Uluslararası Öğrenen Toplum Dergisi

e-ISSN: 3023-8374

2026 | Cilt 3 | Sayı 1

Sayfa 144-171

International Society That Learn Journal

e-ISSN: 3023-8374

2026| Volume 3 | Issue 1

Page 144-171

Dönüşüm Çağında Öğrenen Toplum: Öğrenmesini Yöneten Topluma Doğru Kavramsal Bir Açılım

The Learning Society in an Age of Transformation: A Conceptual Expansion Toward a Society That Manages Its Own Learning

Davut Atış,

https://orcid.org/0000-0001-8503-4426

Eskişehir Tepebaşı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Eskişehir, Türkiye, davutatis@gmail.com

Yükleme: 11.04.2026; **Revizyon**: 25.05.2026; **Kabul:** 29.05.2026; **Yayınlanma:** 01.06.2026

Atış, D. (2026). Dönüşüm Çağında Öğrenen Toplum: Öğrenmesini Yöneten Topluma Doğru Kavramsal Bir Açılım. *International Society that Learn Journal, 3*(1), 144-171. https://doi.org/10.64782/istlj.3184144-171

CC Attribution 4.0 International License

Özet

Bu editöryal makale, klasik öğrenen toplum (learning society) kavramının yapay zekâ, dijitalleşme ve dikkat ekonomisinin şekillendirdiği dönüşüm çağında açıklayıcı gücünü büyük ölçüde yitirdiğini ileri sürmektedir. Bilgiye erişimin tarihsel olarak görülmemiş düzeyde kolaylaştığı bu dönemde, araştırmalar bilgi bolluğunun derin öğrenmeye dönüşmediğini; aksine bilişsel parçalanmaya, eleştirel düşünmenin zayıflamasına ve bu çalışmada öğrenme yanılsaması (illusion of learning) olarak kavramsallaştırılan yüzeysel bilgi tüketimine yol açtığını tutarlı biçimde ortaya koymaktadır. Bilgiye erişmek ile gerçek anlamda öğrenmek arasındaki bu derin uçurum, öğrenen toplum kavramının temel varsayımlarını sorgulamayı zorunlu kılmaktadır. Kavramsal nitelikli bu editöryal makale; 2021-2025 yılları arasında Scopus ve Web of Science veritabanlarında indekslenen deneysel araştırmaların ve UNESCO ile OECD başta olmak üzere önde gelen uluslararası kuruluşların politika belgelerinin seçici (purposive) bir alanyazın taramasına dayanmakta ve öğrenen toplum kavramının epistemolojik, pedagojik ve politik sınırlılıklarını kavramsal analiz yoluyla tartışmaktadır. Çalışmanın temel iddiası, bilgi miktarını ve erişim kapasitesini esas alan niceliksel öğrenen toplum anlayışının yerini öğrenmesini yöneten toplum (self-regulating society) çerçevesine bırakması gerektiğidir. Önerilen bu çerçeve; eleştirel filtreleme, üstbiliş, anlam üretimi, öz-düzenleyici öğrenme ve bilişsel dayanıklılık becerilerini merkeze almakta; öğretmeni bilgi aktarıcısı konumundan çıkararak öğrenme tasarımcısı rolüne yerleştirmektedir. Makale, mevcut kavramsal tartışmayı politika boyutuna taşıyarak eğitim politikalarının, ölçme-değerlendirme anlayışlarının ve yetkinlik temelli müfredatların bu yeni yönelime göre yeniden yapılandırılması gerektiğini savunmakta; dijital dönüşüm çağında öğrenmenin niteliğini yeniden tanımlayan bütüncül bir eğitim politikası perspektifi sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Öğrenen toplum, yaşam boyu öğrenme, dönüşüm çağı, dikkat ekonomisi, üstbiliş, bilişsel boşaltım, yapay zekâ ve eğitim.

Abstract

This editorial article argues that the classical concept of the learning society has substantially lost its explanatory power in an age of transformation defined by artificial intelligence, digitalisation and the attention economy. Despite the unprecedented ease of access to information in contemporary society, a growing body of empirical research consistently demonstrates that information abundance does not translate into deep learning. Rather, it fosters cognitive fragmentation, measurable decline in critical thinking, and the illusion of learning, understood here as the widespread tendency to conflate exposure to information with genuine understanding. This widening gap between access and comprehension challenges the foundational assumptions upon which the learning society concept has historically rested. Drawing on purposive selection of peer-reviewed studies indexed in Scopus and Web of Science between 2021 and 2025, alongside policy documents produced by UNESCO and the OECD, the article offers a conceptual analysis of the epistemological, pedagogical and political limitations of the learning society framework in its classical form. The central thesis advanced is that the quantitative understanding of the learning society, which privileges the sheer volume of information consumed, must give way to the framework of a society that manages its own learning, characterized by critical filtering, metacognition, meaning-making and cognitive resilience as its defining competences. This reorientation fundamentally repositions teachers from transmitters of knowledge to designers of learning experiences. The article concludes by extending this conceptual argument to the policy domain, contending that educational policy frameworks, assessment practices and competence-based curricula must be reconfigured in accordance with this new orientation to adequately meet the challenges of the digital transformation age.

Keywords: Learning society, lifelong learning, age of transformation, attention economy, metacognition, cognitive offloading, artificial intelligence in education.

Atış, D. (2026). Dönüşüm Çağında Öğrenen Toplum: Öğrenmesini Yöneten Topluma Doğru Kavramsal Bir Açılım. *International Society that Learn Journal, 3*(1), 144-171. https://doi.org/10.64782/istlj.3184144-171

CC Attribution 4.0 International License

Giriş

Dönüşüm Çağının Paradoksu

İnsanlık tarihi boyunca bilgiye erişim konusunda çarpıcı gelişmelerin ardı ardına yaşandığı bu denli hızlı bir döneme tanıklık edilmemiştir. Birkaç tıklamayla erişim sağlanan ulusal ve uluslararası arşivler, gerçek zamanlı çeviri olanağı sunan yapay zekâ sistemleri ve kişiselleştirilmiş öneri algoritmaları, bireyleri tarihte hiçbir neslin erişim şansına sahip olamadığı bir bilgi yoğunluğuyla karşı karşıya bırakmıştır (Floridi, 2023). Dijitalleşme, yapay zekâ ve hızın çok katmanlı bir yapıya büründüğü bu yeni konjonktür, eğitim bağlamında düşünüldüğünde sıklıkla bir fırsat olarak değerlendirilmekte; bilgiye erişim ile öğrenme arasında doğrusal bir ilişki kurulmaktadır (UNESCO, 2024). Buna karşın bu pozitif yaklaşım, güncel eğitim araştırmalarının bulgularıyla giderek daha fazla çelişmektedir.

Sorulması gereken en temel soru, “Daha çok bilgiye daha hızlı bir şekilde erişim sağlamak gerçekten daha çok öğrenme çıktıları elde ettiğimiz anlamına mı gelmektedir?” sorusudur. Son yıllarda yapılan sistematik derleme çalışmaları ve deneysel araştırmalar, bu denklemin zannedildiği kadar güçlü olmadığını ispatlar niteliktedir. Gerlich (2025) tarafından 666 katılımcıyla yürütülen araştırmada, yapay zekâ araçlarına yönelik yoğun kullanım eğiliminin bireylerin eleştirel düşünme becerisini anlamlı düzeyde zayıflattığı bulgusu elde edilmiştir. Araştırmaya göre bu zayıflamanın temelinde, zihinsel çabanın teknolojiye devredilmesini ifade eden "bilişsel boşaltım" (cognitive offloading; Risko ve Gilbert, 2016) mekanizması aracı bir rol üstlenmektedir. Lee vd. (2025) çalışmalarında, ChatGPT gibi üretken yapay zeka araçlarının sunduğu bilgiye kolay erişim olanağının ve hızlı problem çözme desteğinin, öğrencileri derinlemesine düşünmekten alıkoyabileceğine ve üst düzey düşünme becerilerinin gelişimini engelleyebilecek aşırı bir bağımlılık yaratma riski taşıdığına dikkat çekmiştir. Bu kaygıyı somut deneysel kanıtlarla pekiştiren Bastani vd. (2025), ortaöğretim matematik dersi bağlamında yürüttükleri çalışmada, üretken yapay zekâ desteğiyle problem çözen öğrencilerin anlık performanslarının belirgin biçimde yükseldiğini; ancak destek geri çekildiğinde anlamlı bir öğrenme kaybı yaşadıklarını ortaya koymuştur. Söz konusu bulgu, anlık performans artışının kalıcı öğrenmeyle eşitlenemeyeceğini açıkça kanıtlamakta ve dönüşüm çağının paradoksunu deneysel düzlemde görünür kılmaktadır.

Bilgi miktarı ile anlam üretimi arasındaki uçurum, çağımızın temel paradoksu haline gelmektedir. Bu paradoks, yalnızca bireysel olarak ele alınması gereken bilişsel bir sorun olarak değil; aynı zamanda toplumsal bir mesele olarak varlığını sürdürmektedir. Erişime

hazır sınırsız bilgi kaynakları, bilinçli bir biçimde hareket eden bir kamuya ya da öğrenen bir topluma dönüşümde doğrudan bir katkı sağlamamaktadır. Aksine, Jose ve diğerlerinin (2025) eğitimde yapay zekânın bilişsel paradoksu adlı çalışmalarında da, teknolojinin öğrenmeyi genişletme potansiyelinin yanı sıra onu zayıflatma riski barındırdığı ifade edilmektedir. Bireylerin yapay zekâya aşırı bağımlılık geliştirmelerinin bir sonucu olarak, eleştirel düşünme, bağımsız problem çözme ve derinlemesine öğrenme gibi temel becerileri zayıflayabilmektedir. Bu durum, öğrenen toplum kavramının klasik çerçevesiyle sürdürülebilirliğini tartışmalı hâle getirmekte ve kavramın yeniden düşünülmesini zorunlu kılmaktadır.

Öğrenme Yanılsaması

Alanyazında giderek daha fazla öne çıkan kavramlardan biri öğrenme yanılsamasıdır. Bu kavram, bireylerin bilgiye maruz kalmayı, içerikle akıcı bir biçimde etkileşime girmekle ya da bilgi tüketimini gerçek öğrenme ile karıştırmaları durumunu ifade etmektedir. Bu yanılgıya sahip bireyler bir içeriğe aşinalık kazandıkça onu öğrendiği varsayımına kapılmaktadır. Halbuki bu aşinalık çoğu zaman bilginin derinlemesine işlenmesi, uzun süreli bellekte yapılandırılması, geri çağrılması ve yeni bağlamlara aktarılması için yeterli olmamaktadır (Kosmyna vd., 2025). Rozenblit ve Keil (2002), insanların karmaşık konuları aslında zannettiklerinden çok daha az anladıklarını, ancak bunu fark etmediklerini göstermiştir. Bireylerin kendi anlayış düzeyleri hakkındaki değerlendirmelerinin, gerçek bilgi düzeylerine kıyasla çok daha yüksek ve etkili olduğu söylenebilir. Toftness vd.'nin (2018) çalışmaları, daha etkili ders anlatan akademisyenlerin ders anlatımlarının öğrencilerde daha fazla öğrenmiş olma hissi yarattığını, ancak öğrencilerin gerçek öğrenme seviyelerinin artırılması noktasında bunun aynı ölçüde yansımadığını göstermiştir. Cervin-Ellqvist vd. (2020), öğrenme yanılsamasının sadece pedagojik değil, meta-bilişsel bir sorun olduğunu vurgulamaktadır. Araştırma, öğrencilerin çok fazla etkili olmayan öğrenme yöntemlerini kullandıkları halde bunların etkili olduğunu düşündüklerini göstermiştir.

Dijital öğrenme platformlarının ve üretken yapay zekâ araçlarının yaygın olarak kullanılmaya başlanması, öğrenme yanılsamasının daha görünür ve sistematik hâle gelmesine neden olmuştur. Kısa videolar, algoritmik öneriler, özet içerikler ve sohbet robotlarıyla yürütülen etkileşimler, bireye güçlü bir anlama ve ilerleme hissi verebilmekte; ancak bu süreç çoğu zaman zihinsel çabanın arka plana itilmesi sonucunu doğurmaktadır. Haliti-Sylaj ve Sadiku (2024), kısa form videoların öğrencilerin dikkat kapsamı ve akademik

başarıları üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, bu içeriklerin parçalanmış dikkate yol açtığını ve sürdürülebilir bilişsel çabayı zorlaştırdığını ortaya koymaktadır. MIT Media Lab tarafından yürütülen nörolojik deneysel çalışmada ise ChatGPT ile yazı yazan katılımcıların, yalnızca arama motoru kullananlara ve yardımsız yazanlara kıyasla en düşük zihinsel çabayı gösterdikleri; dikkat, bellek ve yürütücü işlev ağlarında ölçülebilir bir zayıflama yaşadıkları ortaya konmuştur (Kosmyna vd., 2025). Bu bulgular, yüzeysel ve derin öğrenme arasındaki ayrımın bugün her zamankinden daha kritik hale geldiğine işaret etmektedir. Yan vd. (2024), üretken yapay zekânın kişiselleştirilmiş destek ve hızlı geri bildirim gibi önemli fırsatlar sunduğunu, ancak bu araçların insan zekâsı, meta biliş ve yaratıcılık özellikleri üzerindeki etkilerinin dikkatle değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Benzer biçimde, Chan ve Hu (2023), öğrencilerin üretken yapay zekâyı verimlilik, hız ve kişiselleştirme açısından olumlu değerlendirdiklerini; ancak doğruluk, bağımlılık ve kişisel gelişim üzerindeki etkileri konusunda da önemli kaygılar taşıdıklarını göstermektedir.

Öğrenme yanılsamasının pedagojik tehlikelerinden biri de, bireyin kendi öğrenme süreçlerine ilişkin üstbilişsel farkındalığını köreltme riskidir. Fan vd. (2024), üretken yapay zekânın öğrenme motivasyonu, süreçleri ve performansı üzerindeki etkilerini inceledikleri deneysel çalışmalarında, katılımcıların yapay zekâya erişim sağladıklarında planlama konusunda daha az çaba gösterdiklerini, okuma materyallerine daha az başvurduklarını ve öz-düzenleme stratejilerini daha az kullandıklarını rapor etmişler ve bu örüntüyü üstbilişsel tembellik olarak adlandırmışlardır. Lodge ve Loble (2026), bu sürecin merkezinde yararlı ve zararlı bilişsel dışsallaştırma arasındaki ayrımın olduğunu ifade etmektedir. Buna göre, dil bilgisi denetimi gibi öğrenmenin temel bilişsel süreçlerini doğrudan etkilemeyen yardımcı iş yüklerinin yapay zekâya bırakılması, bireyin zihinsel kaynaklarını daha üst düzey analiz, sentez ve değerlendirme süreçlerine yönlendirmesine katkı sağlayabilir. Buna karşılık, sentez yapma, yorum geliştirme ve özgün fikir üretme gibi öğrenmenin çekirdeğini oluşturan asli bilişsel yüklerin yapay zekâya devredilmesi, uzun süreli bellekte kalıcı şemaların oluşmasına engel olabilmektedir. Öğrenme yanılsaması, bu tembelliğin öznel yaşantıdaki yansımasıdır. Bu çerçevede öğrenme yanılsaması, yalnızca bireysel bir yanlış öz değerlendirme değil; hızlı erişimin derinlik kazanmaya üstün geldiği, tüketimin öğrenmenin yerini alabildiği ve bilişsel emeğin giderek teknolojiye devredildiği çağdaş öğrenme ekolojilerinin yapısal bir riski olarak değerlendirilmelidir.

Problem Durumu ve Amaç

Bu makalenin temel problemi, klasik öğrenen toplum kavramının dönüşüm çağının koşullarıyla uyumluluğunu sorgulamaktır. Çalışma, bilgiye erişim kolaylığının otomatik olarak derin öğrenmeye dönüşmediğini ve kavramın yeniden tanımlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğrenen toplum kavramı, 1960''ların sonundan itibaren UNESCO'nun hümanist-demokratik vizyonu içinde şekillenmiş; 1990'lardan itibaren ise OECD ve Dünya Bankası üzerinden ekonomik bir bakış açısıyla yeniden çerçevelenmiştir (Kinnari ve Mikkonen, 2023; Romö, 2024). Her iki çerçevede de bilgiye erişim ile öğrenme arasında varsayıma dayalı doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Avrupa Konseyi'nin (2025) yapay zekâ okuryazarlığına ilişkin çerçevesinde yer alan "katılma ve etkileşim" boyutu, bireylerin toplumun ekonomik, sosyal, yaratıcı ve kültürel alanlarına medya yoluyla katılmasını, bu alanlarla iletişim ve etkileşim kurmasını, demokratik katılımı ve temel hakları desteklemesini içermektedir. Bu çerçevede okuryazarlık, yalnızca farklı medya içeriklerine erişme becerisiyle sınırlı görülmemekte; içeriği analiz etme, değerlendirme ve içerik üretme yeterliklerini de kapsayan daha geniş bir öğrenme sorumluluğu olarak ele alınmaktadır. Çevrim içi katılım kapasitesine sahip bireylerin eleştirel düşünen, üreten, iletişim kuran ve toplumsal değişimin öznesi olabilen aktörlere dönüşme olasılığı artmaktadır. Bu nedenle çağdaş okuryazarlık anlayışı, öğrenen toplum kavramını pasif bilgi erişimi modelinin ötesine taşıyarak bireyin kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu, bilişsel özerklik geliştirdiği ve dijital çağda sürdürülebilir, hoşgörülü ve katılımcı demokrasiye katkı sunduğu bir vatandaşlık yetkinliği olarak yeniden düşünmeyi gerektirmektedir (Güner, 2022).

Bu makale, söz konusu varsayımın bugün ne derece savunulabilir olduğunu sorgulamakta ve öğrenen toplum kavramının güncel bağlamda yeniden tanımlanmasını gerektirdiğini ileri sürmektedir. Kavramsal nitelikli bu editöryal makale; sistematik bir derleme protokolü öne sürmeksizin, 2021-2025 yılları arasında Scopus ve Web of Science veritabanlarında indekslenen ve konuyla doğrudan ilişkili görülen çalışmalar ile UNESCO ve OECD politika belgelerinden oluşan amaca yönelik bir literatür seçkisini kavramsal analiz biçiminde değerlendirmektedir. Bu yöntemsel tercih, çalışmanın derleme ya da meta-sentez tipinde bir tarama değil, kuramsal bir yeniden çerçeveleme olduğu kabulüne dayanmaktadır. Çalışmanın amacı üç katmanlı bir yapıdadır:

(1) Öğrenen toplum kavramının klasik temel varsayımlarını ortaya koymak ve bu varsayımların dönüşüm çağındaki sınırlılıklarını tartışmak;

(2) dikkat ekonomisi, bilişsel boşaltım ve epistemik belirsizlik gibi olgularla birlikte

e-ISSN: 3023-8374 © 2024 International Society that Learn Journal

ortaya çıkan öğrenme krizini görünür kılmak;

(3) öğrenmesini yöneten toplum biçiminde alternatif bir kavramsal çerçeve önermek ve bu çerçevenin eğitim sistemine, öğretmen rolüne ve politika düzeyine yansımalarını ana hatlarıyla göstermek. Bu amaçlar doğrultusunda çalışma hem kuramsal bir tartışma sunmakta hem de güncel eğitim politikalarına yönelik normatif bir çerçeve önermektedir.

Kavramsal Çerçeve

Öğrenen Toplum: Klasik Yaklaşım

Öğrenen toplum kavramının erken dönem ve öncü kullanımlarından biri Hutchins'in *The Learning Society* adlı çalışmasında karşımıza çıkmaktadır. Hutchins (1969), değişimin hızlanması ve bireylerin serbest zamanlarının artmasıyla birlikte eğitimin yalnızca belirli bir mesleğe hazırlık süreci olarak görülemeyeceğini savunmuş; herkes için yaşam boyunca erişilebilir eğitimin olabileceği, öğrenme, kendini gerçekleştirme ve "insan olma" amacının merkeze alındığı bir öğrenen toplum anlayışını önermiştir. Bu bağlamda öğrenen toplum kavramının, uluslararası eğitim bağlamında en az altmış yıla yakın bir geçmişe sahip olduğu söylenebilir. UNESCO'nun 1972 tarihli Faure Raporu (Learning to Be) ile 1996 tarihli Delors Raporu (Learning: The Treasure Within), kavramın insancıl ve demokratik kökenlerini oluşturmuştur (UNESCO Institute for Lifelong Learning [UIL], 2022). Bu belgeler, öğrenen toplumu yalnızca ekonomik üretkenliği önceleyen bir yapı olarak değil; bireyin yaşam boyu öğrenme yoluyla kişisel gelişimini, demokratik katılımını ve yurttaşlık bilincini güçlendiren bir toplumsal model olarak konumlandırmaktadır (Biesta, 2021; Kinnari ve Mikkonen, 2023).

Kavramın temel bileşenleri; yaşam boyu öğrenme, bilgi toplumu, eğitim politikalarının yaşamın tüm evrelerini kapsayacak şekilde yeniden biçimlendirilmesi ve formal ve informal öğrenme biçimlerinin eşit değerde tanınması olarak özetlenebilir (UIL, 2022). UNESCO'nun 2021 yılında yayımladığı *Reimagining Our Futures Together* raporu, öğrenen toplum anlayışının insancıl ve demokratik temellerini sürdürerek bu ideali eğitim için yeni bir toplumsal sözleşmenin merkezine yerleştirmiştir. Raporda eğitimin, hayat boyu bir hak olarak tüm bireyler için erişilebilir olması ve ortak bir kamusal değer olarak örgütlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (UNESCO, 2021). Ancak öğrenen toplum ideali, dijitalleşme ve yapay zekâ çağının ortaya çıkardığı yeni öğrenme gerçeklikleri karşısında git gide açıklayıcılığını yitirmektedir.

Öğrenen Toplumun Varsayımları

Klasik öğrenen toplum çerçevesi birbiriyle ilişkili üç varsayıma dayanmaktadır. Birincisi, bilgiye erişimin öğrenmeye dönüştüğü varsayımıdır. Bu varsayıma göre içerik ne kadar fazla ve erişilebilir olursa birey o kadar çok öğreniyor demektir. İkincisi, eğitimin kalkınmayı sağladığı varsayımıdır. Bu varsayıma dayalı olarak bireyin eğitim yoluyla kazandığı beceriler hem ekonomik büyümeye hem de toplumsal uyum ve eşitliğe katkı sağladığı savunulmaktadır (Olssen, 2021). Üçüncüsü ise mikro düzeyden makro düzeye geçişkenlik varsayımıdır. Bu varsayım ise öğrenen bireyler yeterince yaygınlaştığında toplumun da kendiliğinden öğrenen bir topluma dönüşeceği inancına dayanır.

Bu varsayımlar, 1970–2000 yılları arasındaki küresel politika belgelerinde örtük biçimde yer almış; 2000 sonrasında ise özellikle Avrupa Birliği'nin Lizbon Stratejisi, OECD'nin PISA programı ve Dünya Bankası'nın insan sermayesi yaklaşımı aracılığıyla sorgulanmadan kabul edilen temel eğitim politikası kabullerine dönüşmüştür (Kinnari ve Mikkonen, 2023; Romö, 2024). Bununla birlikte güncel eleştirel politika çözümlemeleri, söz konusu politika kabullerinin hem ampirik bulgular hem de normatif tartışmalar açısından giderek daha yoğun biçimde eleştirildiğini ortaya koymaktadır. Cogavin (2024), İngiltere'deki Skills and Post-16 Education Act üzerinde yaptığı eleştirel politika çözümlemesinde, yaşam boyu öğrenme söyleminin giderek beceri edinme ve istihdam edilebilirlik etrafında daraltıldığını; eğitimin artık bir hak olmaktan çıkıp bir sorumluluk olarak dayatıldığını ileri sürmektedir. Biesta'nın (2021) eğitimin öğrenmeleştirilmesine (learnification) yönelik eleştirisi de tam olarak bu içerik kaybına dikkat çekmektedir. Bu yaklaşıma göre öğrenme, zamanla eğitimin amaç, değer ve yönelim boyutlarından koparak yalnızca bireysel öğrenme süreçlerine indirgenmekte; böylece içerikten ve toplumsal bağlamdan uzak, teknik bir süreç kavramına dönüşmektedir.

Dönüşüm Çağı: Epistemolojik Kırılma

Öğrenen toplum kavramının varsayımları, 2020'li yılların başından itibaren yaşanan epistemolojik kırılma nedeniyle daha da yetersiz kalmıştır. Üretken yapay zekânın yaygınlaşmasıyla birlikte bilginin üretimi, doğrulanması ve otoritesi yeniden tartışmaya açılmıştır. Floridi (2023), yapay zekânın bu köklü etkisini iki düzeyde kavramsallaştırmaktadır: İlk olarak, dijital teknolojiler gerçekliğimizi yeniden şekillendirmekte (ontolojik değişim); ikinci olarak, bu değişim bilgiyi nasıl anladığımızı da değiştirmektedir (epistemolojik değişim). Yazara göre, yapay zekâ tarihsel bir öznellik bağlantısını koparmaktadır. Geleneksel olarak, bilgi sahibi olmak ve eyleme geçmek aynı öznede birleşmişti; bilen kişi aynı zamanda yapan

e-ISSN: 3023-8374 © 2024 International Society that Learn Journal

kişiydi. Yapay zekâ sistemi bu birliği ayırır: Bilgiyi işler ve öneride bulunur, ama gerçek karar alma ve eylem insan öznede kalır. Bunun kaçınılmaz sonucu, "bilmek" ile "yönetmek" arasındaki tarihsel ayrımın bulanıklaşmasıdır. Bilgi, önceden sadece bilişsel bir değerken, artık güç ilişkilerinin merkezinde yer almaktadır. Bu dönüşüm yapısı gereği kalıcı ve geri çevrilemez bir niteliktedir (Floridi, 2023).

Selwyn (2024), yapay zekânın eğitimdeki sınırlarını sorguladığı çalışmasında, bu teknolojinin dört önemli olumsuz etkisini ortaya koymaktadır. Birincisi, yapay zekâ eğitimi salt istatistiksel modellere indirger ve modellenemeyeni görmezden gelir. İkincisi, bu teknolojiler toplumsal eşitsizlikleri yeniden üretme riski taşır; özellikle dezavantajlı öğrenci grupları bundan en çok etkilenir. Üçüncüsü, eğitim makineler tarafından okunabilir kılınırken, pedagojik değeri kaybolur. Dördüncüsü, veri ve işlem gücü yoğun olan bu sistemler önemli ekolojik maliyetler doğurur. Selwyn'in bulgularıyla, bilgi toplumu varsayımının yeniden sorgulanması ve revize edilmesi gerekliliği daha belirgin bir hale gelmiştir.

Dijital dönüşüm çağında ortaya çıkan epistemolojik kırılmanın bir başka yüzü, büyük dil modellerinin halüsinasyon olarak bilinen hatalı ancak ikna edici çıktılar üretme eğilimidir (Yan vd., 2025). Bilgi artık sabit, güvenilir ve gecikmeli bir otoriteden değil; olasılıklara dayalı, akıcı ve anlık olarak üretilmiş kaynaklardan akmaktadır. Bu durum bilgi okuryazarlığını yeniden tanımlamakta ve öğrenen toplum idealini sorgulamaya açık hale getirmektedir. Artık bilgiye erişmek yeterli değildir; bulduğumuz bilginin gerçek ve güvenilir olup olmadığını kontrol edebilmek önemli bir beceridir. Dolayısıyla bu önemli değişim, öğrenen toplumun temelini oluşturan tüm epistemolojik varsayımları gözden geçirmemizi zorunlu kılmaktadır.

Dikkat Ekonomisi ve Öğrenme

Epistemolojik kırılmanın bir başka boyutu, dikkat ekonomisidir. Davenport ve Beck (2001) tarafından ortaya atılan bu kavram, bilgiye erişim kolaylaştıkça, gerçek kıt kaynağın bilgi değil bireysel dikkat olduğunu göstermektedir. Sosyal medya platformlarındaki algoritmalar, kişiselleştirilmiş içerik ve anlık bildirimler, dikkat çekmek ve kazanç sağlamaya yönelik araçlar haline gelmektedir. Bunun sonucunda, dikkat giderek ticari bir meta haline gelmiştir (Haliti-Sylaj ve Sadiku, 2024; Mondal, 2024).

Araştırmalar dikkat ekonomisinin öğrenmeyi nasıl olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. Sosyal medya bağımlılığı dikkati parçaladığı gibi, bilişsel yükü de artırarak öğrenme tükenmişliğine yol açmaktadır (Ma vd., 2025). Üniversite öğrencilerinde dikkat dağınıklığı, sınav başarısını doğrudan olumsuz yönde etkilemektedir (Mondal, 2024). TikTok

ve Instagram reels'lerinin 15-60 saniyelik videolarının sürekli izlenmesi ise, zihinsel kaynakları hızla tüketerek derinlemesine öğrenmeyi olanaksız hale getirmektedir (Haliti-Sylaj ve Sadiku, 2024). Bu bulgular, klasik öğrenen toplum kavramının sessizce varsaydığı sürekli, planlı ve bağlamlandırılmış öğrenme kurgusunun artık istisna haline geldiğini göstermektedir. Bunların yerini alan parçalanmış, anlık ve bağlamsızlaştırılmış öğrenme deneyimi, bilgiyi uzun süreli belleğe aktarma ve anlam şeması kurma süreçlerini ciddi biçimde zorlaştırmaktadır (Betthäuser vd., 2023). Dikkat artık bireysel bir kapasite olmaktan çıkmış; sosyal medya platformları tarafından savaşılan, alınıp satılan bir kamusal kaynak haline gelmiştir. Her gün milyonlarca insan, algoritmaların kontrolü altında olduğunu fark etmeden bu mecralarca yönlendirilmektedir. Bu durum, öğrenmeyi bireysel çaba olmaktan çıkarıp, sistemik bir savaş alanına dönüştürmektedir.

Öğrenme Krizi: Derinlikten Yüzeyselliğe

Öğrenen toplumun klasik varsayımlarının altını oyan bir diğer gelişme, eleştirel düşünme ve derin öğrenme becerilerinin erozyonudur. Lee ve diğerleri (2025), yazılımcı, veri analisti, danışman, araştırmacı gibi bilişsel işler yapan 319 kişiyle yaptıkları anket ve görüşmelerde, üretken yapay zekâ kullanan kişilerin eleştirel düşünme çabasının azaldığını göstermiştir. Yapay zekâya duyulan güven arttıkça, bireylerin kendi yargısını kullanma eğilimi anlamlı biçimde düşmektedir. Araştırma bulgularına göre yapay zekâ kullanan insanlar, kendi fikirlerini üretip analiz etmek yerine, yapay zekâ tarafından verilen sonuçları kontrol etmekte, düzenlemekte ve yönetmektedir. Özgür ve yaratıcı düşünme geri plana atılırken, mekanik kontrol ve yönetim işleri ön plana çıkmaktadır.

Gerlich (2025) de benzer şekilde yapay zekâ araçlarını sık kullanan insanların daha az eleştirel düşünme becerilerini kullandığı ve bu ilişkiye bilişsel boşaltımın aracılık ettiği bulgusuna ulaşmıştır. Özellikle 17-25 yaş arası gençler, yapay zekâya en fazla bağımlılık gösterirken, aynı zamanda eleştirel düşünme becerilerinde en çok düşüşü yaşamaktadır. Bu bulgu, yükseköğrenimin gençleri yapay zekâya aşırı bağımlı hâle gelmekten kısmen koruyabildiğini düşündürmekte; ancak eğitim sisteminin bu koruyucu işlevi bilinçli ve sistematik bir biçimde yerine getirip getirmediği sorusunu gündeme getirmektedir.

Çalışmalar bir arada değerlendirildiğinde ortaya çıkan tablo, eğitim alan yazınında *öğrenme krizi* olarak adlandırılan bir duruma işaret etmektedir. Günümüzde bilgi hiç olmadığı kadar fazla kaynaktan erişilebilir hale gelmiştir, ancak edinilen bilgiler doğrultusunda bilgeliğe ve anlamlandırmaya dönüşme sürecinde ciddi sorunlar yaşanmaktadır. Derin

öğrenmenin yerini kopyala-yapıştır biçiminde bir bilgi sirkülasyonu, eleştirel sorgulamanın yerini kaynakları onaylama refleksi, bilgiye yönelik eleştirel bir duruş sergileme davranışının yerini ise hızlı bir tatmin arayışı almaktadır (Jose vd., 2025; Lee vd., 2025). Bu tablo, öğrenen toplum kavramının bugün nasıl bir krizle karşı karşıya olduğunu gözler önüne sermektedir.

Öğrenen Toplum Kavramının Sınırlılıkları

Yukarıda özetlenen bulgular ışığında öğrenen toplum kavramının üç temel sınırlılığı öne çıkmaktadır. Birinci sınırlılık, kavramın niceliksel bir öğrenme anlayışına dayalı olmasıdır. Kavram, *ne kadar öğreniyoruz?* sorusuna yanıt aramaktadır. Oysa dijital dönüşüm çağında daha anlamlı olan soru, *nasıl ve neyi öğreniyoruz?* sorusudur. Niceliksel bakış açısı; alınan ders saatleri, mezuniyet oranları ve sertifika sayıları gibi metrikler aracılığıyla öğrenmeyi ölçme eğiliminde olduğundan derin öğrenme ile yüzeysel tüketim arasındaki ayrımı görmeyi sağlamakta yetersiz kalmaktadır (Biesta, 2021; Said ve Abdallah, 2024). İkinci sınırlılık, öğrenen toplum kavramının nitelik ve yönelim eksenlerinden yoksun oluşudur. Klasik öğrenen toplum kavramı, bilginin değerini kendi içinde taşıdığını varsayar; bu varsayım, bilginin bol ve hızlı erişilebilir olduğu koşullarında geçerliliğini yitirmeye başlamıştır. Nitelikli bilgi ile dezenformasyonu, bilgiye dayalı yargılar ile kişisel inançları, tutarlı akıl yürütme ile yüzeysel çıkarımları birbirinden ayırt edebilme becerisi, klasik öğrenen toplum kavramı içinde yeterince ele alınmamaktadır (Mondal, 2024; Nair, 2025). Üçüncü sınırlılık ise, kavramın bireysel öğrenme ile toplumsal öğrenme arasındaki geçişi mekanik biçimde kurmasıdır. Öğrenen bireylerin çokluğunun öğrenen bir toplum doğuracağı varsayımı, toplumsal bilişin, ortak akıl yürütmenin ve demokratik müzakerenin kendine özgü koşullarına duyarlı değildir (Erol, 2011). Bu nedenlerle öğrenen toplum kavramı, dönüşüm çağında yalnızca öğrenmeye erişimi değil, öğrenmenin niteliğini, yönünü, doğrulama süreçlerini ve toplumsal akıl üretme kapasitesini de içerecek biçimde yeniden düşünülmelidir.

Yeni Bir Kavramsallaştırma İhtiyacı

Bu sınırlılıklar, öğrenen toplum kavramının göz ardı edilmesinden çok, yeniden düşünülmesini gerekli kılmaktadır. Biesta'nın (2021) ifade ettiği üzere, öğrenme kavramı amaç, içerik ve değer boyutlarından koparılarak yalnızca teknik bir süreç olarak ele alındığında, eğitimin etik ve toplumsal yönü zayıflamaktadır. Kavramın güncellenmesinin ilk aşaması, öğrenen bireyden öğrenmesini yöneten bireye geçiş sürecidir. Öğrenmesini yöneten birey, yalnızca bilgi edinen değil; bu bilginin ne için edinildiğini, hangi kaynaktan geldiğini ve

kendi değer sistemiyle nasıl bir ilişki içinde olduğunu sorgulayabilen kişi olarak konumlanmaktadır.

Bu kavramsal dönüşüm, üç temel kuramsal yaklaşım üzerine inşa edilmektedir. Bunlardan ilki, Zimmerman'ın (2011) öz-düzenleyici öğrenme kuramıdır. Bu kurama göre öğrenme; ön düşünme, performans ve öz yansıtma aşamalarını içeren döngüsel bir süreçtir ve öğrencinin kendi öğrenmesini aktif biçimde planlamasını, izlemesini ve değerlendirmesini gerektirir (Xu vd., 2025). Yaklaşımlardan ikincisi, kökenleri Flavell'in çalışmalarına dayanan ve günümüzde üretken yapay zekâ araştırmaları bağlamında yeniden önem kazanan üstbiliş kuramıdır (Fan vd., 2024). Üçüncüsü ise bilgi okuryazarlığı ve eleştirel medya okuryazarlığı alanlarında öne çıkan filtreleme yaklaşımıdır (Yılmaz ve Yiğit, 2024). Bu üç kuramsal hattın kesişiminde, yalnızca öğrenen değil, kendi öğrenme sürecini bilinçli şekilde yöneten birey anlayışı belirginleşmektedir.

Bu noktada, "peki yeni olan nedir?" sorusunu açıkça yanıtlamak gerekmektedir. Önerilen öğrenmesini yöneten toplum kavramı, sayılan üç kuramı tekrar etmek ya da yeniden adlandırmak amacını taşımamaktadır. Aksine bu kavram, üç düzeyde özgün bir katkı sunmayı hedeflemektedir. İlk olarak, ölçek dönüşümü gerçekleştirir. Zimmerman'ın bireysel öğrenme döngüsü olarak kuramlaştırdığı öz-düzenlemeyi, yalnızca bir bilişsel kapasite olarak değil; okul, öğretim programı, ölçme-değerlendirme ve politika düzeyinde içselleştirilmesi gereken kurumsal ve kültürel bir yeterlik olarak yeniden konumlandırır. İkinci olarak, öğrenmesini yöneten toplum kavramı kuramsal sentez içermektedir. Bu kavram bireysel düzeydeki öz-düzenleyici öğrenmeyi, üretken yapay zekâ çağında özellikle kritik hâle gelen üstbilişsel izleme (Fan vd., 2024) ve eleştirel medya okuryazarlığına dayalı filtreleme (Yılmaz ve Yiğit, 2024) becerileriyle bütünleştirerek dikkat ekonomisi, bilişsel boşaltım ve epistemik belirsizlik koşullarına özgü tek bir kavramsal çatı altında toplamaktadır. Üçüncü olarak ise öğrenmesini yöneten toplum kavramı normatif bir dönüşüm önermektedir. Biesta'nın (2021) "learnification" eleştirisini ciddiye alarak, öğrenmeyi amaç, içerik ve değer boyutlarından kopuk teknik bir süreç olarak gören klasik öğrenen toplum anlayışının yerine; öğrenmenin neden, ne için ve hangi etik ve toplumsal yönelim doğrultusunda gerçekleştiği sorularını merkeze alan bir toplum modeli önerir. Bu üç katmanlı katkı, öğrenmesini yöneten toplum kavramını mevcut kuramların basit bir özeti olmaktan çıkararak, dijital dönüşüm çağında öğrenmeyi yeniden tanımlamak için işlevsel bir kavramsal çerçeve hâline getirmektedir.

Alternatif Kavram: Öğrenmesini Yöneten Toplum

Önerilen alternatif kavramsal çerçeve, bireysel boyutta sağlanan bu dönüşümü toplumsal düzeye öğrenmesini yöneten toplum kavramıyla taşımaktadır. Bu toplum, bilgiye erişimin kolay olduğu ancak anlam üretiminin zor olduğu bir çağda, öğrenme eylemini yönetmeyi kurumsal ve kültürel bir kapasite olarak içselleştirmiş toplumdur. Öz-düzenleyici öğrenme, üstbilişsel yansıtma ve bilinçli filtreleme becerileri; bu toplumun bireylerini tanımlayan ortak temel yeterlikler arasında yer almaktadır.

Öğrenmesini yöneten toplum, yalnızca kavramsal düzeyde yapılan teknik bir yeniden adlandırma değil, öğrenmenin anlamına ilişkin daha köklü bir sorgulamayı ifade etmektedir. Bu toplum modeli, klasik öğrenen toplum anlayışından üç temel ilke üzerinden ayrışmaktadır.

Bu ilkelerden ilki *seçicilik*tir ve dönüşüm çağının koşulları düşünüldüğünde en acil gerekliliklerden biri olarak öne çıkmaktadır. Sürekli ve sınırsız içerik akışının olağan hâle geldiği günümüzde, bireylerin ve kurumların artık yalnızca "ne kadar bilgiye ulaştıkları" üzerinden değil, "hangi bilgiyi, hangi gerekçeyle seçtikleri" üzerinden değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda birey, kendisine sunulan bilgiyi pasif biçimde tüketen bir alıcı değil; bilgiyi sorgulayan, değerlendiren, süzen ve anlamlandıran aktif bir özne olarak görülmelidir. Dolayısıyla seçicilik, bilgiyi dışlama değil, bilgiyle bilinçli ve anlamlı bir ilişki kurma becerisidir.

İkinci ilke olan *derinleştirme*, hız ve anlık erişim eğilimine karşı eleştirel bir öğrenme alternatifi sunmaktadır. Günümüzde bilgiye hızlı erişim ile gerçek anlamda kavrama arasında belirgin bir mesafe oluştuğu gözlemlenmektedir. Öğrenmesini yöneten toplum, bu mesafeyi bireysel çabaya bırakmak yerine, kurumsal ve kültürel mekanizmalar aracılığıyla azaltmaya çalışan bireylerden oluşur. Bu doğrultuda belirli alanlarda uzmanlaşmayı destekleyen yapılar oluşturularak uzun süreli okuma, derinlemesine araştırma, sorgulama ve yavaş düşünme öğrenmenin vazgeçilmez unsurları olarak korunmalıdır. Bu anlamda derinleştirme, gerçek öğrenmenin kısa yollarla değil, süreklilik, dikkat ve zihinsel emekle mümkün olduğunun kurumsal düzeyde kabul edilmesi olarak kavramsallaştırılmaktadır.

Üçüncü ilke olan *yönelim* ise öğrenmeyi amaçsız bir bilgi edinme süreci olmaktan çıkarır. Klasik öğrenen toplum söyleminde öğrenme çoğu zaman kendi başına değerli bir amaç olarak sunulmakta; bireyin ve toplumun neden öğrendiği sorusu yeterince tartışılmamaktadır. Oysa öğrenmesini yöneten toplumda öğrenme, toplumsal faydayı güçlendiren, demokratik müzakereyi destekleyen ve ortak yaşamı geliştiren bir araç olarak

görülmektedir (UNESCO, 2021). Bu fark ilk bakışta göz ardı edilecek bir fark gibi görünse de sonuçları bakımından oldukça belirleyicidir. Çünkü yönelimi olmayan öğrenme, bireyi anlamlı bir gelişim sürecine taşımak yerine, onu sürekli bilgi tüketiminin yükü altında bırakma riski taşımaktadır.

Bu üç ilkenin birlikte oluşturduğu kavramsal çerçeve, yalnızca normatif bir öneriye değil, farklı disiplinlerden gelen ampirik bulgulara da dayanmaktadır. Xu ve diğerlerinin (2025) üstbilişsel destek konusundaki çalışması, bireylerin kendi öğrenme süreçlerini bilinçli biçimde izleme ve düzenleme becerilerinin, özellikle üretken yapay zekâ destekli öğrenme ortamlarında öğrenme çıktıları üzerinde anlamlı bir rol oynadığını göstermektedir. Gerlich'in (2025) bulguları ise yapay zekâ araçlarına yüksek düzeyde bağımlılığın eleştirel düşünme becerilerini zayıflatabileceğini ortaya koymakta; bu durum seçicilik ilkesinin yalnızca bireysel bir tercih değil, toplumsal düzeyde önem taşıyan bir yeterlik olduğunu göstermektedir. Benzer biçimde Lee ve diğerleri (2025), bilişsel meslekler üzerine yürüttükleri araştırmada, insan-yapay zekâ iş birliğinin ancak bireyin zihinsel özerkliğini koruyabildiği koşullarda üretken ve anlamlı bir değer oluşturabileceğini belirtmektedir. Bu çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde, öğrenmesini yöneten toplum kavramı yalnızca ideal düzeyde formüle edilmiş bir öneri olarak değil, deneysel çalışmaların bulgularıyla desteklenebilen güncel bir eğitim politikası yaklaşımı olarak konumlandırılabilir.

Yeni Toplumun Temel Becerileri

Öğrenmesini yöneten toplumun bireylerinden beklenen beceriler, 20. yüzyıl müfredatlarında öne çıkan okuryazarlık ve temel bilgi ve beceri listelerinin ötesine geçmektedir. OECD'nin (2019) 2030 Öğrenme Pusulası çerçevesi, dönüştürücü yetkinlikler kapsamında yeni değer yaratma, gerilimleri ve ikilemleri uzlaştırma ile sorumluluk alma becerilerini öne çıkarmaktadır. Bununla birlikte, dönüşüm çağının özgün koşulları dikkate alındığında bu becerilerin dijital okuryazarlık, eleştirel filtreleme, anlam üretme, öz-düzenleyici öğrenme, bilişsel dayanıklılık, etik farkındalık ve sosyal-duygusal yetkinliklerle birlikte yeniden ele alınması gerekmektedir. Bu çerçevede öğrenmesini yöneten toplumun bireylerinden beklenen temel beceri alanları şu şekilde özetlenebilir (Bozkurt vd., 2021; Hatipoğlu ve Akduman, 2025; Lee vd., 2025; Mondal, 2024; OECD, 2019; Şahin ve Yıldız, 2024; Xu vd., 2025):

- **Dijital okuryazarlık ve eleştirel filtreleme:** Bireyin dijital ortamlarda karşılaştığı bilgiyi sorgulamadan tüketmek yerine, kaynağın güvenilirliğini, iddianın kanıta dayalı olup olmadığını ve bilginin bağlamını değerlendirebilmesi beklenmektedir. Bu beceri, dijital bilgi çağında ham veriyi anlamlı bilgiye dönüştürmenin ve dezenformasyonla mücadele etmenin temel koşullarından biri olarak kabul edilmektedir.

- **Anlam üretme ve yaratıcı düşünme:** Öğrenmesini yöneten birey, farklı kaynaklardan elde ettiği bilgileri mevcut bilgi yapısıyla sentezleyerek yeni bağlantılar, yorumlar ve çıkarımlar geliştirebilmelidir. Bu beceri, özellikle üretken yapay zekânın sunduğu hazır yanıtların ötesine geçmek ve bilgiyi dönüştürücü biçimde kullanmak açısından önemli görülmektedir.

- **Öz-düzenleyici öğrenme ve üstbilişsel farkındalık:** Bireyin kendi öğrenme hedeflerini belirlemesi, güçlü ve geliştirilmeye açık yönlerinin farkına varması, öğrenme sürecini planlaması, izlemesi ve gerektiğinde yeniden düzenlemesi bu alanın temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Bu kapasite, yapay zekâ destekli öğrenme ortamlarında bireyin pasif bir kullanıcıya dönüşmesinin önüne geçen temel mekanizmalardan biridir.

- **Analitik düşünme ve problem çözme:** Bilgi yoğunluğunun arttığı bir çağda bireyin yalnızca bilgiye ulaşması yeterli bir beceri değildir. Bilgiyi analiz etmek, ilişkileri görebilmek, tutarlı çıkarımlar yapabilmek ve karmaşık sorunlara çözüm üretebilmek önemlidir. Bu yönüyle analitik düşünme, öğrenmesini yöneten toplumun bilişsel omurgasını oluşturmaktadır.

- **Sürekli öğrenmeye açıklık ve uyum kapasitesi:** Bilginin hızla güncellendiği ve mesleki yeterliklerin sürekli güncellendiiği bir ortamda bireyin öğrenmeyi dönemsel bir faaliyet olarak değil, yaşam boyu sürdürülen dinamik bir süreç olarak görmesi beklenmektedir. Bu beceri, bireysel gelişim kadar kurumsal ve toplumsal dönüşüm açısından da belirleyici bir özelliktedir.

- **İletişim, iş birliği ve empati:** Yapay zekânın bilişsel görevlerde giderek daha fazla rol oynadığı bir dönemde, insana özgü sosyal ve duygusal beceriler daha stratejik bir konuma gelmiştir. Bu nedenle öğrenmesini yöneten toplum, yalnızca bireysel öğrenme kapasitesine bağlı değil, birlikte düşünme, ortak üretme, etkili iletişim

kurma ve farklı bakış açılarını anlayabilme yeterliklerine de dayalı olan bir yapıya dayanmaktadır.

- **Bilişsel dayanıklılık ve dikkat yönetimi:** Bireyin yeni, karmaşık ve belirsiz durumlar karşısında dikkatini sürdürebilmesi, dikkat dağıtıcı uyaranlara karşı dirençli olabilmesi, uzun süreli zihinsel çaba gerektiren görevleri başarıyla sürdürebilmesi ve başarısızlıklar karşısında öğrenme sürecini yeniden yapılandırabilmesi gerekmektedir. Bu yönüyle bilişsel dayanıklılık, dikkat ekonomisinin güçsüzleştirdiği temel bilişsel süreçlere karşı geliştirilen bir direnç alanı olarak değerlendirilebilir.

- **Dijital etik ve sorumlu teknoloji kullanımı:** Öğrenmesini yöneten toplumun bireyleri, teknolojiyi yalnızca etkili kullanan değil, aynı zamanda onun etik, toplumsal ve insani sonuçlarını sorgulayabilen kişilerdir. Bu beceri alanı, yapay zekâ ve dijital teknolojilerle kurulan bağın etkililik ve verimlilik üzerinden değerlendirilmesinin yanı sıra; sorumluluk, adalet ve kamusal yarar ilkeleri üzerinden de değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

Şekil 1'de öğrenmesini yöneten toplumun bireylerinin sahip olması gereken nitelikler özetlenmektedir:

Şekil 1. *Öğrenmesini Yöneten Toplumun Temel Becerileri (Görsel, ChatGPT Images 2.0 ile üretilmiştir.)*

Öğrenmesini yöneten toplumun bireylerinin sahip olması gereken beceri alanları birlikte değerlendirildiğinde, toplumun bireylerinin yalnızca daha fazla bilgiye erişen bireylerden değil; bilgiyi seçebilen, doğrulayabilen, anlamlandırabilen, kendi öğrenme sürecini düzenleyebilen, dikkatini koruyabilen ve teknolojiyi etik ve sorumlu bir biçimde kullanabilen bireylerden oluşması gerektiğini söylemek mümkündür. Bu nedenle söz konusu beceriler gerek bireylerin kişisel öğrenme başarısı, gerekse demokratik katılımın, sorumlu yurttaşlığın ve toplumsal akıl üretme kapasitesinin temel bileşenleri olarak değerlendirilmelidir.

SONUÇ VE ÇIKARIMLAR

Kavramsal Pozisyon

Bu editöryel makale, klasik öğrenen toplum kavramının bilgiye erişimi öğrenmeyle özdeşleştiren varsayımının, dikkat ekonomisi ve üretken yapay zekâ çağında artık yeterli bir açıklama zemini sunmadığını ileri sürmektedir. Makalede ele alınan kavramsal tartışmanın ortaya koyduğu temel sonuç, klasik öğrenen toplum kavramının dönüşüm çağında bilgi, öğrenme, dikkat ve teknoloji arasındaki karmaşık ilişkileri açıklamakta artık tek başına yeterli olmadığıdır. Makalenin önceki bölümlerinde ele alınan güncel deneysel bulgular bu değerlendirmeyi desteklemektedir. Ancak bu bölümde amaç, söz konusu bulguları yeniden özetlemekten çok, bu bulgulardan hareketle geliştirilen kavramsal pozisyonu açık biçimde ortaya koymaktır.

Bu tespit, öğrenen toplum kavramının bütünüyle terk edilmesi anlamına gelmemektedir. Aksine kavramın insancıl yönü, yani eğitimin yaşam boyu bir hak olarak görülmesi, demokratik katılım için eğitimli yurttaşlığın önemsenmesi ve bilginin toplumsal yarar üreten ortak bir değer olarak ele alınması, bugün de normatif açıdan önemini korumaktadır (UNESCO, 2021). Ancak söz konusu insancıl yönün dönüşüm çağında anlamlı biçimde sürdürülebilmesi için, öğrenen toplum kavramının niceliksel bilgi tüketimine dayalı mevcut çerçevesinden uzaklaşması ve öğrenmesini yöneten toplum anlayışına doğru yeniden yapılandırılması gerekmektedir.

Yeni Çerçeve Önerisi

Bu çalışmada önerilen ***öğrenmesini yöneten toplum*** çerçevesi, klasik öğrenen toplum anlayışından üç temel noktada ayrılmaktadır. İlk olarak, öğrenmenin yalnızca nicel göstergelerle değerlendirilmesi yerine, bireylerin bilgiyi nasıl anlamlandırdığına ve dönüştürdüğüne odaklanılmaktadır. İkinci olarak, bilgiye pasif biçimde erişmek yeterli görülmemekte; eleştirel ve aktif filtreleme, bilgiyi seçme, doğrulama ve derinleştirme süreçleri temel öğrenme pratikleri olarak öne çıkarılmaktadır. Üçüncü olarak ise bireysel öğrenmenin kendiliğinden toplumsal öğrenmeye dönüşeceği varsayımı yerine okullar, kütüphaneler, medya kuruluşları ve sivil toplum gibi kurumsal yapıların toplumsal bilişi ve ortak akıl üretimini destekleyen rolleri yeniden tanımlanmaktadır.

Bu yeni çerçeve, eğitimin temel sorusunda da dönüşüm ihtiyacı doğurmaktadır.

Klasik yaklaşımda temel soru çoğunlukla “Bireylere daha fazla bilgiye erişim nasıl sağlanabilir?” biçiminde kurgulanırken, öğrenmesini yöneten toplum anlayışında soru “Bilgi bombardımanı içinde yaşayan bireylere anlam, derin öğrenme ve yönelim üretme becerileri nasıl kazandırılabilir?” şeklini almaktadır. Böylece eğitim, bilgi aktarımı ya da erişim kapasitesinin artırılması şeklinde tanımlanmamakta; bireylerin bilgiyi değerlendirme, ilişkilendirme, dönüştürme ve toplumsal faydaya yönlendirme kapasitesini geliştiren bir süreç olarak yeniden anlam kazanmaktadır. Nasr ve diğerlerinin (2025) vurguladığı gibi, yapay zekâ çağında anlam üretme kapasitesi en az teknik beceriler kadar kritik bir yeterlik hâline gelmektedir. Bu nedenle öğrenmesini yöneten toplum çerçevesinde anlam üretimi, bireysel bir bilişsel beceri olmanın ötesinde, demokratik katılımı, etik karar vermeyi ve toplumsal akıl yürütmeyi destekleyen bütüncül bir yeterlik olarak görülmelidir.

Eğitim Sistemine Yansımalar

Öğrenmesini yöneten toplum çerçevesinin eğitim sistemine bazı somut yansımaları bulunmaktadır. Bu yansımalar Şekil 2’de sunulmaktadır.

Şekil 2. *Öğrenmesini Yöneten Toplum Çerçevesinin Eğitim Sistemine Yansımaları (Görsel, ChatGPT Images 2.0 ile üretilmiştir.)*

Öğrenmesini yöneten toplum çerçevesinin eğitime yansımalarından ilki, öğretmen rolünün yeniden tanımlanmasıdır. Klasik öğrenen toplum söyleminde öğretmen, ağırlıklı olarak bilgi aktarıcısı olarak konumlandırılmış; yaşam boyu öğrenme söyleminde ise bu rol kolaylaştırıcı ve rehber olarak yumuşatılmıştır (UIL, 2022). Öğrenmesini yöneten toplumda ise öğretmen, öğrenme tasarımcısı olarak konumlanmalıdır. Bu rol, öğrencinin bilişsel süreçlerinin dışarıdan gözlemleyen ve uyaran yapay bir zekâ ortağı değil, ancak onu üstbilişsel olarak harekete geçirmeyi bilen bir profesyoneldir. Xu ve diğerlerinin (2025) deneysel çalışması, üretken yapay zekâ ortamında üstbilişsel desteğin öğrenme deneyimini anlamlı biçimde iyileştirdiğini; bu desteği sağlayan kişinin ise öğretmen olduğunu göstermektedir.

Önerilen çerçevenin eğitime yansımalarından bir diğeri ise, yapay zekâ ile öğrenmenin pedagojik ilkelerinin netleştirilmesidir. Hardman'ın (2025) derlemesinde belirttiği üzere, genel amaçlı yapay zekâ araçları mevcut biçimleriyle öğrenmeyi geliştirmek yerine çoğunlukla zedelemektedir; ancak pedagojiyi önceleyen yapay zekâ sistemleri, öğrenme süreçlerini anlamlı biçimde derinleştirebilme potansiyeline sahiptir. Bu durum, eğitim kurumlarının yapay zekâ kullanımını yasaklama ya da serbest bırakma ikilemi arasında sıkışmasını değil; iskele kurma (scaffolding), yansıtıcı uyaranlar (reflective prompts) ve eleştirel sorgulama gibi ilkelere dayalı yapay zekâ bütünleşmesi tasarlamasını gerektirmektedir (Lee ve Park, 2024).

Bir diğer önemli yansıma ise, öğretim programlarının dönüşümüdür. Niceliksel bilgi birikiminin yerini anlam üretimi, eleştirel filtreleme ve bilişsel dayanıklılık gibi becerilerin alması, öğretim programlarında temel bir yeniden yapılanmayı elzem kılmaktadır. OECD'nin (2019) 2030 Öğrenme Pusulası, dönüştürücü yetkinlikler aracılığıyla bu yöne işaret etmektedir; ancak çerçevenin somutlaşması için okullarda disiplinler arası bütünleşik öğrenme, proje temelli derin çalışma ve uzun soluklu okuma kültürünün yapılandırılması kritik bir öneme sahiptir.

Politika ve Uygulama Düzeyi

Şekil 3'te öğrenmesini yöneten toplum çerçevesinin politika ve uygulama düzeyi özetlenmektedir.

Şekil 3. *Öğrenmesini Yöneten Toplum Çerçevesinin Politika ve Uygulama Düzeyi (Görsel, ChatGPT Images 2.0 ile üretilmiştir.)*

Önerilen çerçevenin eğitim politikalarına yönelik yansımaları aşağıda dört eksen üzerinden ele alınmıştır. . Öncelikle, eğitim politikalarında hâkim olan hayat boyu öğrenme anlayışının, bireyin kendi öğrenmesini yaşam boyu yönetebilme kapasitesini merkeze alan daha kapsamlı bir yaklaşıma dönüştürülmesi gerekmektedir. UNESCO UIL'in 2024 Yıllık Raporu, öğrenme şehirleri ile yaşam boyu öğrenme sistemlerinin sürdürülebilir kalkınma açısından taşıdığı öneme dikkat çekmektedir. Bununla beraber, bu yaklaşımın yalnızca erişim ve katılım düzeyleriyle sınırlı kalmaması; bireylerin anlam üretme, bilgiyi yorumlama ve öğrenme süreçlerini yönlendirme kapasitelerini de dikkate alan göstergelerle desteklenmesi önem arz etmektedir (UIL, 2024).

İkinci olarak, ölçme ve değerlendirme anlayışının yeniden yapılandırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Standart testler, çoktan seçmeli sınavlar ve not ortalamaları daha çok niceliksel bilgi düzeyini belirlemeye yönelik araçlardır. Buna karşılık, eleştirel filtreleme, anlam üretimi ve bilişsel dayanıklılık gibi üst düzey becerilerin değerlendirilmesi, portfolyo temelli uygulamalar, tasarım odaklı görevler, öz-düzenleme günlükleri ve üstbilişsel yansıtma etkinlikleri gibi daha nitelikli ve özgün (otantik) değerlendirme yaklaşımlarını

gerektirmektedir (Thornhill-Miller vd., 2023). OECD'nin yükseköğretimde yaratıcı ve eleştirel düşünmenin değerlendirilmesine ilişkin çalışma belgesi de bu dönüşümün politika düzeyinde güçlü bir kaldıraç işlevi görebileceğine işaret etmektedir (Bouckaert, 2023).

Üçüncü olarak, yetkinlik temelli eğitim yaklaşımlarının daha ayrıntılı biçimde ele alınması gerekmektedir. Yetkinlik çerçeveleri yalnızca iş gücü piyasasının gereksinim duyduğu beceri listeleri olarak görülmemeli; demokratik yurttaşlık, eleştirel muhakeme ve anlam üretimi gibi daha geniş eğitsel amaçları destekleyen kapasite haritaları olarak değerlendirilmelidir (Said ve Abdallah, 2024; UNESCO, 2021). Aksi halde, yetkinlik temelli öğretim programları yalnızca istihdam edilebilirlik amacıyla ele alındığında, eğitimin bireyin kimlik, düşünme ve özne olma kapasitesini geliştiren yönü geri planda kalabilmektedir. Bu durum da kendi öğrenmesini yönlendirebilen insan yetiştirme hedefini zayıflatmaktadır.

Son Söz: Yeni Bir Soru

Dönüşüm çağında öğrenen toplum kavramını yeniden düşünmenin anlamı, sonuç olarak sorduğumuz soruya alternatifler aramakta yatmaktadır. Yirminci yüzyılın eğitim söyleminin temel sorusu "*ne kadar öğreniyoruz?"* biçiminde şekillenmekteydi ve dönemin kavramsal araçları, politika ölçekleri ve kurumsal düzenekleri bu soruyu cevaplamak üzerine kurulmuştu. Yirmi birinci yüzyıl dijital dönüşüm çağında ise bu soru artık yeterli değildir. Yeni soru, *"nasıl öğreniyoruz ve neyi seçiyoruz?"* biçiminde ifade edilmelidir.

Bu yeni soru, bireyin dikkatini, yönelimini ve değerlerini eğitim tartışmasının merkezine yerleştirmektedir. Yanıtları artık yalnızca ne kadar çok bildiğimizle değil; bildiğimizi nasıl ve hangi ölçütlere göre bildiğimiz, neyin bilmeye değer olduğunu nasıl belirlediğimiz ve bildiklerimizi hangi amaçla kullandığımızla doğrudan ilişkilidir. Bu soruya yanıt aramak, öğrenen toplum kavramını görmezden gelmek anlamına gelmez; aksine, onun normatif çekirdeğini koruyarak, kavramı dönüşüm çağının gerçeklerine karşı savunulabilir kılacak biçimde yeniden inşa etmek anlamına gelir. Öğrenmesini yöneten toplum, bu yeniden inşanın kavramsal zeminini oluşturmaktadır.

Bu editöryal yazı, söz konusu kavramsal yeniden inşanın kıvılcımını yakacak nitelikte olup bir başlangıç olarak değerlendirilmelidir. Özellikle Türkiye bağlamında gerçekleştirilecek deneysel araştırmalar, hem klasik öğrenen toplum göstergelerini hem de bu çalışmada önerilen öğrenmesini yöneten toplum boyutlarını karşılaştırmalı biçimde ölçmek üzere yeni araçlar geliştirmelidir. Politika yapıcıların, eğitim yöneticilerinin ve araştırmacıların bu tartışmayı derinleştirmesi, dijital dönüşüm çağında eğitimin gerçek manada anlamının

yeniden ve en doğru biçimde tanımlanmasına kritik katkılar sunacaktır.

Çıkar Çatışması ve Etik Beyanı

Yazar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir. Bu araştırma çalışması, araştırma yayın etiğine uygundur. IStL'de yayımlanan yazıların bilimsel ve hukuki sorumluluğu yazarlara aittir.

Yazarlık Katkı Beyanı

Çalışma tek yazar olarak yürütülmüştür. Yazarın çalışmaya katkısı % 100'dür.

Yapay Zekâ Kullanım Beyanı

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde üretken yapay zekâ araçlarından yalnızca destekleyici amaçlarla yararlanılmıştır. Yapay zekâ, metnin dil ve anlatım bakımından gözden geçirilmesi, bazı cümlelerin akademik üsluba uygun biçimde yeniden ifade edilmesi, bölüm akışının güçlendirilmesi, kavramsal çerçevenin yapılandırılması ve görsel/şekil tasarımına ilişkin ön fikirlerin geliştirilmesi amacıyla kullanılmıştır. Çalışmanın temel fikri, kuramsal argümanı, kaynak seçimi, literatür yorumları, kavramsal değerlendirmeleri ve nihai metin üzerindeki akademik sorumluluk tamamen yazara aittir. Yapay zekâ tarafından önerilen tüm içerikler yazar tarafından eleştirel biçimde gözden geçirilmiş, doğrulanmış, düzenlenmiş ve çalışmanın amacı doğrultusunda yeniden yapılandırılmıştır. Üretken yapay zekâ herhangi bir veri toplama, veri analizi ya da özgün akademik karar verme sürecinde bağımsız bir araştırmacı olarak kullanılmamıştır. Görsellere ilişkin olarak, Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3, yazarın kavramsal yönlendirmesi doğrultusunda ChatGPT Images 2.0 aracılığıyla üretilmiştir. Söz konusu görseller, makalenin kavramsal argümanına analitik bir kanıt sunma işlevi taşımamakta; yalnızca metinde dile getirilen kavramsal çerçeveye yönelik betimleyici ve özetleyici bir görsel destek niteliği taşımaktadır. Görsellerin son hâli yazar tarafından kavramsal tutarlılık, doğruluk ve telif uygunluğu açısından gözden geçirilmiş; her şeklin altında yapay zekâ ile üretildiği açıkça belirtilmiştir. Bu kullanım, derginin yazım kılavuzunda yer alan yapay zekâ ile üretilen içeriklerin şeffaf biçimde beyan edilmesi ilkesine uygun biçimde gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKÇA

Bastani, H., Bastani, O., Sungu, A., Ge, H., Kabakcı, Ö., & Mariman, R. (2025). Generative AI without guardrails can harm learning: Evidence from high school mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 122*(26), Article e2422633122.

https://doi.org/10.1073/pnas.2422633122

Betthäuser, B. A., Bach-Mortensen, A. M., & Engzell, P. (2023). A systematic review and meta-analysis of the evidence on learning during the COVID-19 pandemic. *Nature Human Behaviour, 7*(3), 375-385. https://doi.org/10.1038/s41562-022-01506-4

Biesta, G. (2021). *World-centred education: A view for the present*. *(1st ed.)*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003098331

Bouckaert, M. (2023). *The assessment of students' creative and critical thinking skills in higher education across OECD countries: A review of policies and related practices* (OECD Education Working Papers No. 293). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/35dbd439-en

Bozkurt, A., Hamutoğlu, N. B., Liman Kaban, A., Taşçı, G., & Aykul, M. (2021). Dijital bilgi çağı: Dijital toplum, dijital dönüşüm, dijital eğitim ve dijital yeterlilikler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 7*(2), 35-63. https://doi.org/10.51948/auad.911584

Cervin-Ellqvist, M., Larsson, D., Adawi, T., Stöhr, C., & Negretti, R. (2020). Metacognitive illusion or self-regulated learning? Assessing engineering students' learning strategies against the backdrop of recent advances in cognitive science. *Higher Education, 82*, 477-498. https://doi.org/10.1007/s10734-020-00635-x

Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20*(43). https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8

Cogavin, D. (2024). Labour-power production and the skills agenda in lifelong learning: A critical policy analysis of the Skills and Post-16 Education Act 2022. *Policy Futures in Education, 22*(5), 774-792. https://doi.org/10.1177/14782103231183282

Council of Europe. (2025). *Artificial intelligence and education: Regulating the use of AI systems in education: 2nd working conference, 24–25 October 2024, Council of Europe Headquarters, Strasbourg*. https://rm.coe.int/prems-019925-gbr-2511-artificial-intelligence-and-education-a4-web-bat/1680b6c970

Davenport, T. H., & Beck, J. C. (2001, May). The attention economy. *Ubiquity, 2001*(1), Article 1. https://doi.org/10.1145/376625.376626

Erol, N. (2011). Toplumsal Değişme ve Eğitim: "Temel İlişkiler, Çelişkiler, Tartışmalar". *Gazi Akademik Bakış*, *5*(9), 109-122. https://izlik.org/JA54RS84XT

Fan, Y., Tang, L., Le, H., Shen, K., Tan, S., Zhao, Y., Li, X., & Gašević, D. (2024). Beware of metacognitive laziness: Effects of generative artificial intelligence on learning motivation, processes, and performance. *British Journal of Educational Technology, 56*(2), 489-530. https://doi.org/10.1111/bjet.13544

Floridi, L. (2023). *The ethics of artificial intelligence: Principles, challenges, and opportunities*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780198883098.001.0001

Gerlich, M. (2025). AI tools in society: Impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking. *Societies, 15*(1), Article 6. https://doi.org/10.3390/soc15010006

Güner, O. (2022). Avrupa Birliği'nde dijital medya okuryazarlığına dair bir değerlendirme. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (29), 473–499. https://izlik.org/JA42BR93PS

Haliti-Sylaj, T., & Sadiku, A. (2024). Impact of short reels on attention span and academic performance of undergraduate students. *Eurasian Journal of Applied Linguistics, 10*(3), 60-68.

Hardman, P. (2025, January 24). *The impact of Gen AI on human learning: A research summary*. Dr Phil's Newsletter. https://drphilippahardman.substack.com/p/the-impact-of-gen-ai-on-human-learning

Hatipoğlu, Z., & Akduman, G. (2025). Yapay Zeka Çağında Çalışanların Sahip Olması Gereken Yetkinlikler. *Journal of Sustainable Education Studies*, Kongre Özel Sayısı (Ö4), 59-67. https://izlik.org/JA67HN55WX

Hutchins, R. M. (1969). *The learning society*. Frederick A. Praeger.

Jose, J., Cherian, J., Verghis, A. M., Varghise, S. M., S, M., & Joseph, S. (2025). The cognitive paradox of AI in education: Between enhancement and erosion. *Frontiers in Psychology, 16*, Article 1550621. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1550621

Kinnari, H., & Mikkonen, S. (2023). Subjectivities of the lifelong learner in 'humanistic generation': Critical policy analysis of lifelong learning policies among discourses of UNESCO, the Council of Europe and the OECD. *International Journal of Lifelong*

Education, 42(4), 424-440. https://doi.org/10.1080/02601370.2023.2234089

Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X.-H., Beresnitzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025). *Your brain on ChatGPT: Accumulation of cognitive debt when using an AI assistant for essay writing*. MIT Media Lab. https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.08872

Romö, M. B. (2024). Untangling ideologies in lifelong learning discourse. *Journal of Education and Work, 37*(5-6), 309-324. https://doi.org/10.1080/13639080.2024.2407764

Lee, H.-P., Sarkar, A., Tankelevitch, L., Drosos, I., Rintel, S., Banks, R., & Wilson, N. (2025). The impact of generative AI on critical thinking: Self-reported reductions in cognitive effort and confidence effects from a survey of knowledge workers. In *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-22). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3706598.3713778

Lee, U., & Park, S. (2024). Empowering ChatGPT with guidance mechanism in blended learning: Effect of self-regulated learning, higher-order thinking skills, and knowledge construction. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21*(1), Article 16. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00447-4

Lodge, J. M., & Loble, L. (2026). *Artificial intelligence, cognitive offloading and implications for education* [Report]. University of Technology Sydney. https://doi.org/10.71741/4pyxmbnjaq.31302475.v2

Ma, X., Liu, Q., & Zhang, W. (2025). The impact of multidimensional excessive social media use on academic performance: the moderating role of mindfulness. *Frontiers in Psychology*, *16*, 1579509. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1579509

Mondal, P. K. (2024). Exploring the impact of digital distraction on learning: A qualitative analysis of university students experiences and strategies. *International Journal of Emerging Knowledge Studies, 3*(9), 625-632. https://doi.org/10.70333/ijeks-03-09-023

Nair, G. (2025). Tarım Devrimi'nden Yapay Zekaya Bilginin Toplumsallığı Bağlamında Sanayi 4.0 ve Bilgi Toplumu Tartışmaları. *Politik Ekonomik Kuram, 9*(3), 1338-1350. https://doi.org/10.30586/pek.1645266

Nasr, L., Abou-Zeid, H., & Atoui, M. (2025). Exploring the impact of generative AI ChatGPT on critical thinking in higher education: Passive AI-directed use or human-AI supported

collaboration? *Education Sciences, 15*(9), Article 1198. https://doi.org/10.3390/educsci15091198

Novak, E., Daday, J., & McDaniel, K. (2023). A longitudinal study of preservice teachers' digital distraction behaviors in computer-based learning environments. *Computers & Education, 196*, Article 104744. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104744

OECD. (2019). *OECD Learning Compass 2030: A series of concept notes*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/education/2030-project/

Olssen, M. (2021). *Constructing Foucault's ethics: A poststructuralist moral theory for the twenty-first century*. Manchester University Press. http://www.jstor.org/stable/j.ctv1p6hpfr

Risko, E. F., & Gilbert, S. J. (2016). Cognitive offloading. *Trends in Cognitive Sciences, 20*(9), 676-688. https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.07.002

Rozenblit, L., & Keil, F. (2002). The misunderstood limits of folk science: An illusion of explanatory depth. *Cognitive Science, 26*(5), 521-562. https://doi.org/10.1207/s15516709cog2605_1

Said, S. A., & Abdallah, W. (2024). Lifelong learning for sustainable development: Aligning adult education with Sustainable Development Goal 4. In B. Alareeni & A. Hamdan (Eds.), *Navigating the intersection of business, sustainability, and technology* (pp. 259–269). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62106-2_21

Selwyn, N. (2024). On the limits of artificial intelligence (AI) in education. *Nordisk Tidsskrift for Pedagogikk og Kritikk, 10*, 3-14. https://doi.org/10.23865/ntpk.v10.6062

Şahin, M., & Yıldız, S. (2024). 21. yüzyıl becerileri kapsamında ilkokul öğrencilerinin eleştirel düşünme ile dijital okuryazarlık becerileri arasındaki ilişki. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 14*(2), 1428-1442. https://doi.org/10.48146/odusobiad.1428634

Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J.-M., Morisseau, T., Bourgeois-Bougrine, S., Vinchon, F., El Hayek, S., Augereau-Landais, M., Mourey, F., Feybesse, C., Sundquist, D., & Lubart, T. (2023). Creativity, critical thinking, communication, and collaboration: Assessment, certification, and promotion of 21st century skills for the future of work and education. *Journal of Intelligence, 11*(3), 54. https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054

Toftness, A. R., Carpenter, S. K., Geller, J., Lauber, S., Johnson, M., & Armstrong, P. I. (2018). Instructor fluency leads to higher confidence in learning, but not better learning. *Metacognition and Learning, 13*(1), 1-14. https://doi.org/10.1007/s11409-017-9175-0

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381

UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2022). *Making lifelong learning a reality: A handbook*. UIL. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381857

UNESCO. (2024, February 15). *Fostering a culture of lifelong learning in the digital era*. https://www.unesco.org/en/articles/fostering-culture-lifelong-learning-digital-era

UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2024). *UIL annual report 2024*. UIL. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000394082

Xu, Y., Li, Y., Zhang, X., Gao, Q., Wen, Y., & Hwang, G.-J. (2025). Enhancing self-regulated learning and learning experience in generative AI environments: The critical role of metacognitive support. *British Journal of Educational Technology, 56*(4), 1842–1863. https://doi.org/10.1111/bjet.13599

Yan, L., Greiff, S., Teuber, Z., & Gašević, D. (2024). Promises and challenges of generative artificial intelligence for human learning. *Nature Human Behaviour, 8*(10), 1839-1850. https://doi.org/10.1038/s41562-024-02004-5

Yan, L., Sha, L., Zhao, L., Li, Y., Martinez-Maldonado, R., Chen, G., Li, X., Jin, Y., & Gašević, D. (2025). Practical and ethical challenges of large language models in education: A systematic scoping review. *British Journal of Educational Technology, 56*(1), 90-112. https://doi.org/10.1111/bjet.13370

Yılmaz, B., & Yiğit, E. Ö. (2024). 21. yüzyıl becerileri kapsamında 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme ile dijital okuryazarlık becerileri arasındaki ilişki. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 14*(3), 903-922. https://doi.org/10.48146/odusobiad.1428634

Zimmerman, B. J. (2011). Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 49–64). Routledge/Taylor & Francis Group.