulaşıcı olmayan hastalıklar için önlenme ve tedavi çabalarının entegrasyonu

Türkiye, 2010 yılında birinci basamak sağlık hizmetlerine yönelik aile hekimliği modelinin başarıyla gerçekleştirilen pilot uygulamasını ülke geneline yaygınlaştırmıştır. Model kapsamında, birinci basamak hizmetleri Aile Sağlığı Merkezlerinde (ASM) aile hekimleri ve destek personeli tarafından verilmektedir. 31 Aralık 2018 itibarıyla, Türkiye'de her biri ortalama 3.000 kişiyi kapsayan 26.252 ASM bulunmaktadır. Aile hekimleri ve diğer klinik personel, aşılar da dahil olmak üzere anne ve çocuk sağlığı için belirlenen performans hedeflerine ulaşılamadığında hizmet sağlayıcının ödemesinin yüzde 20'sine kadar bir kısmının kesildiği negatif teşvik içeren performansa dayalı sözleşmeler altında faaliyet göstermektedir.

ASM'lere ek olarak, toplum sağlığı merkezleri çevre, üreme, çocuk ve ergen sağlığı hizmetleri; bulaşıcı hastalık yönetimi ve kontrolü ile kanser taraması dahil olmak üzere toplum ve halk sağlığı hizmetleri sunmaktadır. ASM modelini tamamlamak ve güçlendirmek için Sağlıklı Yaşam Merkezleri uygulamaya konulmuştur. Bu merkezler, ASM'ler tarafından sevk edilen hastalar için takip faaliyetleri yürütmekte ve sistemin proaktif olabilmesi ve BOH yönetimini planlayabilmesi için nüfusu belirli hastalıklar (özellikle bulaşıcı olmayan hastalıklar [BOH]) için taramak ve sınıflandırmak amacıyla nüfus tarama programları uygulamaktadırlar.

ASM modeli önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Yeni zorluk, bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesine, taranmasına, teşhisine ve tedavisine yönelik hizmetlerin kapsamını geliştirmektir. Finansman tarafında, birinci basamak düzeyindeki performansa dayalı sözleşmeler anne ve çocuk sağlığı göstergelerini içermektedir, ancak BOH önleme faaliyetleri henüz sözleşmelerle ilişkilendirilmemiştir. Sağlık hizmetlerinin yatay ve dikey koordinasyonunun iyileştirilmesi gerekmektedir. Özellikle, aile hekimliği sisteminin, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinin kapı bekçisi işlevini daha fazla yerine getirmesi gerekir; e-sağlık sistemi üç basamak arasında hasta bilgilerini entegre eden "hastalık yönetimi platformlarını" içermelidir ve pratisyenlerin BOH'larla başa çıkmak için standart klinik yolları kullanması gerekmektedir.

Kaynak: Sümer, Shear ve 2019.

olduğundan daha yaygın olduğu bir ortamda bu tür yapıların (en azından mevcut formatlarında) yetersizliğini vurgulamaktadır. Yaşlılar için bağımsız yaşam düzenlemeleri ve teletıp gibi yüz yüze teması gerektirmeyen sağlık hizmetleri daha önemli hale gelebilir.

Her türlü politika girişimi, Avrupa ve Orta Asya'daki birçok ülkede, aile üyelerinin uzun vadeli bakım hizmetlerinin tek sağlayıcısı olduğu gerçeğiyle ilgilenmek zorunda kalacaktır. Pek çok ülkede, hastaneler mevcut olmayan resmi uzun süreli bakım tesislerinin yerini almaktadır. Hastane yataklarının akut bakım yerine yatılı bakım hizmetleri için kullanılması, yaşlıların aşırı ilaç kullanımına neden olur ve sağlık sistemi üzerinde sürdürülemez boyutlarda bir mali baskı oluşturur (Bussolo, Koettl ve Sinnott 2015).

Çocuk, anne ve erkek sağlığındaki açıkların kapatılması

Tacikistan, Türkmenistan ve Kırgız Cumhuriyeti'nde çocuklarda büyüme geriliği oranları yüksektir; Ermenistan ve Kazakistan'daki düzeyler de endişe vericidir. Batı Balkanlar'da -özellikle Kosova, Kuzey Makedonya Cumhuriyeti ve Sırbistan'da- ve Moldova'da büyüme geriliği temel olarak en dezavantajlı grupları etkilemektedir. Eşitlik açıkları, aşılama ve doğum sırasında doktora erişim gibi diğer anne ve çocuk sağlığı sonuçlarında da belirgindir. Bu açıklar, önceki bölümde tartışıldığı gibi sağlık

hizmetlerinin aksamasının bir sonucu olarak pandemi sırasında artmış olabilir. Dolayısıyla, politika yapıcıların bu alandaki çabalarını yenilemeleri gerekecektir. Okul öncesi yıllarda (üç ila beş yaş arası) çocukların sağlığı, beslenme ve eğitim ihtiyaçları genellikle kamu politikalarına iyi bir şekilde dahil edilmiştir. Ancak doğum ile üç yaş arasındaki beslenme, uyarım ve erken öğrenmeye duyulan ihtiyaç genellikle politikaların bir kör noktasını oluşturmaktadır. Rutin koruyucu sağlık hizmetleri, aşılama ve büyüme izlem çalışmalarını içerir, ancak birçok ülke dezavantajlı ebeveynleri çocuklarını uyarım ve besleme konusunda desteklemek için açıkça ifade edilen sektörler arası politikalardan yoksundur. Erken çocukluk müdahalelerinin geniş ölçekte uygulanması, tek bir bakanlık veya kuruluşun sorumlu olmadığı çok sektörlü müdahalelerin nasıl uygulanacağına ilişkin açıklığın olmaması da dahil olmak üzere birçok zorlukla karşı karşıyadır (Black ve diğerleri 2017).

Ebeveynlerin ve bakıcıların doğumdan üç yaşına kadar çocuklara yeterli beslenme, uyarım ve öğrenme sağlama kapasitesini destekleyen erken çocukluk programları, çocukların bilişsel ve sosyo-duygusal becerilerini geliştirmek için çok büyük bir potansiyele sahiptir. Bu tür ebeveynlik programları üzerinde yapılan bir meta-analiz, bu programların psikososyal gelişim, motor gelişim ve bilişsel gelişim ile ilgili kısa dönemli ölçülerde puanlarını artırdığını bulmuştur. Uzun vadeli kazanımlar ise müdahaleye ve bağlama göre değişiklik göstermiştir (Britto ve diğerleri 2017). Jamaika'da yapılan iki çalışma, büyüme geriliği yaşayan çocuklar için ilk yıllarda sağlanacak uyarımın, biliş, eğitim başarısı, istihdam ve yetişkin kazançlarında uzun vadeli kazanımlar sağladığını ve programın bitiminden 20 yıl sonra şiddet davranışlarında azalmaya yol açtığını bulmuştur (Walker ve diğerleri 2011; Gertler ve diğerleri 2014). Erken yaştaki beslenme müdahalelerinin fayda-maliyet oranının 15: 1 ve geri dönüş oranının yüzde 17 olduğu tahmin edilmektedir (Galasso ve diğerleri 2016). Erken çocukluk ebeveynliği ve uyarım programlarının, en yoksul çocuklar arasında yer alan çocuklar ve büyüme geriliği yaşayan veya daha düşük gelişimsel sonuçları olan çocuklar dahil olmak üzere en dezavantajlı çocuklar üzerinde en büyük etkiye sahip programlar oldukları görünmektedir. Ayrıca programların daha küçük çocuklarda daha etkili olduğu görülmektedir.

Bu müdahalelerin sağlık hizmetlerine başarılı bir şekilde entegre edilmesi için uygulanabilecek bir politika seçeneği sağlıklı çocuk kontrolleridir. Bu kontroller, aşılar, beslenme konusunda izleme ve danışmanlık, motor, bilişsel, dilsel ve sosyo-duygusal gelişim için gelişimsel kilometre taşlarının değerlendirilmesi de dahil olmak üzere bütünsel bir dizi gelişimsel hizmeti içermelidir. Sağlıklı çocuk ziyaretleri, çocukların gelişme yeteneklerinin en temel itici güçlerinden biri olan çocuklarla ihtiyaçlarına duyarlı "ver ve al" ilişkileri geliştirmede ebeveynleri ve bakıcıları desteklemelidir (Harvard Üniversitesi Gelişen Çocuk Merkezi, 2020).[12] Yüksek kaliteli sağlıklı çocuk muayeneleri, sağlık hizmet sağlayıcılarına gelişimsel gecikmeleri ve engelleri olan çocukları tespit etmek için birçok fırsat verir ve bu da değerlendirme, destek ve tedaviye daha erken sevkleri kolaylaştırabilir.

Kapatılması gereken bir diğer kritik fark da kadın ve erkek sağlığı arasındaki farktır. Bölgedeki tüm ülkelerde kadınlar erkeklerden daha iyi sağlık sonuçlarına sahiptir. Bu fark özellikle eski Sovyet cumhuriyetlerinde büyüktür. Örneğin Rusya Federasyonu'nda 15 yaşındaki bir çocuğun 60 yaşına ulaşma olasılığı bir erkek için yüzde 72, kız için ise yüzde 89'dur ve aradaki fark 17 puandır.

12. "Ver ve al" ilişkileri çocuklar ile yetişkinler arasında oldukça fazla karşılıklı etkileşim içeren, duyarlı ve katılımcı ilişkilerdir. Buna örnek olarak, bir çocuğun bir jestine veya ağlamasına yetişkinin göz teması, sözcük veya bir kucaklama ile cevap vermesi gösterilebilir.

Aynı fark Ukrayna'da kız ve erkek çocuklar arasında da görülmektedir; Beyaz Rusya, Gürcistan ve Moldova'da fark yaklaşık yüzde 14 puandır. Bu cinsiyet farkı Avrupa ve Orta Asya bölgesine özgü değildir - yakın zamanda Amerika Birleşik Devletleri'nde de çoğu alkolizm ve uyuşturucudan kaynaklanan "çaresizlik ölümleri" bağlamında belgelenmiştir (Case ve Deaton 2020).

Yetişkin ölüm oranının erkeklerde kadınlara göre önemli ölçüde daha yüksek olmasının sağlığın ötesinde sonuçları olabilir: Beklenen yaşam süresindeki bir düşüşün genç kuşakların eğitim tercihlerini değiştirebileceğine ve sonunda eğitim süresinde bir azalmaya yol açabileceğine dair kanıtlar mevcuttur (Oster, Shoulson ve Dorsey 2013; Evans, Garthwaite ve Moore 2016). Ölüm oranındaki cinsiyet farkı son on yılda daralmış olsa da, halen çok büyüktür. Sürükle3yici etkenleri sosyal ve ekonomik olabileceğinden dolayı, bunu azaltmaya yönelik politikaların çok boyutlu olması gerekecektir (Scutchfield ve Keck 2017).

Sonuç

İnsan sermayesi, ekonomik kalkınmanın temel bir unsurudur: İnsanlarının eğitim ve sağlık durumları zayıf ise hiçbir toplum ilerleyemez. Eğitimli ve sağlıklı vatandaşlar daha üretkendir ve ülkelerinin kalkınmasına yardımcı olurlar; İnsan sermayesindeki farklılıklar, ülkeler arasında ve zaman içinde gelir düzeylerindeki farklılıkların çoğunu açıklar.

COVID-19 insan sermayesini doğrudan etkilemiştir. Okulların kapatılması çocukları ve genç yetişkinleri anlamlı öğrenmeden mahrum bırakmıştır ve hastalık milyonlarca insanı ölümüne ve hastalanmasına sebep olmuştur. Salgın sonrasında toparlanma için insan sermayesine güçlü yatırım yapılması gerekecektir.

Hükümetler bu yatırımı teşvik etmede önemli bir role sahiptir çünkü bireyler ve aileler gerekli finansmanı elde edemeyebileceklerinden veya yatırımın getirilerini hafife alabileceklerinden dolayı kısa vadede belirgin olmayan ve sadece genel toplumsal düzeyde ortaya çıkan insan sermayesine yetersiz yatırım yapabilir.

Herhangi bir yatırımın etkili olabilmesi için insan sermayesinin ölçülmesi esastır; yatırımların en çok nerede ihtiyaç duyulduğunu belirleyebileceğinden dolayı referans olarak bir pandemi öncesi kriterine sahip olmak önemlidir. 2018 yılında Dünya Bankası mevcut sağlık ve eğitim sonuçlarındaki gelişmelerin yeni nesil çalışanların üretkenliğini nasıl şekillendirdiğini vurgulamak için tasarlanmış bir endeks olan İnsan Sermayesi Endeksini (HCI) kullanmaya başladı. Bu rapor, bölgeyle ilgili ek boyutlar hakkında veri ve analiz sağlayarak Avrupa ve Orta Asya'daki ülkelerde salgın öncesi insan sermayesinin daha eksiksiz bir resmini sunmaktadır.

Eğitim analizi, sadece temel eğitimi dikkate alan küresel HCI ile aynı bileşenleri esas almaktadır ve aynı zamanda kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresinin bir ölçüsünü içermektedir. Sağlık analizi, çocuklarda büyüme geriliğini ve yetişkin hayatta kalma oranını sağlık durumu için gösterge olarak kullanan küresel HCI bileşenini üç yetişkin sağlık risk faktörünü de ekleyerek daha da genişletmiştir: obezite, sigara ve aşırı alkol tüketimi.

Bu analizden çeşitli bulgular ortaya çıkmaktadır. İyi temel eğitim göstergeleri, iyi yüksek öğretim göstergeleriyle ilişkilidir ve bu da temelleri geliştirilmesinin öneminin devam ettiğini göstermektedir. Bununla birlikte, bu korelasyon mükemmel değildir: bazı durumlarda, temel eğitimdeki görece kötü sonuçlar, özellikle orta öğretim sonrası eğitimde başarı ve kalite iyi olduğunda, yüksek öğretimde daha iyi sonuçlarla telafi edilebilmektedir.

Veriler aynı zamanda temel eğitimde cinsiyetler arasında önemli bir fark olmadığını ortaya koymaktadır. Kadınlar çoğu ülkede yüksek öğrenimde erkeklerden daha iyi performans gösteriyor. Ancak STEM çalışma alanlarında kadınların temsil oranı erkeklere göre önemli ölçüde daha düşüktür.

Analiz, bulaşıcı olmayan hastalıkların ve COVID-19 dahil belirli bulaşıcı hastalıkların morbidite ve mortalite sonuçlarını artıran yetişkin sağlık risk faktörlerinin yaygınlığından kaynaklanan verimlilik kayıplarının bir tablosunu sunmaktadır. Akademik literatüre göre obez kişiler, olmayanlara göre ortalama olarak yüzde 10 daha az üretkendir. Obezite bölgedeki orta gelirli ülkelerde özellikle yaygındır; gelir düzeyi yüksek ve düşük olan ülkelerde ise yaygınlığı daha düşüktür. Bu durumu obezite ile gelir arasında ters U-şeklinde bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Eski Sovyet cumhuriyetlerinin tamamında obezite kadınlar arasında erkeklere göre çok daha yaygındır. Orta ve Batı Avrupa'da cinsiyet farklılıkları daha azdır ve farkın olduğu yerlerde de erkekler arasında obezite yaygınlığı kadınlara göre biraz daha yüksektir.

Sigara içmek obeziteye benzer bir üretkenlik kaybı ile ilişkilidir - yaklaşık yüzde 10. Sigara içme yaygınlığının gelirle ters U şeklinde bir ilişki sergilediği görülmektedir. Burada cinsiyet farklılıkları belirgindir: Bölgedeki tüm ülkelerde erkekler kadınlardan daha fazla sigara içiyor ve bazılarında -özellikle Güney Kafkasya'da- sigara içme oranlarındaki cinsiyet farkı 40 puana yakındır. Kuzey ülkelerinde ise cinsiyet farklılıkları en düşük düzeydedir.

Aşırı alkol tüketimi, yüzde 20'ye varan verimlilik kayıplarıyla ilişkilidir. Dağılım geniş olmasına rağmen, bir ülkenin gelir düzeyiyle olumlu bir şekilde ilişkilidir. Kültür bunda bir rol oynamaktadır: Müslüman nüfusu fazla olan ülkelerin aşırı alkol tüketimi oranları, gelir düzeylerinden bağımsız olarak çok düşüktür. Her ne kadar ikisi arasında pozitif bir korelasyon olsa da, aşırı alkol tüketimi de tüm ülkelerde erkekler arasında kadınlara göre önemli ölçüde daha yaygındır. Sigara ve aşırı alkol tüketimi için var olan büyük cinsiyet farkı, yetişkin hayatta kalma oranlarındaki farklara da yansımaktadır. Bölgenin doğu kesimindeki bazı ülkelerde, 15 yaşındaki bir çocuğun 60 yaşına kadar yaşama olasılığı bir erkek için bir kıza göre neredeyse 20 puan daha düşüktür.

Avrupa ve Orta Asya bölgesinin pandemi öncesi HCI değerleri, bölgede doğan kişilerin, aldıkları sağlık ve temel eğitime dayalı olarak toplumun üretken üyeleri olmayı bekleyebileceklerini göstermekteydi. Bununla birlikte, bu analize yüksek öğretimin ve sağlık risk faktörlerinin dahil edilmesi kaçınılmaz olarak çıtayı yükseltmekte ve bu ilave konular üzerinde odaklanma ihtiyacını vurgulamaktadır. Öte yandan, COVID-19 salgını bu başarılar için bir risk oluşturmaktadır ve insan sermayesine daha fazla yatırım yapılmasını toparlanma planlarının merkezi unsuru haline getirmektedir.

Simülasyonlar, okulların salgın sebebiyle kapatılmasının, bölgede üçte bir ile bir tam okul yılı arasında bir öğrenme kaybına yol açabileceğini göstermektedir. Bu kayıp, uzaktan eğitim yöntemlerinin yüz yüze sınıfların yerini almadaki yetersizliğinden ve okul sisteminden ayrılmanın neden olduğu doğal kayıptan kaynaklanmaktadır.

Dezavantajlı geçmişe sahip öğrenciler, bağlantı olanaklarının eksikliği ve daha sınırlı ev desteği nedeniyle diğer öğrencilerden daha az öğrendiklerinden, öğrenme kaybının eşitsizlikleri daha da genişletmesi beklenmektedir.

COVID-19 salgınının kendisi bölgede 200.000'den fazla insanın ölümüne neden oldu. Ancak sağlık üzerindeki etkileri, ölüm oranlarında ilk anda yaşanan artışların da ötesine geçiyor. Hastalığı atlatan kişiler uzun vadede sağlık sorunları yaşayabilirler ve salgın sırasında sağlık hizmetlerinin kesintiye uğraması bulaşıcı olmayan hastalıkların tedavisi ile çocuk ve anne sağlığı üzerinde olumsuz bir etki yaratabilir. Çocuk ölümlerinin görece yüksek olduğu bölge ülkelerinde simülasyonlar, pandemi sırasında sağlık hizmetlerindeki hem talep hem de arzdaki azalmanın bir sonucu olarak 5 yaşına kadar hayatta kalma olasılığının 1 puan kadar düşebileceğini göstermektedir

İnsan sermayesine yapılan yatırımları iyileştirmeye yönelik politikaların, bu bölümde belirlenen ve pandemi sonrası bağlamda ortaya çıkan yeni zorlukların belirlediği öncelikleri dikkate alması gerekecektir. İlk olarak, eğitimin iyileştirilmesi, eğitim sisteminin temellerinin modernize edilmesini gerektirecektir. Öncelikler arasında, öğretme ve öğrenmede yeniliklerin teşvik edilmesi, temel becerilerin vurgulanması, erken çocukluk eğitimine yatırım yapılması, öğrenme ortamlarının ve tesislerinin iyileştirilmesi ve eğitim kurumlarının yönetiminin iyileştirilmesi yer almalıdır. Politika girişimlerinin aynı zamanda, uzaktan öğrenme yöntemlerine güvenme ihtiyacının artmasıyla ortaya çıkan zorlukları da dikkate alması gerekecektir. Hem evlerde hem de eğitim kurumlarında bağlantı olanaklarına yapılacak yatırımlar ve öğrencilerin ve öğretmenlerin eğitimi, kaliteli öğrenmeyi sağlamak ve eşitlik açıklarının artmasını önlemek için çok önemlidir.

İkinci olarak, orta öğretim sonrası eğitimin anlamlılığını, sürdürülebilirliğini ve kalitesini artırmak temel bir gerekliliktir. Düşük yüksek öğrenim erişim oranlarına sahip ülkeler, yüksek öğretime erişimi artıran kurumların bir örneği olarak topluluk kolejlerine bakabilir. Orta öğretim sonrası eğitimin kalitesini artırmak için, ezbere odaklanan geleneksel öğrenme biçiminden ziyade problem çözmeyi ve bağımsız çalışmayı vurgulayan müfredat ve pedagojik yenilikler çok önemlidir. Yüksek öğretim kurumlarında öğretim üyesi işe alma ve terfi uygulamalarının değiştirilmesi gerekli olabilir; üniversite öğretim görevlileri için performansa dayalı teşviklerin öğrenme sonuçlarını iyileştirdiği gösterilmiştir. Tüm bu müdahalelerin, akademik kurumların yönetimini iyileştirmeyi amaçlayan hedefli politikalarla desteklenmesi gerekir.

Üçüncü olarak, kaliteli eğitime erişimdeki eşitsizlik, bölgedeki birçok ülkede temel ve yüksek eğitim düzeylerinde bir sorun teşkil etmektedir; özellikle temel eğitim kalite göstergeleri için en üst ve en alt beşte birlik gruplar arasındaki beklenen okullaşma farkları büyüktür ve uzaktan öğrenme yöntemlerine artan bağımlılık bağlamında bu farkın daha da açılması beklenebilir. Eğitimdeki eşitsizlik açıklarını kapatmak için çeşitli müdahalelerden yararlanılabilir. Dezavantajlı grupların okullaşma kararları maliyetlere oldukça hassas olduğundan dolayı, finansal yardımın yüksek öğretime erişimdeki eşitsizliği azaltmaya yönelik en etkili müdahalelerden biri olduğu kanıtlanmıştır. Doğu Avrupa'nın çoğundaki Romanlar gibi özellikle dezavantajlı azınlıklar için, özellikle temel eğitimde çeşitli müdahaleleri birleştiren daha bütüncül bir yaklaşım gerekebilir.

Eğitimdeki cinsiyet eşitsizlikleri bölgede nispeten azdır ancak yine de ele alınması gerekmektedir. Eğitim düzeyi bakımından, kadınlar her iki düzeyde de erkeklere göre daha iyi performans gösterdiklerinden dolayı, erkeklerin temel eğitimde ve yüksek

öğrenimde kadınları yakalaması gerekmektedir. Bununla birlikte, yüksek öğrenimde, kadınların STEM alanlarında çalışma olasılığı önemli ölçüde daha azdır. STEM alanlarında yüksek öğrenimini tamamlayanlar işgücü piyasasına daha fazla katılma ve daha yüksek ücret kazanma eğiliminde olduğundan, bu tercihin önemli sonuçları vardır. Erkek çocuklarının temel eğitim ve yüksek öğretimdeki performansındaki açıklarını kapatmaya yönelik politikalar ve kızların mesleki hedefleri cinsiyet eşitliğini sağlamanın önemli bir bileşenidir.

Bazı bulgular, sağlığı iyileştirme çabalarını yönlendirmeye yardımcı olabilir. Bulaşıcı hastalık salgınlarının beklenenden daha yaygın olduğu bir dünyada pandemiye hazırlık durumunun iyileştirilmesi temel bir gerekliliktir. İlk olarak, bulaşıcı olmayan ve belirli bulaşıcı hastalıklardan kaynaklanan artan morbidite ve mortalite ile ilişkili sağlık riski faktörlerinin önlenmesi üzerinde özellikle durulmalıdır. En etkili politikalar, tüketiminin fiyat değişikliklerine oldukça duyarlı olduğu gösterilen sigara ve alkollü içecekler dahil olmak üzere kritik ürünlerin fiyatlarını yükseltmeye yönelik politikalardır. Beslenme tarzlarını iyileştirmek ve obeziteyi azaltmak, biraz farklı bir yaklaşım gerektirir. İşlenmiş gıdaların tuz ve yağ içeriğini kademeli olarak azaltmak için hükümetlerin ve gıda sektörünün ortak çabalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

İkinci olarak, sağlık politikaları, aktif ve üretken yaşlanmayı teşvik etmek için yaşlı yetişkinler için daha iyi ve daha verimli bakım hizmetleri sunmalıdır. İnsanları yaşamlarının sonlarına doğru sağlıklı, aktif ve üretken tutmak, bölgenin yaşlanan işgücü göz önüne alındığında özellikle önemlidir. İdeal olarak, sağlık hizmetlerinin kişi merkezli olabilmeleri için entegre bir şekilde yönetilmesi ve sunulması -yani bir kişinin birçok sağlık ihtiyacını ve bu ihtiyaçların sosyal belirleyicilerini dikkate alması- gerekir. COVID-19 pandemisi sırasında ilaç dışı müdahalelerin uygulanmasının da gösterdiği gibi, bu yaklaşım aynı zamanda bulaşıcı hastalıkların yayılmasını kontrol altına almak için kritik olan toplum düzeyinde müdahaleleri içermek için yeterince esnek olmalıdır.

Üçüncü olarak, sağlık politikalarının, bölgedeki bazı ülkelerde devam eden çocuk ve anne sağlığındaki eşitlik açıklarını kapatması gerekmektedir. Okul öncesi yıllarda (üç ila beş yaş arası) çocukların sağlık ve eğitim ihtiyaçları genellikle hükümet politikalarına iyi bir şekilde dahil edilmiştir, ancak çoğu ülke erken çocukluk gelişimi (üç yaşa kadar) alanında daha iyisini yapabilir. Tüm sağlık politikalarının ortak bir önceliği, bölgedeki erkeklerin sağlık sonuçlarının sistematik olarak kadınlardan daha kötü olduğu, ölüm ve hastalık oranlarındaki keskin cinsiyet uçurumunu ele almak olmalıdır.

Hizmet kapsamının her zaman daha iyi sonuçlara dönüşmemesinin temel nedeni düşük kaliteli hizmet sunumu olduğundan dolayı, hem eğitim hem de sağlık politikaları, kapsam arttıkça hizmet sunumunun kalitesini sürdürmenin zorluklarını dikkate almalıdır (Filmer ve Wagstaff 2020). Başarılı müdahalelerin ölçeğini yükseltmek güçtür , çünkü programlar büyüdükçe uygulama ve politik ekonomi sorunları ortaya çıkabilmektedir ve genel denge etkileri bazı etkileri azaltabilmektedir (Cull ve McKenzie 2020).

Dördüncü olarak, hükümetler insan sermayesindeki gelişmelerin olgunlaşmasının uzun zaman alabileceğini kabul etmelidir. Kısa vadede, bireyler ancak istihdam edildiklerinde daha verimli olacaklar. Bu nedenle ülkelerin iş fırsatlarının sağlandığından emin olmaları gerekir. Uzun vadede, daha eğitimli ve sağlıklı bir nüfus büyümeyi teşvik edecektir.

Halen birçok bilgi açığı mevcuttur. Örneğin, sağlık riski faktörlerinde cinsiyet farklılıklarının etkileri veya cinsiyete özgü politikaların nüfus düzeyindeki müdahalelerden daha etkili olup olmadığı hakkında çok az şey bilinmektedir. Şartlı nakit transferi programlarının kısa vadede insan sermayesi sonuçlarını iyileştirdiği gösterilmiştir (Özler 2020), ancak bu etkilerin uzun vadede devam edip etmediği belirsizliğini korumaktadır. Ödeme planlarının hizmet sağlayıcı teşviklerini nasıl şekillendirdiği ve bunların tasarım ve uygulamasının doğru bir şekilde nasıl yapılacağı konusunda da araştırmalara ihtiyaç vardır. Öte yandan, eğitim ve sağlık hizmetlerinin özel sektör veya kamu tarafından sunumunun yararları ve kısıtları hakkında daha fazla hususun anlaşılması gerekmektedir. Tüm bu alanlarda, araştırmacılar ve politika yapıcılar, vatandaşlarının beşeri sermayelerini artırmak ve onları pandemi sonrası dünyada üretken yaşamlara hazırlamak için neyin gerekli olduğunu belirlemek için güçlerini birleştirebilirler.

Ek 2.1 – Kaliteye Göre Uyarlanmış Yüksek Öğrenim Süresinin Tahmini

Bu raporda yüksek öğretimi değerlendirmek için kullanılan ana değişken, yüksek öğrenim süresinin kaliteye göre uyarlanmış bir ölçüsüdür. Bu değişkeni hesaplamak için iki girdi gerekir: beklenen yüksek öğrenim süresinin bir ölçüsü ve yüksek öğrenimin kalitesinin bir ölçüsü. Kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi (QAYH) olarak adlandırılan ana sonuç değişkeninin temel yapısı aşağıdaki gibidir:

$$QAYH_c = EYH_c \times QA_c \qquad \text{(A2.1.1)}$$

Burada EYH_c "c" ülkesindeki beklenen yüksek öğrenim süresini (yıl olarak) ve QA_c "c" ülkesindeki yüksek öğretimin ortalama kalite düzeyini (maksimum 1 değeri veya minimum m değeri alır) temsil etmektedir. Minimum değer, çok düşük kaliteli yüksek öğretimin bile minimum da olsa bir değeri olduğu varsayımına dayalı olarak 0'dan büyüktür. QAYH, maksimum kalitede yüksek öğrenim süresi olarak ifade edilir.

Yüksek öğretim, çıktıların kalitesi (örneğin, üniversite mezunlarının beceri yeterlilikleri) veya girdilerin kalitesi (örneğin, üniversitelerin kalitesi) ölçülerek kaliteye göre uyarlanabilir. İlk yaklaşım, temel eğitim için kalitenin ölçülme şekline eşdeğerdir (uyumlaştırılmış test puanları yoluyla). Bununla birlikte, yetişkin beceri yeterliliği ölçüleri yalnızca sınırlı sayıda ülke için mevcuttur. Üniversitelerin kalite ölçüleri daha yaygın olduğundan, ikinci yaklaşım benimsenmiştir.

Beklenen yüksek öğrenim süresi

Beklenen temel eğitimin süresini tahmin etmeye yönelik standart yaklaşım, temel girdi olarak 4–18 yaş aralığındaki tüm yaşlarda yaşa özgü okullaşma oranlarını kullanır. Yüksek öğretimin doğası, çeşitli sebeplerden dolayı farklı bir uygulama gerektirir.

İlk olarak, yükseköğretimin gerçekleşmesinin beklendiği teorik bir yaş yoktur. İkinci olarak, yüksek öğretim her zaman tam zamanlı olarak yapılmaz; birçok öğrenci öğrenimini yarı zamanlı istihdamla birlikte devam ettirmektedir. Üçüncü olarak, bir yüksek öğrenim derecesi elde etmek için gereken yıl sayısı disiplinler ve ülkeler arasında farklılık göstermektedir (Bologna Süreci uygulandıktan sonra AB ülkelerinde norm, başlangıç dereceleri için üç yıldır; Rusya Federasyonu'nda bir Lisans eğitimi dört yıl sürer).

Bu raporda benimsenen yaklaşım, eğitim düzeyinin ölçüsü olarak 30-34 yaşlarında yüksek öğrenim derecesine sahip bireylerin yüzdesini kullanır. Bunu eğitim yılı bazında ifade etmek için, disiplinler ve eğitim sistemleri arasındaki farklılıkları hesaba katmak amacıyla bir üniversite diplomasının 3,5 yıllık yüksek öğretime eşdeğer olduğu varsayılır. Beklenen yüksek öğrenim süresinin (EYH) hesaplanması basittir:

$$EYH_c = \textit{Yüksek öğrenim düzeyi}_c^{(yaş30\text{-}34)} \times 3.5 \qquad \text{(A2.1.2)}$$

Burada *Yüksek öğrenim düzeyi "c"* ülkesinde yüksek öğrenimi tamamlamış 30-34 yaş aralığındaki bireylerin oranını ifade eder.

Yüksek öğrenim düzeyinin kalite uyarlamasız

Yüksek öğrenimin kalitesi, yüksek kaliteli bir derecenin, o dereceden mezun olan bireyleri işgücü piyasasında daha üretken kılan bir derece olduğu varsayımı altında hesaplanır - Amerika Birleşik Devletleri'nde üniversite kalitesinin kazançlar üzerindeki etkilerine ilişkin geniş literatürün çalışma varsayımı. Üniversite kalitesinin (genellikle kabul edilen öğrencilerin ortalama Akademik Yeterlilik Testi [SAT] puanıyla ölçülür) kazançlar üzerindeki etkisinin standart sıradan en küçük kareler (OLS) tahminleri, bunların arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Üniversiteye giriş için bir seçim sürecinin varlığı göz önüne alındığında -lise öğrencileri hangi üniversitelere başvuracaklarına karar verirler- bu tahminler önemli bir seçim önyargısından etkileniyor olabilir.

Bu sorunu çözmek için, literatür iki yaklaşım izlemiştir. Birincisi, belirli bir üniversite türüne başvurma kararının, net üniversite maliyetleri veya lise not ortalaması gibi gözlenebilir değişkenlere dayalı olarak modellendiği "gözlenebilir değişkenlere dayalı seçim" yaklaşımıdır (Brewer, Eide ve Ehrenberg 1999; Andrews, Li ve Lovenheim 2016). Bu yaklaşım, üniversite eğitiminin kalitesinin kazançlar üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğunu doğrulamaktadır.

İkincisi, araştırmacının, üniversite seçimini modellemek yerine, aynı üniversitelere kabul edilen ancak farklı üniversitelere gitmeyi seçen öğrencilerin sonuçlarını karşılaştırdığı bir "gözlenemeyen değişkenlere dayalı seçim" yaklaşımıdır (Dale ve Krueger 2002 , 2014). Bu yaklaşım bir "kendini açığa vurma" yöntemidir, çünkü belirli bir üniversiteye kabul edilen öğrenci grubunun aynı "gözlemlenemeyen" özellikleri paylaştığını varsayar. Bu yöntem, ortalama bir öğrenci için, üniversite kalitesinin kazançlar üzerinde önemli bir etkisi olmadığını göstermektedir. Ancak bu etki, azınlık öğrencileri ve fakir geçmişe sahip öğrenciler için önemlidir.

Bu çalışmada kalite ayarlama faktörü aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır:

$$QA_c = m \times e^{\beta \times Q_c} \qquad \text{(A2.1.13)}$$

Burada m "sıfır kaliteli" bir kurumdan gelen yüksek öğrenim derecesinin üretkenliğini ifade eder; Q "c" ülkesindeki üniversitelerin 0 ile 100 arasında değişen ortalama kalite puanını ifade eder; β kalite puanını verimlilik birimlerine dönüştüren bir üretkenlik uyarlama faktörüdür ve m Qc 100'e eşit ise kalite uyarlaması (QAc) 1'e eşit olacak şekilde ölçeklendirilir.

Kalite ölçüsü, küresel üniversite sıralamaları yoluyla toplanan bilgilere karşılık gelir. Özel, kar amacı gütmeyen şirketler tarafından yayınlanan bu sıralamaların sayısı yıllar içinde artmıştır. Bunlar genellikle yüksek öğretimin farklı yönlerine ilişkin puanların ağırlıklı ortalaması olan (araştırma hacmi ve kalitesi, araştırma etkisi, öğretimin kalitesi, uluslararası görünüm, sektör ile bağlantılar) temel bir puana dayanmaktadır. Bu sıralamalar, tüm yüksek öğretim kurumlarını içermez (üniversiteler, bilgilerini genellikle bir bedel karşılığında yayıncılara göndermelidir) ve farklı yöntemler kullanırlar.

Analiz, Times Higher Education (THE) sıralaması, Quacquarelly Symonds (QS) sıralaması; Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması (ARWU, aynı zamanda Şangay sıralaması olarak da bilinir); Dünya Üniversite Sıralamaları Merkezi (CWUR); U.S. News Global Üniversiteler Sıralaması; ve U-Multirank sıralaması (sayısal olmayan, kullanıcı tanımlı bir sıralama) dahil olmak üzere çeşitli sıralamalardan alınan puanları kullanmaktadır. Bu sıralamalar, Avrupa ve Orta Asya bölgesindeki 45 ülkeden 400-1.000 üniversite hakkında bilgi içermektedir.

Her bir ülke için altı değer (her sıralama kaynağı için bir) veren, her bir sıralamada yer alan belirli bir ülkedeki tüm üniversitelerin puanlarının ortalaması alınarak ülke düzeyinde bir ortalama oluşturulmuştur. Her ülke için, nihai kalite uyarlama faktörü, hesaplanan altı *QA* değerinin ortalamasıdır.

Üniversite Sıralamaları

Tablo A.1, bu analizde kullanılan altı üniversite sıralamasını açıklamaktadır. CWUR en fazla sayıda üniversiteyi (2.000) içerir; ARWU / Shanghai en düşük sayıda (1.000) üniversiteyi içeren sıralamadır. Sıralamalar, Avrupa ve Orta Asya'daki 385-1.040 yüksek öğretim kurumunu içermektedir. Kapsanan toplam ülke sayısı 63 ile 98 arasında değişmektedir; Avrupa ve Orta Asya'daki ülkelerin sayısı 32 ile 43 arasında değişmektedir. Altı sıralamadan beşi (Times Higher Education, QS, ARWU, CWUR ve US News sıralaması) (teorik olarak) 0 ile 100 arasında değişen puanlara sahiptir. Sıralamalarda yer alan kurumların hiçbirinin puanı 0 değildir. U-Multirank sayısal olmayan, çok boyutlu, kullanıcı tanımlı bir derecelendirmedir. Atanan harf temelli puanlara sayısal değerler (0 ila 100 arasında değişen) atfedilir. CWUR en yüksek minimum puana (65.8) ve en düşük yayılıma (5.07) sahiptir. ARWU / Shanghai puanı yalnızca dünyanın en iyi 1000 üniversitesi için bildirilmektedir.

Altı sıralama, araştırma kalitesi, öğretim kadrosu performansı ve itibarla ilgili alt bileşenler içerir. Bu alt bileşenlerin puanlarının basit ortalaması olarak bir alternatif puan tahmin edilebilir. Bu puan -araştırma, öğretim ve atıflar (RTC) kalite puanı- tüm sıralamalarda ortak olan alt bileşenlerin kalitesini tespit eder. Bu hesaplama, alt bileşenlerin puanlarını yayınlamayan CWUR ve U.S. News sıralamaları için mümkün değildir.

Bu sıralamalar arasındaki korelasyon çok yüksektir. Altı sıralamada yer alan 98 ABD üniversitesinden oluşan bir alt kümenin sıralamalarındaki kısmi korelasyonlar 0,64 ile 0,97 arasında değişmektedir. Altı sıralamada en az bir üniversitesi bulunan 56 ülke için ülke ortalamaları arasında kısmi korelasyonlar da yüksek olup, 0,61 ile 0,91 arasında değişmektedir.

Altı sıralamadaki bilgileri birleştiren bir toplam kalite puanı elde etmek amacıyla, sıralamada bulunmayan bir ülkeye 0 puanı verilir (bu sıralamada kaydedilen minimum puan 66,5 olduğu için 60 değerinin kullanıldığı CWUR sıralaması hariç). Her sıralamanın puanları daha sonra ortalama 0 ve standart sapması 1 olacak şekilde normalize edilir. THE, QS, CWUR, U.S. News ve U-Multirank sıralamaları için genel puan kullanılır; ARWU için RTC puanı kullanılır. Altı standartlaştırılmış puanın basit ortalaması daha sonra sunum amaçlı olarak 0–100 aralığına yeniden ölçeklendirilir.

Bu prosedür, öğrencilerin üniversiteler arasındaki dağılımını göz ardı ederek, ülkeleri üniversitelerinin ortalama kalitesine göre sıralar. Bu bilginin küresel ölçekte mevcut olmadığı dikkate alınarak basit ortalama kullanılmıştır.

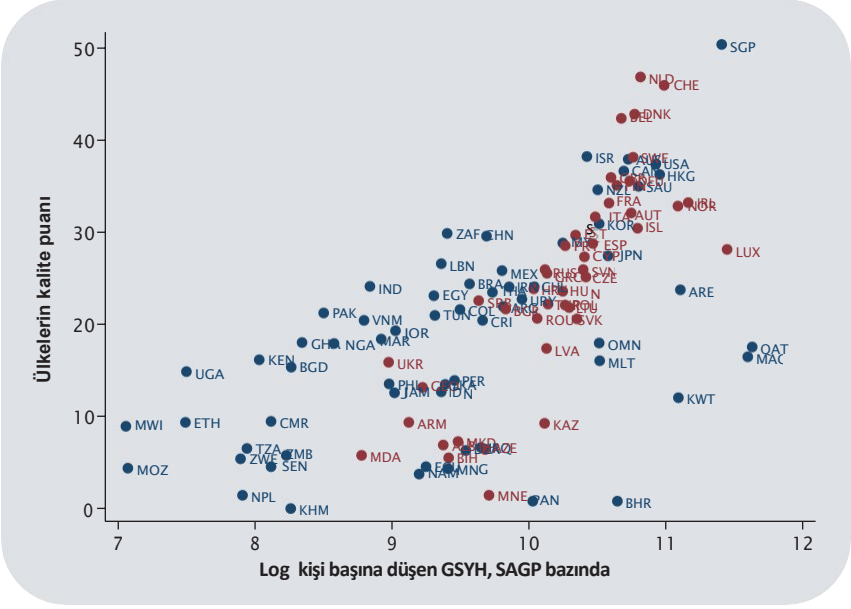
Şekil A.1, ülkeye ve gelir düzeyine göre toplam kalite puanının değerlerini göstermektedir. Sadece altı sıralamadan en az birinde bulunan ülkeler dahil edilmiştir. Gelir seviyesi ile toplam kalite puanı arasındaki korelasyon, Avrupa ve Orta Asya için özellikle diktir.

TABLO A2.1.1 Altı üniversite sıralama sisteminin açıklaması

Madde	Times Higher Education (THE)	Quacquarelly Symmonds (QS)	Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması (ARWU)[a]	Dünya Üniversite Sıralamaları Merkezi (CWUR)[b]	U.S. News Global Üniversiteler Sıralaması	U-Multirank (UMR)[c]
Dahil olan üniversite sayısı	1.397	1.021	1.000	2.000	1.500	1.666
ECA bölgesindekiler	540	418	385	708	556	1.041
Ülke sayısı	91	85	63	98	81	92
ECA bölgesindekiler	37	35	32	36	36	43
Kapsadığı sıralama bileşenleri						
Çıktıya yönelik araştırma /yenilikçilik	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Öğretim kadrosu performansı	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Uluslararasılaşma	✓	✓			✓	✓
İtibar	✓	✓	✓	✓	✓	
STEM odağı			✓			
Genel puan						
Küresel ortalama	34,57	29,90	37,00	71,64	42,45	59,27
Yayılım	17,07	19,75	12,71	5,07	16,28	14,41
Aralık	16,4–95,4	10,7–100	26–100	65,8–100	15,5–100	16,7–100
Araştırma, Öğretim ve Atıf puanı[d]						
Küresel ortalama	33,43	30,83	20,96	yok	yok	63,56
Yayılım	17,45	20,00	9,82	yok	yok	16,54
Aralık	9,3–96,4	10,7–99,9	8,2–92,7	yok	yok	20–100

Not: ECA = Avrupa ve Orta Asya; STEM = fen, teknoloji, mühendislik ve matematik.
a. ARWU sıralaması için toplam puan sadece en iyi 100 üniversite için yayınlanmaktadır. Diğer kurumlar için sadece tek tek alt bileşenler yayınlanmaktadır.
b. CWUR, alt bileşen puanlarını değil, sadece toplam puanı yayınlamaktadır.
c. UMR, sayısal değil harf tabanlı bir puan vermektedir. Sayısal eşdeğerini tahmin etmek için aşağıdaki ölçek kullanılmıştır: A = 100; B = 75; C = 50, D = 2 5, E = 0. Toplam puan, tüm UMR kategorilerinin sayısal puanının ortalamasını temsil eder (öğretme ve öğrenme, araştırma, bilgi aktarımı, uluslararası yönelim ve bölgesel katılım).
d. d. Araştırma, Öğretim ve Atıf puanı; araştırma, öğretim kadrosu performansı ve itibar bileşenlerinin basit ortalamasından oluşur.

ŞEKİL A2.1.1 Üniversitelerin toplam kalite puanı, ülke gelir düzeyi ile ilişkilidir.



Not: Sadece altı sıralamadan en az birinde bulunan ülkeler dahil edilmiştir. Kırmızı noktalar, Avrupa ve Orta Asya'daki ülkeleri gösterir. Ülke isimleri için Tablo O.1'e bakın.

Kaliteye göre uyarlama faktörünün tahmin edilmesi

Üniversite kalitesinin üretkenlik etkisini tahmin etmek için 323 ABD üniversitesine yönelik grup-üniversite düzeyinde bir veri seti kullanılmıştır (denklem A2.1.3'te β ve m parametreleri). ABD verilerine odaklanmak, bireysel gelirin temel itici güçlerinden biri olan ebeveyn gelirini kontrol etmemize olanak tanır. Veri kümesi, Chetty ve diğerleri (2017) tarafından oluşturulan ve 2.463 kolej için 1980 ve 1991 yılları arasında doğan yaklaşık 28,1 milyon öğrencinin ebeveyn kazançlarını ve üniversite sonrası kazançlarını birbiri ile ilişkilendiren üniversite verileri ile idari verileri birleştiren Hareketlilik Rapor Kartlarından gelmektedir. Veri seti, grup-üniversite gözlemlerinden, yani, belirli bir üniversitede okuyan belirli bir yılda doğan öğrencilerin ortalama özelliklerine ilişkin gözlemlerden oluşmaktadır. Her bir gözlem için, veri kümesi öğrencilerin 2014'teki ortalama yıllık kazançlarını ve grup 15-19 yaş aralığında iken ortalama ebeveyn kazançlarını içermektedir. Veri kümesi aynı zamanda ortalama okula devam maliyetleri, öğretim giderleri ve her bir ana daldaki öğrenci yüzdesi gibi bir dizi üniversite düzeyinde değişken içermektedir. Bu veri kümesi, altı üniversite sıralaması ile eşleştirilmiştir. ABD'deki yüksek öğrenim kurumlarından 323'ü en az bir sıralamada, 98'i ise altısında da yer almaktadır.

Tahmin edilen basit sıradan en küçük kare (OLS) regresyonu şöyledir:

$$\log(earnings)_{b,g,c}^{2014} = \alpha_g + \beta_g Q_c + \gamma_{1,g}\log(pearnings)_{b,g,c} + \gamma_{2,g} age_b + \gamma_{3,g} pct_STEM_c + \varepsilon_{b,g,c} \qquad (A.4)$$

Burada bağımlı değişken b yılında doğan ve c üniversitesine giden g cinsiyetindeki yaş grubunun 2014 yılındaki yıllık ortalama log kazancıdır. Burada ilgilendiğimiz en önemli regresör, c üniversitesinin altı sıralamaya dayalı olarak kalite ölçüsü olan Q'dur. β katsayısı, kalitenin üretkenlik etkisidir; (A.3) denkleminde kalite uyarlama faktörü olarak kullanılmaktadır. Diğer regresörler, bireyler 15-19 yaşındayken c üniversitesine giden b yılında doğan g cinsiyetindeki grubun log ebeveyn kazançları; 2014 yılında b grubunun yaşı ve

2000 yılında *c* üniversitesinde STEM ana dallarına devam eden öğrencilerin yüzdesidir (STEM ücret priminin kontrolü kontrol etmek için dahil edilmiştir). Standart hatalar üniversite düzeyinde kümelenmiştir.

Tablo A2.1.2, sıralamalardan en az birinde bulunan üniversite örneklemi (toplam 323 üniversite) ve sıralamaların hepsinde bulunun 98 üniversitelik ortak örneklem için gösterilen altı sıralamanın bileşiminden türetilen toplam kalite puanının sonuçlarını sunmaktadır. Tablo A2.1.3, sadece her iki cinsiyete atıfta bulunan değerler üzerinde odaklanarak, (A2.1.4) denkleminin OLS tahminlerinin sonuçlarından ortaya çıkan β ve m değerlerini ("sıfır kaliteli" bir kurumun ima edilen üretkenliği) özetlemektedir.

Analizde, genişletilmiş örneklemde toplam kalite puanının kullanımından tahmin edilen değerleri kullanılmıştır (Tablo A2.1.3, sütun 10). Altı sıralamada (tablo A2.1.3, sütun 11) bulunan üniversitelerin örnekleminden elde edilen tahminler daha büyük bir etkiyi gösterdiğinden dolayı, bu değerler kalitenin üretkenlik etkilerinin ihtiyatlı tahminleri olarak anlaşılabilir.

Parametreler, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yüksek kaliteli bir üniversite ile karşılaştırıldığında düşük kaliteli bir üniversite mezunlarının ücretlerindeki örtülü farklılıklardan türetilmiştir.

TABLO A2.1.2 Üniversitelerin toplam kalite puanlarının sıradan en küçük kare tahminleri

Değişken	Bağımlı değişken: 2014 yılındaki log yıllık kazançlar					
	Tam Örneklem			Ortak Örneklem		
	Her iki cinsiyet	Erkek	Kız	Her iki cinsiyet	Erkek	Kız
Toplam kalite puanı	0,0024***	0,0031***	0,0016***	0,0044***	0,0052***	0,0036***
	(0,004)	(0,0004)	(0,0004)	(0,0009)	(0,0010)	(0,0008)
Log ebeveyn kazancı	0,2986***	0,3142***	0,2646***	0,3202***	0,3597***	0,2543***
	(0,0136)	(0,0150)	(0,0134)	(0,0248)	(0,0283)	(0,0225)
Yaş	0,1074***	0,1237***	0,0894***	0,1157***	0,1295***	0,0979***
	(0,0013)	(0,0014)	(0,0013)	(0,0023)	(0,0024)	(0,0022)
Üniversitede STEM ana dallarının yüzdesi	0,0058***	0,0053***	0,0049***	0,0046***	0,0043***	0,0032***
	(0,0005)	(0,0005)	(0,0006)	(0,0008)	(0,0008)	(0,0010)
Sabit	3,8250***	3,2798***	4,6636***	3,2758***	2,4979***	4,5139***
	(0,1679)	(0,1881)	(0,1606)	(0,3061)	(0,3469)	(0,2707)
Gözlemler	3,784	3,689	3,738	1,159	1,159	1,156
Üniversite sayısı	323	315	321	98	98	98

Not: Ortak örneklem, altı sıralamanın hepsinde yer alan üniversitelerden oluşmaktadır. Üniversite düzeyinde kümelendirilmiş standart hatalar parantez içindedir. STEM = fen, teknoloji, mühendislik ve matematik.
*** p < 0,01

TABLO A2.1.3 Üniversiteleri değerlendirmek için kullanılan kalite uyarlama faktörü parametreleri

	THE		QS		ARWU	CWUR	U.S. News	U-Multirank		Toplam kalite puanı (genel)	
	Genel	RTC	Genel	RTC	RTC	Genel	Genel	Genel	RTC	Tüm örneklem	Ortak
Parametre	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
B	0,0032	0,0031	0,0027	0,0024	0,0045	0,0073	0,0019	0,0040	0,0032	0,0024	0,0044
M	0,726	0,733	0,763	0,787	0,638	0,747	0,826	0,668	0,728	0,787	0,647

Not: THE = Times Higher Education; QS = Quacquarelly Symonds; ARWU = Dünya Üniversitelerinin Akademik Sıralaması; CWUR = Dünya Üniversite Sıralamaları Merkezi; RTC = araştırma, öğretim ve atıf.

Bu zımni ücret farkı, belirli bir ülkedeki düşük kaliteli bir üniversite ile başka bir ülkedeki yüksek kaliteli bir üniversite karşılaştırıldığında daha da yüksek olabilir. Bu kalite uyarlama faktörünün kullanımından ortaya çıkan sonuçların yorumlanmasında bu sınırlamaları dikkate alınmalıdır.

Kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi

Önceki paragraflardaki tahminlere dayalı olarak, kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresinin (QAYH) ayrıntılı hesaplama formülü aşağıdaki gibidir:

$$QAYH_c = Tertiary\ attainment_c^{age\ 30-34} \times 3.5 \times 0.787 \times e^{0.0024 \times Q_c} \quad \text{(A2.1.5)}$$

Burada $Q\ c$ ülkesinde yüksek öğretimin toplam kalite puanıdır. Kaliteye göre uyarlanmış yüksek öğrenim süresi ile gelir seviyesi arasında pozitif bir ilişki vardır (bkz. Şekil 2.4).

Ek 2.2 Yetişkin Sağlığı Risk Faktörlerinin Üretkenlik Üzerindeki Etkisine İlişkin Tahminler

Bu ek, obezite (tablo A2.2.1), sigara (tablo A2.2.2) ve alkol tüketiminin (tablo A2.2.3) log kazançları üzerindeki etkinin koşullu tahminlerini göstermektedir. Kontrol edilen özellikler çalışmalar arasında farklılık gösterebilir, ancak her zaman yaş, cinsiyet ve eğitimi içerirler.

TABLO A2.2.1 Obezitenin üretkenlik (log kazanç ile ölçülen) üzerindeki etkileri ile ilgili çalışmaların sonuçları

	Tahmin				
Çalışma	**Düşük**	**Yüksek**	**Ortalama**	**Not**	**Çalışmadaki kaynak**
Averett ve Korenman (1996)	−0,03	−0,15	−0,09	Katsayılar obez insanları (beden kitle endeksi [BKİ]> 30) ve ideal kilolu kişileri (BKİ 20–25) karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin erkekler içindir; örneklem 1988 yılındandır; yüksek tahmin kadınlar içindir; örneklem 1981 yılındandır.	Tablo 4
Cawley, Grabka, ve Lillard (2005)	0	−0,1986	−0,0993	Katsayılar obez insanları (beden kitle endeksi [BKİ]> 30) ve ideal kilolu kişileri (BKİ 20–25) karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin Amerika Birleşik Devletleri'ndeki erkekler içindir (sıfırdan önemli ölçüde farklı değil); yüksek tahmin Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kadınlar içindir.	Tablo 2
Lundborg, Nysted, and Rooth (2007)	−0,058	−0,074	−0,066	Katsayılar obez insanları (BKİ > 30) Obez olmayan kişiler (BKİ < 30) ile karşılaştırmaktadır; yüksek tahmin kontrol olarak sağlık durumunu içermektedir.	Tablo 9
Brunello ve D'Hombres (2007)	−0,04	−0,105	−0,0725	Regresyon, BKİ'nin bağımsız değişken olduğu doğrusal spesifikasyondur. Katsayılar, BKİ 25'ten BKİ 30'a olan değişimi temsil etmek için 5 ile çarpılmıştır. Düşük tahmin kadınlar içindir ve meslek ve sektör kontrol edilmiştir; yüksek tahmin erkekler içindir ve meslek ve sektör kontrol edilmemiştir.	Tablo 3
Kline ve Tobias (2008)	−0,0685	−0,153	−0,1108	Regresyon, BKİ'nin bağımsız değişken olduğu doğrusal olmayan spesifikasyondur. Düşük tahmin kadınlar için BKİ 25'ten BKİ-30 arasında beklenen değişime karşılık gelmektedir; yüskek tahmin aynısının erkekler için olanına karşılık gelmektedir.	Tablo IV
Lundborg, Nysted ve Rooth (2010)	−0,072	−0,153	−0,1125	Katsayılar obez insanları (beden kitle endeksi [BKİ]> 30) ve ideal kilolu kişileri (BKİ 20–25) karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin bilişsel olmayan becerilerin kontrol edildiği spesifikasyon içindir; yüksek tahmin herhangi bir becerinin kontrol edilmediği spesifikasyon içindir.	Tablo 4.1, Sütun C, D, E
Bockerman ve diğerleri (2019)	0	−0,355	−0,1775	Regresyon, BKİ'nin bağımsız değişken olduğu doğrusal spesifikasyondur. Katsayılar, BKİ 25'ten BKİ 30'a değişimi temsil etmek için 5 ile çarpılmıştır. Düşük tahmin 97 SNP genetik araç değişkenine karşılık gelir (sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı değildir). Yüksek tahmin 32 SNP genetik araç değişkenine karşılık gelir.	Tablo 1
Medyan			−0,0993		

TABLO A2.2.2 Sigara kullanımının üretkenlik (log kazanç ile ölçülen) üzerindeki etkileri ile ilgili çalışmaların sonuçları

Çalışma	Tahmin			Not	Çalışmadaki kaynak
	Düşük	Yüksek	Ortalama		
Levine, Gustafson, ve Velenchik (1997)	−0,04	−0,08	−0,06	Katsayılar sigara içenleri (günde 1'den fazla sigara) ve içmeyenleri karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin 1984 içindir; yüksek tahmin 1991 içindir.	Tablo 4
Van Ours (2004)	−0,085	−0,119	−0,102	Katsayılar sigara içenleri ve içmeyenleri karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin, ortalama sigara içenler içindir; yüksek tahmin, ortalama sigara içenlerin iki katı kadar tüketim içindir.	Tablo 10
Auld (2005)	−0,083	−0,268	−0,1755	Katsayılar sigara içenlerle içmeyenleri karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin, sigarayı dışsal olarak ele alır; yüksek tahmin, sigarayı içsel olarak ele alır.	Tablo 2
Grafova ve Stafford (2009)	−0,076	−0,102	−0,089	Katsayılar, sürekli sigara içenleri ve hiç sigara içmeyen insanları karşılaştırır. Düşük tahmin 1986 içindir; yüksek tahmin 2001 içindir.	Tablo 7
Lokshin ve Beegle (2011)	−0,19	−0,23	−0,21	Katsayı, şu anda sigara içen ve içmeyenlerin kazançları arasındaki (nedensel) farka karşılık gelir. Düşük tahmin LIV spesifikasyonu içindir; yüksek tahmin iki aşamalı en küçük kareler spesifikasyonu içindir.	Tablo 2 ve sayfa 227
Bondzie (2016)	−0,043	−0,069	−0,056	Sigara içenler ve içmeyenler arasındaki farkların tahminleri eşleştirmektedir. Düşük tahmin uygulama grubundaki kernel ortalama uygulamaya karşılık gelir (ATT); yüksek tahmin en yakın komşu ATT'ye karşılık gelir.	Tablo 5
Medyan			−0,096		

TABLO A2.2.3 Aşırı Alkol Tüketiminin üretkenlik (log kazanç ile ölçülen) üzerindeki etkileri ile ilgili çalışmaların sonuçları

Çalışma	Tahmin			Not	Çalışmadaki kaynak
	Düşük	Yüksek	Ortalama		
Mullahy ve Sindelar (1993)	−0,163	−0,176	−0,1695	Katsayılar, alkolizm teşhisi konan ve alkolizm teşhisi konmayan kişileri karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin, daha önce alkolizm teşhisi konmuş kişiler içindir; yüksek tahmin geçen yıl alkolizm teşhisi konan kişiler içindir.	Tablo 3, tüm gözlemler
Hamilton ve Hamilton (1997)	−0,254	−0,758	−0,506	Katsayılar, aşırı alkol tüketenlerin (önceki haftanın bir veya daha fazla gününde sekiz veya daha fazla içki tüketen kişiler) ve hiç tüketmeyenlerin özelliklerinin getirilerindeki farklılıklara atfedilen ücret farklarının ayrışımına karşılık gelmektedir Düşük tahmin aşırı alkol tüketen kişiler için kullanılan daha geniş tanım içindir.	Tablo 4 ve Sayfa 148
Zarkin ve diğerleri (1998)	0,082	−0,021	0,0305	Katsayılar aşırı alkol tüketen kişileri (son 30 gün içerisinde erkekler için 94'ten fazla içki kadınlar için 48'den fazla içki tüketenler) ve hiç tüketmeyenleri karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin erkekler içindir; yüksek tahmin kadınlar içindir.	Tablo 2
Barrett (2002)	−0,08	−0,19	−0,135	Düşük tahmin, aşırı alkol tüketenleri (önceki haftanın bir veya daha fazla gününde sekiz veya daha fazla içki tüketen kişiler) ve hiç tüketmeyenleri karşılaştırmaktadır. Yüksek tahmin aşırı alkol tüketenlere karşı ılımlı derecede alkol tüketenler içindir.	Tablo 4
Sloan ve Grossman (2011)	0	−0,459	−0,2295	Katsayı, ağır içicileri (haftada 12'den fazla içki tüketenler) ve içmeyenleri karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin beyazlar ve her ırktan kadınlar içindir (sıfırdan anlamlı şekilde farklı değil); yüksek tahmin siyah erkekler içindir.	Tablo 2
Bockerman, Hyytinen ve Maczulskij (2017)	−0,18	−0,424	−0,302	Katsayı aşırı alkol tüketenleri (280 gramdan fazla alkol tüketen erkekler ve 190 gramdan fazla alkol tüketen kadınlar) ve ılımlı derecede alkol tüketenleri (haftada 280 gramdan az alkol tüketen erkekler ve 190 gramdan az alkol tüketen kadınlar) karşılaştırmaktadır. Düşük tahmin tek yumurta ikizlerindeki ikiz farklılıkları içindir; yüksek tahmin çift yumurta ikizleri arasındaki ikiz farklılıkları içindir.	Tablo V
Medyan			−0,1995		

Kaynakça

Abdul-Hamid, H. 2017. *Data for Learning: Building a Smart Education Data System*. Directions in Development, Human Development. Washington, DC: World Bank.

Abdul-Hamid, H., D. Mayrhofer, and J. Reyes. 2019. *Assessment of the Education Management Information System in Turkey: SABER Country Report*. Washington, DC: World Bank Group.

Adamopoulou, E., and G. M. Tanzi. 2017. "Academic Drop-Out and the Great Recession." *Journal of Human Capital* 11 (1): 35–71.

Aghion, P., M. Dewatripont, C. Hoxby, A. Mas-Colell, A. Sapir, and B. Jacobs. 2010. "The Governance and Performance of Universities: Evidence from Europe and the US." *Economic Policy* 25 (61): 7–59.

Agüero, J. M., and T. Beleche. 2017. "Health Shocks and Their Long-Lasting Impact on Health Behaviors: Evidence from the 2009 H1N1 Pandemic in Mexico." *Journal of Health Economics* 54: 40–55.

Ajay, V. S., D. A. Watkins, and D. Prabhakaran. 2017. "Relationships among Major Risk Factors and the Burden of Cardiovascular Diseases, Diabetes, and Chronic Lung Disease." In *Cardiovascular, Respiratory, and Related Disorders. Disease Control Priorities*, 3rd. ed., vol. 5, edited by D. Prabhakaran, S. Anand, T. A. Gaziano, J.-C. Mbanya, Y. Wu, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.

Alderman, H., J. Hoddinott, and B. Kinsey. 2006. "Long Term Consequences of Early Childhood Malnutrition." *Oxford Economic Papers* 58 (3): 450–74.

Alexander, K., S. Pitcock, and M. Boulay, eds. 2016. *The Summer Slide: What We Know and Can Do About Summer Learning Loss*. New York: Teachers College Press.

Allgood, S., W. B. Walstad, and J. J. Siegfried. 2015. "Research on Teaching Economics to Undergraduates." *Journal of Economic Literature* 53 (2): 285–325.

Almond, D. 2006. "Is the 1918 Influenza Pandemic Over? Long-Term Effects of in Utero Influenza Exposure in the Post-1940 U.S. Population." *Journal of Political Economy* 114 (4): 672–712.

Alradhawi, M., N. Shubber, J. Sheppard, and Y. Ali. 2020. "Effects of the COVID-19 Pandemic on Mental Well-Being amongst Individuals in Society: A Letter to the Editor on 'The Socio-Economic Implications of the Coronavirus and COVID-19 Pandemic: A Review.'" *International Journal of Surgery* 78: 147–48.

Anderson, P., D. Chisholm, and D. C. Fuhr. 2009. "Effectiveness and Cost-Effectiveness of Policies and Programmes to Reduce the Harm Caused by Alcohol." *The Lancet* 373 (9682): 2234–46.

Andrabi, T., B. Daniels, and J. Das. 2020. "Human Capital Accumulation and Disasters: Evidence from the Pakistan Earthquake of 2005." RISE Working Paper 20/039, Research on Improving Systems of Education, Oxford, United Kingdom.

Andrew, A., and others. 2020. "Learning During the Lockdown: Real-Time Data on Children's Experiences during Home Learning." IFS Briefing Note BN288, Institute for Fiscal Studies, London.

Andrews, R., J. Li, and M. Lovenheim. 2016. "Quantile Treatment Effects of College Quality on Earnings." *Journal of Human Resources* 51 (1): 201–38.

Arias, J. J., and D. M. Walker. 2004. "Additional Evidence on the Relationship between Class Size and Student Performance." *Journal of Economic Education* 35 (4): 311–29.

Arnhold, N., L. Brajkovic, D. Nikolaev, and P. Zavalina. 2020. "Tertiary Education and COVID-19: Impact and Mitigation Strategies in Europe and Central Asia." Regional Note, World Bank Education Global Practice, Washington, DC.

Auld, C. 2005. "Smoking, Drinking and Income." *Journal of Human Resources* 40 (2): 505–18.

Averett, S., and S. Korenman. 1996. "The Economic Reality of the Beauty Myth." *Journal of Human Resources* 31 (2): 304–30.

Avery, C. 2013. "Evaluation of the College Possible Program: Results from a Randomized Controlled Trial." NBER Working Paper 19562, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Avitabile, C., R. D'Souza, R. Gatti, and E. W. Chapman. 2020. *Insights from Disaggregating the Human Capital Index.* World Bank, Washington, DC.

Azevedo, J. P., A. Hasan, D. Goldemberg, S. A. Iqbal, and K. Geven. 2020. "Simulating the Potential Impacts of COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes: A Set of Global Estimates." Policy Research Working Paper 9284, World Bank, Washington DC.

Baicker, K., and D. Goldman. 2011. "Patient Cost-Sharing and Healthcare Spending Growth." *Journal of Economic Perspectives* 25 (2): 47–68.

Baird, Sarah, J. Friedman, and N. Schady. 2011. "Aggregate Income Shocks and Infant Mortality in the Developing World." *Review of Economics and Statistics* 93 (3): 847–56.

Bali, S., E. Baris, R. Gatti, A. Kitamura, F. Secci, and D. Wilson. 2020. "Considerations on Surge Response to Coronavirus Disease 2019 in Italy." World Bank Brief, Washington, DC.

Ball, S. B., C. Eckel, and C. Rojas. 2006. "Technology Improves Learning in Large Principles of Economics Classes: Using Our WITS." *American Economic Review* 96 (2): 442–46.

Barrett, P., Y. Zhang, F. Davies, and L. Barrett. 2015. "Clever Classrooms: Summary Report of the HEAD Project." University of Salford, Salford, United Kingdom.

Baum, D., L. Lewis, O. Lusk-Stover, and H. Patrinos. 2014. "What Matters Most for Engaging the Private Sector in Education: A Framework Paper." SABER Working Paper 8, World Bank, Washington, DC.

Becker, W. E., and J. R. Powers. 2001. "Student Performance, Attrition, and Class Size Given Missing Student Data." *Economics of Education Review* 20 (4): 377–88.

Bennett, D., C.-F. Chiang, and A. Malani. 2015. "Learning During a Crisis: The SARS Epidemic in Taiwan." *Journal of Development Economics* 112: 1–18.

Bettinger, E. P., and R. Baker. 2014. "The Effects of Student Coaching: An Evaluation of a Randomized Experiment in Student Advising." *Education Evaluation and Policy Analysis* 36 (1): 3–19.

Bettinger, E. P., and B. T. Long. 2009. "Addressing the Needs of Underprepared Students in Higher Education: Does College Remediation Work?" *Journal of Human Resources* 44 (3): 736–71.

Black, M. M., and others. 2017. "Early Childhood Development Coming of Age: Science through the Life Course." *The Lancet* 389 (10064): 77–90.

Blau, F., and L. Kahn. 2017. "The Gender Wage Gap: Extent, Trends and Explanations." *Journal of Economic Literature* 55 (3): 789–865.

Bloom, N., R. Lemos, R. Sadun, and N. Van Reenen. 2015. "Does Management Matter in Schools?" *Economic Journal* 125 (584): 647–74.

Bockerman, P., J. Cawley, J. Viinikainen, T. Lehtimäki, S. Rovio, I. Seppälä, J. Pejkonen, and O. Raitakari. 2019. "The Effect of Weight on Labor Market Outcomes: An Application of Genetic Instrumental Variables." *Health Economics* 28: 65–77

Bockerman, P., A. Hyytinen, and T. Maczulskij. 2017. "Alcohol Consumption and Long-Term Labor Market Outcomes." *Health Economics* 26: 275–91.

Bondzie, E. A. 2016. "Effect of Smoking and Other Economic Variables on Wages in the Euro Area." MPRA Paper 69230, University of Munich, Germany.

Bouguen, A., D. Filmer, K. Macours, and S. Naudeau. 2013. "Impact Evaluation of Three Types of Early Childhood Development Interventions in Cambodia." Policy Research Working Paper 6540, World Bank, Washington, DC.

Brainerd, E., and D. Cutler. 2005. "Autopsy on an Empire: Understanding Mortality in Russia and the Former Soviet Union." *Journal of Economic Perspectives* 19 (1): 107–30.

Brauner, J., S. Mindermann, M. Sharma, A. B. Stephenson, T. Gavenčiak, D. Johnston, J. Salvatier, G. Leech, T. Besiroglu, G. Altman, H. Ge, V. Mikuli, M. Hartwick, Y. W. Teh, L. Chindelevitch, Y. Gal, and J. Kulveit. 2020. "The Effectiveness and Perceived Burden of Nonpharmaceutical Interventions against COVID-19 Transmission: A Modelling Study with 41 Countries." https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.28.20116129v2.

Brewer, D., E. Eide, and R. Ehrenberg. 1999. "Does It Pay to Attend an Elite Private College? Cross-Cohort Evidence of the Effects of College Type on Earnings." *Journal of Human Resources* 34 (1): 104–23.

Britto, P. R., and others. 2017. "Nurturing Care: Promoting Early Childhood Development." *The Lancet* 389 (10064): 91–102.

Brownback, A., and S. Sadoff. 2020. "Improving College Instruction through Incentives." *Journal of Political Economy* 120 (8).

Brunello, G., and B. D'Hombres. 2007. "Does Body Weight Affect Wages? Evidence from Europe." *Economics & Human Biology* 5 (1): 1–19.

Bussolo, M., J. Koettl, and E. Sinnott. 2015. *Golden Aging: Prospects for Health, Active and Prosperous Aging in Europe and Central Asia*. Europe and Central Asia Report. Washington, DC: World Bank.

Cappellari, L., and C. Lucifora. 2009. "The 'Bologna Process' and College Enrollment Decisions." *Labour Economics* 16 (6): 638–47.

Cardoso, A. R., M. Portela, C. Sa, and F. Alexandre. 2008. "Demand for Higher Education Programs: The Impact of the Bologna Process." *CESifo Economic Studies* 54 (2): 229–47.

Carlana, M. 2019. "Implicit Stereotypes: Evidence from Teachers' Gender Bias." *Quarterly Journal of Economics* 134 (3): 1163–224.

Carnevale, A. P., B. C. Martin, and V. Der Werf. 2019. "A First Try at ROI: Ranking 4,500 Colleges." Center on Education and the Workforce, George Washington University, Washington, DC, https://1gyhoq479ufd3yna29x7ubjn-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/College_ROI.pdf.

Carrell, S. E., and J. E. West. 2010. "Does Professor Quality Matter? Evidence from Random Assignment of Students to Professors." *Journal of Political Economy* 118 (3): 409–32.

Cartwright, E., and A. Stepanova. 2012. "What Do Students Learn from a Classroom Experiment: Not Much, Unless They Write a Report on It." *Journal of Economic Education* 43 (1): 48–57.

Case, A., and A. Deaton. 2020. *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Catalano, R., and others. 2011. "The Health Effects of Economic Decline." *Annual Review of Public Health* 32: 431–50.

Cawley, J., M. Grabka, and D. Lillard. 2005. "A Comparison of the Relationship between Obesity and Earnings in the U.S. and Germany." *Schmollers Jahrbuch: Journal of Applied Social Science Studies/Zeitschrift für Wirtschafts–und Sozialwissenschaften* 125 (1): 119–29.

Center on the Developing Child at Harvard University. 2020. "Serve and Return." Cambridge, MA. https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/serve- and-return/.

Cetinkaya, V., and P. V. Marquez. 2017. *Tobacco Taxation in Turkey: An Overview of Policy Measures and Results*. World Bank, Washington, DC.

Ceyhan, E., and A. Ceyhan. 2007. "Earthquake Survivors' Quality of Life and Academic Achievement Six Years after the Earthquakes in Marmara, Turkey." *Disasters* 31 (4): 516–52.

Chaloupka, F. J., L. M. Powell, and K. E. Warner. 2019. "The Use of Excise Taxes to Reduce Tobacco, Alcohol, and Sugary Beverage Consumption." *Annual Review of Public Health* 40 (1): 187–201.

Chaloupka, F. J., K. Straif, and M. E. Leon. 2011. "Effectiveness of Tax and Price Policies in Tobacco Control." *Tobacco Control* 20: 235–38.

Chang, T., L. Graff Zivin, T. Gross and M. Neidell. 2019. "The Effect of Pollution on Worker Productivity: Evidence from Call Center Workers in China." *American Economic Journal: Applied Economics* 11 (1): 151–172

Chetty, R., J. Friedman, and J. Rockoff. 2014. "Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood." *American Economic Review* 104 (9): 2593–632.

Chetty, R., J. Friedman, E. Saez, N. Turner, and D. Yaggan. 2017. "Mobility Report Cards: The Role of Colleges in Intergenerational Mobility." NBER Working Paper 23618, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Christensen, D., O. Dube, J. Haushofer, B. Siddiqi and M. Voors. 2020. "Building Resilient Health Systems: Experimental Evidence from Sierra Leone and the 2014 Ebola Outbreak." Policy Research Working Paper 9223, World Bank, Washington, DC.

Comas-Herrera, A., J. Zalakaín, C. Litwin, A. T. Hsu, E. Lemmon, D. Henderson, and J.-L. Fernández. 2020. "Mortality Associated with COVID-19 Outbreaks in Care Homes: Early International Evidence." LTCcovid.org, International Long-Term Care Policy Network, CPEC-LSE, updated June 26. https://ltccovid.org/2020/04/12/mortality-associated-with-covid-19-outbreaks-in-care-homes-early-international-evidence/.

Cooper, H., B. Nye, K. Charlton, J. Lindsay, and S. Greathouse. 1996. "The Effects of Summer Vacation on Achievement Test Scores: A Narrative and Meta-Analytic Review." *Review of Educational Research* 66 (3): 227–68.

Cristia, J., P. Ibarrarán, S. Cueto, A. Santiago, and E. Severín. 2017. "Technology and Child Development: Evidence from the One Laptop per Child Program." *American Economic Journal: Applied Economics* 9 (3): 295–320.

Cull, R., and D. McKenzie. 2020. "Implementing Successful Small Interventions at a Large Scale Is Hard." In *Toward Successful Development Policies: Insights from Research in Development Economics*, edited by Erhan Artuc, Robert J. Cull, Susmita Dasgupta, and others. Policy Research Working Paper 9133, World Bank, Washington, DC.

Dale, S., and A. Krueger. 2002. "Estimating the Payoff to Attending a More Selective College: An Application of Selection on Observables and Unobservables." *Quarterly Journal of Economics* 117 (4): 1491–528.

———. 2014. "Estimating the Effects of College Characteristics over the Career Using Administrative Earnings Data." *Journal of Human Resources* 49 (2): 324–50.

Darnell, A., J. Becvar, B. Flores, H. Knaust, J. Lopez, and J. Tinajero. 2012. "Achieving Student Success Using Peer-Led Team Learning (PLTL)." Proceedings of the Peer-Led Team Learning International Society Inaugural Conference, Brooklyn, NY, May 17–19.

Das, K. M., and others. 2017. "Follow-Up Chest Radiographic Findings in Patients with MERS-CoV after Recovery." *Indian Journal of Radiology and Imaging* 27 (3): 342–49.

Deloitte, and European Commission. 2019. *Second Survey of Schools: ICT in Education: Objective 1: Benchmark Progress in ICT in Schools.* Final Report. Luxembourg.

Demirgüç-Kunt, A., M. Lokshin, and I. Torre. 2020. "The Sooner, the Better: The Early Economic Impact of Non-Pharmaceutical Interventions during the COVID-19 Pandemic." Policy Research Working Paper 9257, World Bank, Washington, DC.

Demirgüç-Kunt, A., and I. Torre. 2020. "An extension of the Human Capital Index for Europe and Central Asia: ECA-HCI." Forthcoming Policy Research Working Paper, World Bank, Washington, DC.

Dercon, S. and C. Porter. 2014. "Live Aid Revisited: Long-Term Impacts of the 1984 Ethiopian Famine on Children." *Journal of the European Economic Association* 12 (4): 927–48.

D'Souza, R., R. Gatti, and A. Kraay. 2019. "A Socioeconomic Disaggregation of the World Bank Human Capital Index." Policy Research Working Paper 9020, World Bank, Washington, DC.

Ehrenberg, R. G., and L. Zhang. 2005. "Do Tenured and Tenure-Track Faculty Matter?" *Journal of Human Resources* 40 (3): 647–59.

Elston J. W. T., C. Cartwright, P. Ndumbi, and J. Wright. 2017. "The Health Impact of the 2014–15 Ebola Outbreak." *Public Health* 143: 60–70.

Esposito, S., and N. Principi. 2020. "School Closure During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: An Effective Intervention at the Global Level?" *Journal of the American Medical Association–Pediatrics*, May 13. https://dx.doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.1892.

Evans, W. N., C. Garthwaite, and T. J. Moore. 2016. "The White/Black Educational Gap, Stalled Progress, and the Long-Term Consequences of the Emergence of Crack Cocaine Markets." *Review of Economics and Statistics* 98 (5): 832–47.

Farbman, D. 2015. "The Case for Improving and Expanding Time in School: A Review of Key Research and Practice." National Center on Time & Learning, Boston. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED561994.pdf.

Filmer, D., and A. Wagstaff. 2020. "How Service Providers Are Paid Matters as Much as How Much They Are Paid." In *Toward Successful Development Policies: Insights from Research in Development Economics*, edited by E. Artuc, R. J. Cull, S. Dasgupta, and others. Policy Research Working Paper 9133, World Bank, Washington, DC.

Findeisen, S., and D. Sachs. 2016. "Education and Optimal Dynamic Taxation: The Role of Income-Contingent Student Loans." *Journal of Public Economics* 138: 1–21.

Fitzgerald, N., K. Angus, C. Emslie, D. Shipton, and L. Bauld. 2016. "Gender Differences in the Impact of Population-Level Alcohol Policy Interventions: Evidence Synthesis of Systematic Reviews." *Addiction* 111 (10): 1735–47.

Flaxman, S., and others. 2020. "Estimating the Effects of Non-Pharmaceutical Interventions on COVID-19 in Europe." *Nature* 584: 257–61. https://doi.org/10.1038/s41586-020-2405-7.

Friedman, J., and N. Schady. 2013. "How Many Infants Likely Died in Africa as a Result of the 2008–2009 Global Financial Crisis?" *Health Economics* 22 (5): 611–22.

Fryer Jr., R. G. 2014. "Injecting Charter School Best Practices into Traditional Public Schools: Evidence from Field Experiments." *Quarterly Journal of Economics* 129 (3): 1355–407.

———. 2017. "Management and Student Achievement: Evidence from a Randomized Field Experiment." NBER Working Paper 23437, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Fuchs Tarlovsky, A., M. F. Gonzalez Icaza, and D. P. Paz. 2019. "Distributional Effects of Tobacco Taxation: A Comparative Analysis." Poverty and Equity Global Practice Working Paper 196, World Bank, Washington, DC.

Fuchs Tarlovsky, A., K. Mandeville, and A. C. Alonso-Soria. 2020. "Health and Distributional Effects Taxing Sugar-Sweetened Beverages: The Case of Kazakhstan." Poverty and Equity Note 24, World Bank, Washington, DC.

Galasso E., A. Wagstaff, S. Naudeau, and M. Shekar. 2016. "The Economic Costs of Stunting and How to Reduce Them." Policy Research Note, World Bank, Washington, DC.

García, J. J., J. J. Heckman, D. Ermini Leaf, and M. José Prados. 2016. "The Life-Cycle Benefits of an Influential Early Childhood Program." NBER Working Paper 22993, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Gertler, P. J., J. Heckman, R. Pinto, A. Zanolini, C. Vermeersch, S. Walker, S. Chang, and S. Grantham-McGregor. 2014. "Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica." *Science* 344 (6187): 998–1001.

Glaeser, E. L., R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer. 2004. "Do Institutions Cause Growth?" *Journal of Economic Growth* 9: 271–303.

Graff Zivin, J. and M. Neidell. 2012. "The Impact of Pollution on Worker Productivity" *American Economic Review* 102 (7): 3652–3673

Grafova, I., and F. P. Stafford. 2009. "The Wage Effects of Personal Smoking History." *Industrial and Labor Relations Review* 62 (3): 381–93.

Green, F. 2020. "Schoolwork in Lockdown: New Evidence on the Epidemic of Educational Poverty." LLAKES Research Paper 67, Institute of Education, University College London.

Gromada, A., and C. Shewbridge. 2016. "Student Learning Time: A Literature Review." OECD Education Working Paper 127, OECD Publishing, Paris.

Guimbeau, A., N. Menon, and A. Musacchio. 2020. "The Brazilian Bombshell? The Long-Term Impact of the 1918 Influenza Pandemic the South American Way." NBER Working Paper 26929, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Hamilton, V., and B. H. Hamilton. 1997. "Alcohol and Earnings: Does Drinking Yield a Wage Premium?" *Canadian Journal of Economics* 30 (1): 135–51.

Hannan, A., S. English, and H. Silver. 1999. "Why Innovate? Some Preliminary Findings from a Research Project on 'Innovations in Teaching and Learning in Higher Education.'" *Studies in Higher Education* 24 (3): 279–89.

Hanushek, E. A., and S. G. Rivkin. 2010. "Generalizations about Using Value-Added Measures of Teacher Quality." *American Economic Review* 100 (2): 267–71.

Healthline. 2020. "What COVID-19 Is Doing to Our Mental Health." https://www.healthline.com/health-news/what-covid-19-is-doing-to-our-mental-health.

Herbaut, E., and K. M. Geven. 2019. "What Works to Reduce Inequalities in Higher Education? A Systematic Review of the (Quasi-)Experimental Literature on Outreach and Financial Aid." Policy Research Working Paper 8802, World Bank, Washington, DC.

Hodges, C., S. Moore, B. Lockee, T. Trust, and A. Bond. 2020. "The Difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning." *Educause Review*. https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote- teaching-and-online-learning.

Holla, A. 2014. "The Consequences of Risky Behaviors." In *Risking Your Health: Causes, Consequences and Interventions to Prevent Risky Behaviors*, edited by D. de Walque. Human Development Perspectives. Washington, DC: World Bank.

Hôpitaux Universitaires de Genève. 2020. "Séroprévalence COVID-19: Première estimation de la prevalence d'anticorps anti-SARS-CoV-2 IgG dans la population Genevoise." https://www.hug.ch/medias/communique-presse/seroprevalence-covid-19-premiere-estimation.

Hoyt, G. M., and K. McGoldrick, eds. 2012. *International Handbook on Teaching and Learning Economics*. Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar Publishing.

Hsieh, C.-T., and P. J. Klenow. 2010. "Development Accounting." *American Economic Journal: Macroeconomics* 2 (1): 207–23.

Ichino, A., and R. Winter-Ebmer. 2004. "The Long-Run Educational Cost of World War II." *Journal of Labor Economics* 22 (1): 57–86.

Jepsen, C., K. Troske, and P. Coomes. 2014. "The Labor-Market Returns to Community College Degrees, Diplomas, and Certificates." *Journal of Labor Economics* 32 (1): 95–121.

Kandel, N., S. Chungong, A. Omaar, and J. Xing. 2020. "Health Security Capacities in the Context of COVID-19 Outbreak: An Analysis of International Health Regulations Annual Report Data from 182 countries." *The Lancet* 395: 1047–53.

Kane, T. J., and C. E. Rouse. 1999. "The Community College: Educating Students at the Margin between College and Work." *Journal of Economic Perspectives* 13 (1): 63–84.

Katikireddi, S. V., L. Bond, and S. Hilton. 2014. "Changing Policy Framing as a Deliberate Strategy for Public Health Advocacy: A Qualitative Policy Case Study of Minimum Unit Pricing of Alcohol." *Milbank Quarterly* 92 (2): 250–83.

Khemani, S., S. Chaudhary, and T. Scot. 2020. "Strengthening Public Health Systems: Policy Ideas from a Governance Perspective." Policy Research Working Paper 9220, World Bank, Washington, DC.

Kline, B., and J. Tobias. 2008. "The Wages of BMI: Bayesian Analysis of a Skewed Treatment–Response Model with Nonparametric Endogeneity." *Journal of Applied Econometrics* 23: 767–93.

Knox, K. L., J. A. Moynihan, and D. G. Markowitz. 2003. "Evaluation of Short-Term Impact of a High School Summer Science Program on Students' Perceived Knowledge and Skills." *Journal of Science Education and Technology* 12 (4): 471–78.

Kokkelenberg, E. C., M. Dillon, and S. M. Christy. 2008. "The Effects of Class Size on Student Grades at a Public University." *Economics of Education Review* 27 (2): 221–33.

Kraay, A. 2019. "The World Bank Human Capital Index: A Guide." *World Bank Research Observer* 34 (1): 1–33.

Levine, P. B., T. A. Gustafson, and A. D. Velenchik. 1997. "More Bad News for Smokers? The Effect of Cigarette Smoking on Wages." *Industrial and Labor Relations Review* 50 (3): 493–509.

Litvinova, M., Q. H. Liu, E.S. Kulikov, and M. Ajelli. 2019. "Reactive School Closure Weakens the Network of Social Interactions and Reduces the Spread of Influenza." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 116 (27): 13174–181.

Loayza, N., and S. Pennings. 2018. *The Long-Term Growth Model*. Washington, DC: World Bank, http://www.worldbank.org/LTGM.

Lokshin, M., and K. Beegle. 2011. "Foregone Earnings from Smoking: Evidence for a Developing Country." *Research in Labor Economics* 33: 209–38.

Loyalka, P., and others 2019. "Computer Science Skills Across China, India, Russia and the United States." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 116 (4): 6732–36.

Lubitz, J., L. Cai, E. Kramarow, and H. Lentzner. 2003. "Health, Life Expectancy, and Health Care Spending among the Elderly." *New England Journal of Medicine* 349 (11): 1048–55.

Lundborg, P., K. Bolin, S. Hojgard, and B. Lindgren. 2007. "Obesity and Occupational Attainment Among the 50+ of Europe." *Advances on Health Economics and Health Services Research* 17: 219–51.

Lundborg, P., P. Nysted, and D.–O. Rooth. 2010. "No Country for Fat Men? Obesity, Earnings, Skills and Health among 450,000 Swedish Men." IZA Discussion Paper No. 4775, Institute of Labor Economics, Bonn.

Mahler, D., C. Lakner, R. A. Castañeda Aguilar and H. Wu. 2020. "Updated Estimates of the Impact of COVID-19 on Global Poverty." Blog, June 8, World Bank, Washington, DC. https://blogs.worldbank.org/opendata/updated-estimates-impact-covid-19-global-poverty.

Marburger, D. R. .2005. "Comparing Student Performance Using Cooperative Learning." *International Review of Economics Education* 4 (1): 46–57.

Martorell, P., and I. McFarlin, Jr. 2011. "Help or Hindrance? The Effects of College Remediation on Academic and Labor Market Outcome" *Review of Economics and Statistics* 93 (2): 436–54.

Maruthappu, M., R. A. Watson, J. Watkins, T. Zeltner, R. Raine, and R. Atun. 2017. "Effects of Economic Downturns on Child Mortality: A Global Economic Analysis, 1981–2010." *British Medical Journal – Global Health* 2 (2).

Marx, B. M., and L. J. Turner. 2019. "Student Loan Nudges: Experimental Evidence on Borrowing and Educational Attainment." *American Economic Journal: Economic Policy* 11 (2): 108–41.

McAleavy, T., and K. Gorgen. 2020. "What Does the Research Suggest Is Best Practice in Pedagogy for Remote Teaching?" EdTech and Coronavirus (COVID-19) Series Report, Education Development Trust. https://edtechhub.org/wp-content/uploads/2020/06/EDT-report01-1.pdf.

Meng, H., and others. 2020. "CT Imaging and Clinical Course of Asymptomatic Cases with COVID-19 Pneumonia at Admission in Wuhan, China." *Journal of Infection* 81: e33–e39.

Meyers, K., and M. A. Thomasson. 2017. "Paralyzed by Panic: Measuring the Effect of School Closures during the 1916 Polio Pandemic on Educational Attainment." NBER Working Paper 23890, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Montenegro, C. E., and H. A. Patrinos. 2014. "Comparable Estimates of Returns to Schooling Around the World." Policy Research Working Paper 7020, World Bank, Washington, DC.

Moreno, J. M., and L. Gortazar. 2020. "Schools' Readiness for Digital Learning in the Eyes of Principals: An Analysis from PISA 2018 and Its Implications for the COVID19 (Coronavirus) Crisis Response." Blog, April 8. World Bank, Washington, DC. https://blogs.worldbank.org/education/schools-readiness-digital-learning-eyes-principals-analysis-pisa-2018-and-its.

Mullahy, J., and J. L. Sindelar. 1993. "Alcoholism, Work and Income." *Journal of Labor Economics* 11: 494–519.

Muñoz Boudet, A. M., L. Rodriguez Chamussy, I. Oral Savonitto, and C. Chiarella. 2019. *Women and STEM in Europe and Central Asia.* World Bank, Washington, DC.

Nacoti, M., and others. 2020. "At the Epicenter of the Covid-19 Pandemic and Humanitarian Crises in Italy: Changing Perspectives on Preparation and Mitigation." *NEJM Catalyst: Innovations in Care Delivery*. March 21. https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0080.

Oosterbeek, H., and H. Patrinos. 2009. "Financing Lifelong Learning." *Empirical Research in Vocational Education and Training* 1 (1): 19–37.

Oreopoulos, P., T. von Wachter, and A. Heisz. 2012. "The Short- and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession." *American Economic Journal: Applied Economics* 4 (1): 1–29.

Oster, E., I. Shoulson, and E. R. Dorsey. 2013. "Limited Life Expectancy, Human Capital and Health Investments." *American Economic Review* 103 (5): 1977–2002.

Ozler, B. 2020. "How Should We Design Cash Transfer Programs?" In *Toward Successful Development Policies: Insights from Research in Development Economics*, edited by Erhan Artuc, Robert J. Cull, Susmita Dasgupta, and others. Policy Research Working Paper 9133, World Bank, Washington, DC.

Parandekar, S., and G. Yayla. 2019. *Technology for Education: Europe and Central Asia Regional Report*. Washington, DC: World Bank.

Patrinos, H. A. 2020. "The Learning Challenge in the 21st Century." Policy Research Working Paper 9214, World Bank, Washington, DC.

Patrinos, H., F. Barrera-Osorio, and J. Guaqueta. 2009. *The Role and Impact of Public-Private Partnerships in Education.* Washington, DC: World Bank.

Pérez-Vincent, S., E. Carreras, M. A. Gibbons, T. E. Murphy and M. Rossi. 2020. "COVID-19 Lockdowns and Domestic Violence: Evidence from Two Studies in Argentina." Technical Note 1956, Inter-American Development Bank, Washington, DC.

Pollán, M., and others. 2020. "Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): A Nationwide, Population-Based Seroepidemiological Study." *The Lancet*, July 6. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31483-5.

Popova, A., D. Evans, and V. Arancibia. 2016. "Training Teachers on the Job: What Works and How to Measure It." Policy Research Working Paper 7834, World Bank, Washington, DC.

Pronyk, P., and others. 2016. "The Effect of Community-Based Prevention and Care on Ebola Transmission in Sierra Leone." *American Journal of Public Health* 106 (4): 727–32.

Public Health England. 2020a. "GP in Hours: Weekly Bulletins for 2020." https://www.gov.uk/government/publications/gp-in-hours-weekly-bulletins-for-2020.

———. 2020b. "Sero-Surveillance of COVID-19." https://www.gov.uk/government/publications/national-covid-19-surveillance-reports/sero-surveillance-of-covid-19.

Reich, J., and J. A. Ruipérez-Valiente. 2019. "The MOOC Pivot." *Science* 363: 130–31.

Reilly, J. J., and J. Kelly. 2011. "Long-term Impact of Overweight and Obesity in Childhood and Adolescence on Morbidity and Premature Mortality in Adulthood." *International Journal of Obesity* 35: 891-898.

Rivkin, S. G., and J. C. Schiman. 2015. "Instruction Time, Classroom Quality, and Academic Achievement." *Economic Journal* 125 (588): F425–48.

Roberton, T., and others. 2020. "Early Estimates of the Indirect Effects of the COVID-19 Pandemic on Maternal and Child Mortality in Low-Income and Middle-Income Countries: A Modelling Study." *Lancet Global Health*, May 12. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30229-1.

Rosero, J., and H. Oosterbeek. 2011. "Trade-Offs between Different Early Childhood Interventions: Evidence from Ecuador." Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2011–102/3, Faculty of Economics and Business, University of Amsterdam.

Ross, H., D. Trung, and V. X. Phu. 2007. "The Costs of Smoking in Vietnam: The Case of Inpatient Care." *Tobacco Control* 16 (6): 405−09.

Sacerdote, B.. 2012. "When the Saints Go Marching Out: Long-Term Outcomes for Student Evacuees from Hurricanes Katrina and Rita." *American Economic Journal: Applied Economics* 4 (1): 109–35.

Sakharova, G., N. Antonov, and O. Salagay. 2017. *Tobacco Control: A Comprehensive Approach at Country Level in the Russian Federation*. World Health Organization, Geneva.

Salmi, J. 2019. "Rethinking Tertiary Education: High-Level Skills and Research." In *Expectations and Aspirations: A New Framework for Education in the Middle East and North Africa*, edited by S. E. T. El-Kogli and C. Krafft. Washington, DC: World Bank.

Santé Publique France. 2020a. "Continuer de se soigner, un impératif de santé publique." https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2020/covid-19-et-continuite-des-soins-continuer-de-se-soigner-un-imperatif-de-sante-publique.

———. 2020b. "Covid-19: Une enquête pour suivre l'évolution des comportements et de la santé mentale pendant l'épidémie." https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/covid-19-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des-comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-l-epidemie.

Savasi, V., and others. 2020. "Clinical Findings and Disease Severity in Hospitalized Pregnant Women With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)." *Obstetrics & Ginecology* 136 (2): 252–58.

Scott-Clayton, J., and O. Rodriguez. 2015. "Development, Discouragement, or Diversion? New Evidence on the Effects of College Remediation Policy." *Education Finance and Policy* 10 (1): 4–45.

Scutchfield, F. D., and C. W. Keck. 2017. "Deaths of Despair: Why? What to Do?" *American Journal of Public Health* 107 (10): 1564–65.

Sloan, F. A., and D. S. Grossman. 2011. "Alcohol Consumption in Early Adulthood and Schooling Completed and Labor Market Outcomes at Midlife by Race and Gender." *American Journal of Public Health* 101 (11): 2093–2101.

Smith, O., and S. N. Nguyen. 2013. *Getting Better: Improving Health System Outcomes in Europe and Central Asia.*" Europe and Central Asia Report. World Bank, Washington, DC.

Solis, A. 2017. "Credit Access and College Enrollment" *Journal of Political Economy* 125 (2): 562–622.

Stuckler, D., S. Basu, M. Suhrcke, A. Coutts and M. McKee. 2011. "Effects of the 2008 Recession on Health: A First Look at European Data." *The Lancet* 378: 124–25.

Sumer, S. S., J. M. Shear, and A. L. Yener. 2019. *Building an Improved Primary Health Care System in Turkey through Care Integration*. World Bank, Washington, DC.

Thamtanajit, K. 2020. "The Impacts of Natural Disaster on Student Achievement: Evidence from Severe Floods in Thailand." *Journal of Developing Areas* 54 (4).

Tsai, S. P., C. P. Wen, S. C. Hu, T. Y. Cheng, and S. J. Huang. 2005. "Workplace Smoking Related Absenteeism and Productivity Costs in Taiwan." *Tobacco Control* 14 (Suppl. I): i33−i37.

UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs). 2019. *World Population Prospects 2019.* New York.

Van Ours, J. 2004. "A Pint a Day Raises a Man's Pay; but Smoking Blows That Gain Away." *Journal of Health Economics* 23 (5): 863–86.

Vestergaard, L. S., and others. 2020. "Excess All-Cause Mortality during the COVID-19 Pandemic in Europe: Preliminary Pooled Estimates from the EuroMOMO Network, March to April 2020." *Eurosurveillance* 25 (2). https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.26.2001214.

Viinikainen, J., T. Lehtimäki, S. Rovio, I. Seppälä, J. Pejkonen, and O. Raitakari. 2019. "The Effect of Weight on Labor Market Outcomes: An Application of Genetic Instrumental Variables." *Health Economics* 28: 65–77.

Wagenaar, A. C., M. J. Salois, and K. A. Komro. 2009. "Effects of Beverage Alcohol Price and Tax Levels on Drinking: A Meta-Analysis of 1003 Estimates from 112 Studies." *Addiction* 104 (2): 179–90.

Walker, S. P., S. M. Chang, M. Vera-Hernández, and S. Grantham-McGregor. 2011. "Early Childhood Stimulation Benefits Adult Competence and Reduces Violent Behavior." *Pediatrics* 127 (5): 849–57.

Wang, M., R. Shen, D. Novak, and X. Pan. 2009. "The Impact of Mobile Learning on Students' Learning Behaviours and Performance: Report from a Large Blended Classroom." *British Journal of Educational Technology* 40 (4): 673–95.

Wang, S.-Y., L.-K. Chen, S. H. Hsu, and S.-C. Wang. 2012. "Health Care Utilization and Health Outcomes: A Population Study of Taiwan." *Health Policy and Planning* 27: 590–99.

Wilichowski, T., and C. Cobo. 2020. "From Coping to Improving and Accelerating: Supporting Teachers in the Pandemic and Beyond." Blog, May 28, World Bank, Washington, DC. https://blogs.worldbank.org/education/coping-improving-and-accelerating-supporting-teachers-pandemic-and-beyond.

World Bank. 2003. *Lifelong Learning in the Global Knowledge Economy. Challenges for Developing Countries.* Directions in Development. Washington, DC

———. 2018a. *The Human Capital Project*. Washington, DC.

———. 2018b. *Romania: Systematic Country Diagnosis*. Washington, DC.

———. 2018c. *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*. Washington, DC.

———. 2020a. *Human Capital in the Time of COVID-19: The Human Capital Index 2020 Update*. Washington, DC.

———. 2020b. *The COVID-19 Pandemic: Shocks to Education and Policy Responses*. Washington, DC.

———. 2020c. *Protecting People and Economies: Integrated Policy Responses to COVID-19*. Washington, DC.

———. 2020d. *Remote Learning and COVID-19*. World Bank Education Global Practice Guidance. Washington, DC. http://documents.worldbank.org/curated/en/531681585957264427/pdf/Guidance-Note-on-Remote-Learning-and-COVID-19.pdf.

World Education Blog. 2020. "Covid-19: Where's the Discussion on Distance Learning Training for Teachers?" April 1. https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/04/01/covid-19-wheres-the-discussion-on-distance-learning-training-for-teachers/.

World Health Organization. 2019. *Mapping the Health System Response to Childhood Obesity in the WHO European Region. An overview and country perspectives.* WHO Regional Office for Europe. Copenhagen, Denmark.

Wu, Z., and J. McGoogan. 2020. "Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China." *Journal of the American Medical Association* 323 (13): 1239–242.

Xu, D., and S. S. Jaggars. 2014. "Performance Gaps between Online and Face-to-Face Courses: Differences across Types of Students and Academic Subject Areas." *Journal of Higher Education* 85 (5): 633–59.

Xu, D., S. Solanki, P. McPartlan, and B. Sato. 2018. "EASEing Students into College: The Impact of Multidimensional Support for Underprepared Students." *Educational Researcher* 47 (7): 435–50.

Yamarik, S. 2007. "Does Cooperative Learning Improve Student Learning Outcomes?" *Journal of Economic Education* 38 (3): 259–77.

Zarkin, G. A., M. T. French, T. Mroz, and J. W. Bray. 1998. "Alcohol Use and Wages: New Results from the National Household Survey on Drug Abuse." *Journal of Health Economics* 17: 53–68.

Zatonski, M., B. Hawkins, and M. McKee. 2018. "Framing the Policy Debate over Spirits Excise Tax in Poland." *Health Promotion International* 33 (3): 515–24.

Zhang, P., and others. 2020. "Long-Term Bone and Lung Consequences Associated with Hospital-Acquired Severe Acute Respiratory Syndrome: A 15-Year Follow-up from a Prospective Cohort Study." *Bone Research* 8 (8). https://doi.org/10.1038/s41413-020-0084-5.

Zhou, F., and others. 2020. "Clinical Course and Risk Factors for Mortality of Adult Inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A Retrospective Cohort Study." *The Lancet* 395: 1054–62.

DÜNYA BANKASI **ECA EKONOMİK GÜNCELLEME RAPORU** SONBAHAR 2020

COVID-19 ve İnsan Sermayesi

Şubat 2020'de, koronavirüs salgını Avrupa ve Orta Asya bölgesinde yıl başı itibariyle daha yeni başlamış olan toparlanmayı sekteye uğrattı. Bu güncelleme raporu, hızla değişen durumu göz önünde bulundurarak, salgına ilişkin farklı senaryolar altında bölgeye ilişkin son gelişmeleri ve büyüme görünümünü özetlemektedir. Etkinin büyüklüğü belirsiz olmakla birlikte, pandemi günlük faaliyeti kesintiye uğratarak, emtia fiyatları üzerinde aşağı yönlü bir baskı uygulamaya devam ederek, birbirlerine sıkı bir şekilde bağlı küresel ve bölgesel tedarik zincirlerini bozarak, seyahat ve turist hareketlerini azaltarak ve bölge ekonomilerinin ihracat taleplerini azaltarak kısa vadeli görünümü raydan çıkarıyor. Hastalığın yayılımını yavaşlatmaya yönelik politikaların sağlık faydaları ile bunların ekonomik maliyetleri arasında tercihler yapılması gerekmektedir. Bu zorlu dönemlerde, politika yapıcıların hayat kurtarmak için kararlı bir şekilde hareket etmeleri ve halk sağlığı sistemlerine yatırım yapmaları, ancak aynı zamanda en kırılgan gruplara yönelik güvenlik ağlarını güçlendirerek, kısa vadeli krediler, vergi indirimleri veya sübvansiyonlar yoluyla özel sektörü destekleyerek, faiz oranlarını düşürmek için hazırlıklar yaparak ve finansal istikrarı ve güven seviyesini yükseltmek için likidite enjekte ederek ekonomik maliyeti en aza indirmeleri önemlidir.

ISBN (elektronik): 978-1-4648-1643-7

© 2019 Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası / Dünya Bankası
Bazı hakları saklıdır.

1818 H Street NW, Washington, DC 20433
Telephone: 202-473-1000
Internet: www.worldbank.org

Bu çalışmaya Creative Commons Attribution 3.0 IGO lisansı kapsamında ulaşılabilir (CC BY 3.0 IGO) http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo

WORLD BANK GROUP