

# Dünyanın Eğitim Gündemi

SAYI - 66



## ABD: Çocuklarda dayanıklılığı artırmak mı istiyorsunuz? Yaratıcılığı öğretin.

Yeni araştırmalar, ilkökul öğrencilerine nasıl yaratıcı olacaklarını öğretmek onların gerçek hayattaki sorunlar karşısında dayanıklılıklarını artırmaya yardımcı olabileceğini öne sürüyor.

Yapılan bir çalışmada araştırmacılar üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerine zorluklarla başa çıkmada yaratıcılığı geliştirmek için perspektif değiştirme, karşı olgusal (ya şöyle olursa) düşünme ve nedensel (neden) düşünme gibi edebi teknikleri kullanma konusunda eğitim verdi. Araştırmayı yürüten ve Ohio Eyalet Üniversitesinde İngilizce Profesörü Angus Fletcher, tekniklerin çocukların sorunları çözmek için yeni, yaratıcı ve pratik yollar bulmasına yardımcı olduğunu söyledi. Fletcher, bu çalışmada çocuklara yardım etmek için kullanılan programın ABD ordusunda daha önce başarılı bir şekilde kullandıkları programa benzer olduğunu belirtti. Çalışma yakın zamanda Journal of Creativity'de yayımlandı.

Araştırmacılar, Columbus banliyösünde bir yaz kampına katılan öğrencileri içeren iki ayrı çalışma yaptı.

Çalışmada 32 öğrenci iki gruba ayrıldı. Kontrol koşulunda çocuklara kendileriyle ilgili özel bir nitelik belirlemeleri söylendi. Bunun, herhangi bir sorunu çözmelerine yardımcı olabilecek özel güçleri olduğu söylendi.

Yaratıcı durumda, öğrencilere, "perspektif değiştirme" adı verilen bir soruna başka birinin gözünden baktıkları, özel bir şey yapan bir arkadaşlarını düşünmeleri ve onları herhangi bir sorunu çözmelerine yardımcı olabilecek "yaratıcı arkadaşları" olarak hayal etmeleri söylendi.

Fletcher: "İnsanlardan bakış açılarını değiştirmelerini istediğinizde ve bir arkadaştan tavsiye almayı hayal ettiğinizde, sorunları kendi başınıza çözmeye çalışmaktan çok daha yaratıcı ve etkili çözümler elde edersiniz." dedi.

Araştırmanın bir bölümünde öğretmenler, öğrencileri için aileleriyle birlikte şehir dışında olacakları için arkadaşlarının doğum günü partisine gidememek gibi bir sorun belirlediler.

Öğrenciler ayrıca kendi hayatlarındaki zorlu bir problem hakkında da düşündüler. "Kardeşimin iletişim bozukluğu", "babamın iki ay evde olmaması" ve "kız kardeşimin bana zorbalık yapması" gibi sorunlar dile getirildi.

Sonuçlar, perspektif değiştirme eğitimi olmadan, öğrencilerin yarısından azının yaşa özgü sorunlara çözüm üretebildiğini ve neredeyse hiçbirinin kendi sorunlarına çözüm sağlayamadığını gösterdi ancak bakış açısını değiştirme konusunda eğitim alanların %94'ü her iki soruna da çözüm sağladı.

Eğitilmiş öğretmenlerden oluşan jüri üyeleri çocukların çözümlerini yaratıcılık açısından da değerlendirdi. Müdahaleyle ortalama yaratıcılık puanı 10 üzerinden 6,44 (orta düzeyde yaratıcılık), perspektif değiştirme müdahalesini almayanların puanı ise 3,05 (düşük yaratıcılık) oldu. Fletcher, bu sonuçların, yaratıcılık eğitiminin çocukların öz-yeterlik duygusunu yani kendi yaşamları üzerinde bir miktar kontrol ve güce sahip oldukları inancını nasıl artırabileceğini gösterdiğini söyledi. Aynı kamptaki 28 öğrenciyi içeren ikinci bir boylamsal çalışma, beş günlük, 10 saatlik bir anlatsal yaratıcılık müfredatının yaratıcılık, öz yeterlik

ve dayanıklılık üzerindeki etkilerini test etmek için tasarlandı. Fletcher, öğrencilerin perspektif değiştirmenin yanı sıra nedensel düşünme gibi diğer anlatsal yaratıcılık teknikleri konusunda da eğitildiğini söyledi. Fletcher: "Çocuklar bir sorunu çözemelerse, onları geriye dönüp yeni başarmaya çalıştıkları, neden sorunu olduğu konusunda düşünmeleri için eğitiyoruz." dedi. Müfredat sonunda öğrencilere ilk çalışmaya benzer yaşa özgü problemler sunuldu ve ayrıca kendi problemlerinden biri de incelendi.

Araştırmacılar, dayanıklılığı test etmek için, sorunlarına önerdikleri çözümü sunarken çocuklara beklenmedik bir zorluk öne sürdüler: Çocuklara bunun işe yaramayacağını söylediler. Sonuçlar, beş günlük müfredatı alan her öğrencinin hem yaşa özgü hem de kişisel sorunlara ikinci bir çözüm sunabildiğini gösterdi. Fletcher: "Bu eğitimle, çocuklara ilk çözümlerinin işe yaramadığı söylendiğinde etkilenmediler. İyi bir dayanıklılık testi olan ikinci bir plan yaptılar." dedi. Sorunların ikinci çözümünde jüri üyeleri ilk çözümdeki 5,45'e kıyasla orta ila yüksek yaratıcılığı gösteren 7,5 yaratıcılık puanları elde etti. Bu da onların gerçek dünyada başarılı olma olasılıklarını gösteriyor.

Fletcher, doğru şekilde yapıldığı takdirde çocukların edebiyat ve tiyatro gibi sanatlar aracılığıyla yaratıcılığı öğrenebileceğini söyledi. Öğretmenler, öğrencilerden sadece sanat eserlerini analiz etmelerini istemek yerine, öğrencilerin kendilerini farklı karakterler olarak hayal etmelerini, yeni bakış açıları keşfetmelerini, nedensel ve karşı olgusal düşüncelerini sağlayabilir.

Fletcher, çalışmayı Ohio Eyaleti'nden meslektaşları, Eğitim ve İnsan Ekolojisi Kolejinde çocuklar ve genç yetişkinler için edebiyat profesörü olan Patricia Enciso ve yine Project Narrative'den Mike Benveniste ile birlikte yürüttü.

## ALMANYA: Hamburglu öğrenciler kendi sebelerini yetiştiriyor.

Hamburg'daki sekiz ilkökulun bahçesinde yaklaşık 30 farklı sebze türü yetiştiriliyor.

GemüseAckerdemie'nin "İlkokullarda Sebze Tarlası" adlı örnek projesi sayesinde ilkökul çocukları okul

bahçesindeki kendi tarlalarında patates, havuç, marul ve benzeri sebzeler yetiştirerek doğal döngüleri öğreniyorlar.

Yatırım hacmi yaklaşık 155.000 avro olan projenin dört yıl sürmesi planlanıyor. Söz konusu proje okul idaresi ile Holistik Vakfı iş birliğinde yürütülüyor. İlbahardan bu yana katılımcı okulların öğrencileri tarlalarında kendi sebzelerini ekiyor, hasat ediyor ve tadıyorlar. Böylece evlerinde tabaklarındaki yiyeceklerin nereden geldiğini doğrudan deneyimliyorlar. Tarlalarda marul, pazı ve pancarın yanı sıra pek çok çocuk ve hatta belki de ebeveynleri tarafından hâlâ bilinmeyen besleyici "palmye lahanası" da dâhil olmak üzere her renkten sebze yetiştiriyor.

Acker e.V. Bölge Müdürü Marlena Wache: "Etki analizimiz gösteriyor ki programımıza katılan çocuklar sadece doğayı ve gıdayı daha fazla takdir etmekle, daha sağlıklı beslenmekle ve temiz havada daha sık egzersiz yapmakla kalmıyor aynı zamanda sorumluluk duygularını da güçlendiriyorlar." diyor. 2013 yılından bu yana 163.000'den fazla okul çocuğu GemüseAckerdemie'ye katıldı. Şu anda 1.000'den fazla okulda 48.000'den fazla çocuk bu eğitim programı ile çalışıyor.

# Dünyanın Eğitim Gündemi



SAYI - 66

## DANİMARKA: Tarımda Reform: Bakan, gençlerin tarımı seçmesi için daha iyi bir çerçeve sağlamak istiyor.

Tarım, nesiller arası bir değişimin eşiğinde. Gıda, Tarım ve Balıkçılık Bakanı Jacob Jensen gençlerin tarımı ve çiftçiliği tercih etmeleri için daha iyi koşullar yaratmak istiyor ve bu nedenle somut adımlar attı. 2010 yılından 2020 yılına kadar çiftçilerin ortalama yaşı 51'den 58 civarına yükseldi. Çiftliklerin alanı büyürken tam zamanlı tarım işletmelerinin sayısı düştü. Danimarka tarımını çok kısa bir zaman diliminde bir kuşak değişikliği bekliyor. Bu nedenle Bakan Jensen, tarım yapmak isteyen genç çiftçilere imkân tanınması gerektiğine vurgu yapıyor. 2023 yılında, 2021 yılına kıyasla yüzde 21 oranında daha fazla öğrenci tarım eğitimine yöneldi. Jensen: "Ziraat okullarımıza başvuranların sayısında büyük bir artış yaşıyoruz ve Danimarka Tarım Dairesindeki kuruluş destek programına çok yüksek oranda bir ilgi olduğunu gözlemliyoruz. Bu durum bana tarıma olan ilginin arttığını söylüyor ve bu önemlidir. Çünkü sektöre dâhil olacak yeni iş gücü potansiyelinin tarımın gelişmesine yardımcı olmasını sağlamalıyız. 10 veya 20 yıl içinde tarımsal faaliyetlerimizi yürütecek çiftçilerimiz olmazsa, tarımı Danimarka'da sürdürülebilir kılama ve aynı zamanda daha yeşil bir gıda endüstrisi sağlama hedeflerini karşılamamız zor olacaktır." dedi.

Bakan, Haziran 2023'ün başlarında kuruluş destek planına başvuranların ilgili eğitimi almış olması koşulunu hafifletmeye karar verdi. Bu, uygulamalı deneyimin, yalnızca eğitimin değil, gelecekte genç çiftçilerin kuruluş desteği başvurularında kullanılabileceği anlamına geliyor. Bunun da, daha fazla genç çiftçi ve bahçıvanın desteğe başvurma fırsatı bulması ve böylece kendilerine tarım veya bahçecilik alanında iş kurmaları veya o alanlarda istihdam edilmeleri üzerinde bir etkisi olabilir. Eğer AB Komisyonu bunu onaylarsa, program 2024'te başvurular için açıldığında bir seçenek olarak sunulacaktır.

Ayrıca Bakan, Mayıs 2023'te, genç çiftçiler ve bahçıvanlardan yeni kuruluş destek planına yapılan başvuruların karşılanabilmesi için finansman sağlamaya karar verdi. Genç çiftçiler ve bahçıvanlar, programa olağanüstü ilgi gösterdi. Toplamda yaklaşık 340 milyon DKK tutarında başvuru alındığı belirtildi.

## FİNLANDİYA: Geleneksel matematik yapay zekâ eğitimini basitleştirebilir.

Finlandiyalı araştırmacılar Profesör Tommi Kärrkäinen ve doktora öğrencisi Jan Hänninen, yapay zekâ öğrenme modelini basitleştirmek için geleneksel matematiği kullandı. Jyväskylä Üniversitesinde görevli araştırmacılar tarafından yürütülen söz konusu çalışma, yapay zekânın mutlaka insan beyninin mekanizmalarına dayalı sinir ağları kurmayı ve taklit etmeyi de kapsayan derin öğrenmeyi gerektirmediğini gösterdi. Üniversite yayımladığı bir basın açıklamasında araştırmacıların geleneksel matematiksel iyileştirme yöntemlerinin daha iyi sonuçlar verdiğini gösterdiğini belirtti.

Derin öğrenme, bilgisayarlara arabaları ve robotları kontrol eden yeni içerik oluşturmak veya karmaşık strateji oyunları oynamak gibi

karmaşık görevlerin üstesinden gelmeyi öğretmek için özellikle faydalıdır. Ancak araştırmacılar, derin öğrenme modellerinin karmaşık ve anlaşılmasının zor olduğunu belirtti.

Kärkkäinen: "Yeni sinir ağı modelimiz daha anlamlı ve büyük veri kümelerini etkili bir şekilde özetleyebiliyor" dedi.

Hänninen: "Sonuçlarımıza göre, sinir ağlarını çeşitli görevlere uygulamak daha kolay ve daha güvenilir hâle gelecek" dedi.

Daha basit bir ağ yapısı; daha kolay uygulanabilirlik ve daha iyi anlaşılabilirlik sağlar. Yapay zekâ artık neredeyse tüm modern teknolojinin bir parçası olduğundan, onun işleyişini ve işlevlerini anlamak çok önemlidir.

Kärkkäinen ve Hänninen'in makalesi yakın zamanda prestijli "Neurocomputing" dergisinde yayımlandı.

## İNGİLTERE: Macera temelli öğrenim öğrenci kazanımlarını geliştirebilir mi?

Macera öğreniminin eğitimsel etkisine ilişkin yeni EEF (Education Endowment Foundation- Eğitim Bağış Vakfı) raporu, dış mekanların çocuklar üzerindeki pozitif etkilerini ayrıntılı belgelendirmelerle destekliyor. Ancak bundan da öte, araştırma, macera temelli öğrenme deneyiminin daha uzun süreli faydalar sağlama potansiyeline sahip olduğunu, çocuklara yaşamları boyunca kullanabilecekleri becerileri kazandırırken ulaşılması zor öğrencileri okula yeniden bağ kurmaları konusunda da etkilediğini gösteriyor. İki destekleyici kuruluşun -Commando Joes ve Outward Bound Trust- dâhil olmasıyla, macera öğrenimi hakkında şimdiye kadarki en büyük örneklendirilmiş kontrol denemelerinden biri gerçekleştirildi. Toplam 97 okuldan, okul ile 'bağını koparmış' öğrenciler alınarak onlara ya dış mekan gezisinde ya da okulda maceralı öğrenme fırsatları verildi. Öğrencilere pratik problem çözme, takım çalışması ve fiziksel zorlukları içeren görevler verildi. Üçüncü bir kontrol grubuna da daha kapsamlı faaliyetler için fon ayrıldı.

Deney için seçilen öğrencilerin herhangi bir neden ile okuldan uzaklaştıkları tespit edilmişti. Bu, yıkıcı davranışlardan tutun utangaç olmaya ve özgüven eksikliğine kadar her şeyi kapsıyordu. Bu spektrumdaki öğrencilerin macera öğrenme programlarındaki geçit yürüyüşü, tırmanma veya çok gizli görevleri çözme içeren etkinliklerle ilgilendikleri görüldü.

Birçoğu için macera öğrenimi yeniden bir başlama şansıydı. Macera öğrenimi öğrencilerin ve öğretmenlerin birlikte yeni deneyimler yaşadığı, ilişkilerini yeniden şekillendirdiği ve güçlendirdiği bir oyun alanı sağladı. Bu bağların okulda da devam ettiği gözlemlendi. Öğrencilere başarıya ulaşmaları ve bunu yaparken öğretmenleri tarafından fark edilmeleri için fırsatlar verildi. Takımlarını koordine etme ve liderlik gibi roller almalarını sağlayarak onlara kabuklarından çıkma şansı sunuldu ve edindikleri deneyimlerle kendilerini algılama şekilleri çoğunlukla değişti. Sınıf ortamında olumlu davranış potansiyelinin sergilenmesi, takım çalışması, dayanıklılık ve öz düzenleme gibi temel yaşam becerilerinin oluşmasının kanıtıdır. İskoç ve Galler hükümetleri tarafından tüm ortaokul öğrencilerine bir

haftalık yatılı açık hava öğrenim deneyimine hak kazandıracak bir dış mekan eğitim bütçesi tasarlanıyor. Böylece, yalnızca COVID sonrası davranış ve devam korkuları arasında kalan öğrencileri okula yeniden dâhil etmeye yardımcı olmakla kalmayıp aynı zamanda hükümetin tesviye ve öğrenci refahına yönelik benimsenen taahhütlerini kapsayan daha geniş bir toplumsal fayda sağlaması bekleniyor.

### **KAZAKİSTAN: Mesleki ve teknik eğitim üzerinde ihtiyaç duyulan 10 alan**

Kazakistan Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Departmanı tarafından piyasada ihtiyaç duyulan temel meslek dallarına ilişkin inceleme yapıldı. Bu yıl devlet tarafından mesleki ve teknik liselere 130.000 öğrenci alınacağı bildiriliyor. Söz konusu öğrencilerin 10.000'i ise işletmecilerin talepleri üzerine alınacak. Kazakistan iş gücü piyasasında ihtiyaç duyulan mesleki ve teknik eğitim dalları şunlardır:

- Bilişim teknolojisi
- İnşaat ve kamu hizmetleri
- Jeoloji
- Maden endüstrisi
- Enerji
- Metalürji ve makine mühendisliği
- Ulaşım
- İletişim
- Pedagoji
- Tıp

Kazakistan'da mesleki ve teknik liselerde toplam 517.000 öğrenci eğitim görüyor. Bunların 312.000'i devlet destekli ücretsiz eğitim alıyor.

### **FİNLANDİYA: Fiziksel etkinlikler ortaöğretimde öğrenmeyi geliştirir ve öğrenci psikolojisini olumlu yönde etkiler.**

Doğu Finlandiya Üniversitesi tarafından yürütülen bir araştırma, lise çağında okula yürüyerek veya bisikletle giden ve boş zamanlarında fiziksel sportif faaliyetlere katılan gençlerin bu tip fiziksel faaliyetlerde bulunmayan akranlarına göre daha iyi performans gösterdiğini öne sürüyor. Çok yoğun düzeyde olmasa bile boş zamanlarında fiziksel etkinliklere katılan gençlerde okul tükenmişliği olasılığı çok düşük bir ihtimal olarak gözlemlendi. Söz konusu çalışmaya ait bulgular prestijli Avrupa Halk Sağlığı Dergisi'nde yayımlandı.

Fiziksel aktivitenin öğrenme ve akademik başarı ile ilişkisi karmaşık olmakla birlikte, önceki çalışmalar özellikle beden eğitimi gibi okul temelli fiziksel aktivitenin matematik başta olmak üzere sınıf içi performansı iyileştirebileceğini ortaya koyuyor. 34.000'den fazla genç üzerinde yapılarak yakın zamanda yayımlanan bir çalışmada araştırmacılar, okula yaya olarak veya bisikletle gidip gelmenin akademik performans ve becerilerle ilişkili olduğunu gözlemlədiler. Önceki çalışmalara benzer şekilde boş zaman fiziksel aktiviteleri ve matematik becerileri arasındaki ilişki göze çarpıyordu. Doğu Finlandiya Üniversitesi doktora öğrencisi ve Finlandiya Akademisi Stratejik Araştırma Konseyi tarafından finanse edilen Climate Nudge projesinde araştırmacı olan Juuso Jussila: "Boş zamanlardaki fiziksel aktivite ile algılanan akademik başarı arasındaki

güçlü ilişki, ileriye dönük ve müdahale çalışmalarından gelen destek nedeniyle sürpriz olmadı. Tüm açıklama mekanizmalarını bilmemek de örneğin çeşitli takım sporlarında gerekli olan gelişmiş koordinasyon ve algısal-motor beceriler, bu gözlemleri en azından kısmen açıklayabilir. Boş zaman fiziksel aktivitesi de tipik olarak okula yaya veya bisikletle gidip gelmekten daha yoğundur. Bu da dolayısıyla beyin kaynaklı nörotrofik unsurlarda artışlara ve dolayısıyla bilişsel performansta iyileşmelere yol açar." dedi.

Boş zamanlarda fiziksel etkinliklere katılım da okul tükenmişliği ile ters orantılıydı. Çalışmalarda haftada 30 dakika kadar kısa bir süre için orta ila yüksek seviyede aktivite içerisinde olmak, %24 daha düşük okul tükenmişliği olasılığı ile ilişkilendirildi. Yine, haftada 4 ila 6 saat boş zamanlarında fiziksel aktivite yapan gençlerin fiziksel olarak aktif olmayan akranlarına kıyasla %46 daha düşük okul tükenmişliği olasılığı vardı. Hem boş zamanlardaki fiziksel aktivite hem de okula yaya olarak veya bisikletle gitmek de okuldan alınan zevkle olumlu açıdan ilişkilirdi.

### **ULUSLARARASI: UNESCO, akıllı telefonların tüm ülkelerdeki okullarda yasaklanmasını istiyor.**

UNESCO, yeni raporunda modern teknolojinin sınıfta aşırı kullanımının olası olumsuz sonuçları konusunda uyarıda bulunuyor.

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim, Kültür ve İletişim Örgütü (UNESCO), okullarda ders işlenirken yaşanan rahatsızlıkları engellemek, siber zorbalığı önlemek ve daha iyi bir öğrenme ortamı sağlamak için dünya çapındaki tüm okullarda akıllı telefonların tamamen yasaklanmasını öneriyor. UNESCO'ya göre aşırı cep telefonu kullanımının okul performansının düşmesine ve çocukların duygusal istikrarının olumsuz etkilenmesine sebep olduğu ile ilgili tespitler bulundu.

UNESCO'nun Küresel Eğitim İzleme Raporu (Global Education Monitoring Report Summary 2023) özetine göre: "Her değişim ilerleme demek değildir. Birşeyin yapılabiliyor olması yapılması gerektiği anlamına gelmez."

Dünya çapında 200 eğitim sisteminin analizine göre, tahminen her altı ülkeden biri, okullarında akıllı telefonları yasakladı. AB içindeki örnekler arasında 2018'de böyle bir yasağı getiren Fransa ve 2024'ten itibaren bu örneği takip edecek olan Hollanda yer alıyor.

UNESCO raporuna göre, öğrenme çevrimiçi ilerlemeye devam ederken, yüz yüze eğitim öğretimin öğrencileri "sosyalleştiren boyutu" ihmal edilmemelidir.

Tablet, akıllı telefon veya diz üstü bilgisayar gibi teknolojik cihazların sınıfta, evde aşırı ve uygunsuz kullanımı öğrencilerin dikkatini dağıtabilir ve öğrenme sürecini olumsuz etkileyebilir. UNESCO Genel Direktörü Audrey Azoulay: "Dijital devrimin ölçülemez bir potansiyeli vardır ancak cihazların eğitim öğretimdeki kullanımında dikkatli olunmalıdır." dedi.



### **Editör: Semra Hatipoğlu Kaya**

**Çevirmenler:** Semra Hatipoğlu Kaya, Mustafa Soysal, Korhan Tunca İŞCAN, Aysin Bayram, Balzhan Omarova, Dr. Mune Savas

**Tasarım:** Tanzer Özder / MEB YEGİTEK

### **KAYNAKÇA**

- 1- <https://www.sciencedaily.com/releases/2023/08/230822111639.htm>
- 2- <https://www.hamburg.de/bsb/newsletter-amt-fuer-bildung/17237854/der-gemueseacker-an-grundschulen/>
- 3- <https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/kommende-generationsskifte-i-landbruget--minister-vil-sikre-bedre-rammer-for-ungdommen-til-at-vaelge-landbruget?publisHerId=13560469&releaseld=13706111>
- 4- <https://www.dailyfinland.fi/education/33270/Traditional-Maths-can-simplify-AI-training-Finnish-research>
- 5- <https://schoolsweek.co.uk/the-knowledge-can-adventure-learning-improve-student-outcomes/>
- 6- <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/press/news/details/570781?lang=ru>
- 7- <https://www.newswise.com/articles/physical-activity-can-promote-learning-and-well-being-at-secondary-school?ta=home>
- 8- [https://www.golem.de/news/fuer-effektiveres-lernen-unesco-fordert-weltweites-smartphone-verbot-an-schulen-2307-176164.html?xing\\_share=news](https://www.golem.de/news/fuer-effektiveres-lernen-unesco-fordert-weltweites-smartphone-verbot-an-schulen-2307-176164.html?xing_share=news)

Millî Eğitim Bakanlığı  
Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü  
tarafından hazırlanmıştır.

D ü n y a n ı n  
Eğitim Gündemi

SAYI - 66

