



2024-2025 / BTO-502 Öğretim Teknolojilerinde Yeni Eğilimler ve Yaklaşımlar (Current Trends and Issues in Instructional Technology)

Ders Öğretim Elemanı: Dr. Öğr. Üyesi Abdülkerim AYDIN (abdulkerimaydn@gmail.com)

Dersin Yeri: Lab 4 **Dersin Zamanı:** Cuma: 9.15-11.45

Öğrenci Görüşmeleri: Çarşamba 14.00-17.00

DERSİN TANIMI			
Bu ders, katılımcıların öğretim teknolojilerindeki yeni eğilimler, yaklaşımlar ve yönelimler hakkında bilgi ve beceri kazanmalarını ve bu kazanımlarını sunabilmelerini amaçlamaktadır.			
DERSİN AMACI			
Bu dersin sonunda katılımcıların: 1. Öğretim teknolojilerinin farklı tanımlarını karşılaştırabilmeleri, değerlendirebilmeleri ve alanı kendi ifadeleriyle tanımlayabilmeleri, 2. Öğretim teknolojilerinin tarihsel gelişimini kavrayabilmeleri, 3. Alandaki yeni yaklaşım, eğilim ve yönelimleri tanımlayabilmeleri, sunabilmeleri ve bu süreci analiz edip değerlendirebilmeleri, 4. Öğretim teknolojilerinde kullanılan yeni araçları kullanabilmeleri, tasarlayabilmeleri ve bunları profesyonel ilkeler doğrultusunda sunabilmelerini amaçlanmaktadır.			
DERS PLANI			
Hafta	Konular	Kaynaklar (Oku/İncele/İzle)	Görevler (Dene/Yap/Yaz/Sun)
H_1 4 Ekim	Tanışma, İzlenim Üzerine Çalışma	• Genç Akademisyen: https://www.protopars.com/genc-akademisyen-icin-10-oneri/	İzlenimin açıklanması ve grupların belirlenmesi.
H_2 11 Ekim	Öğretim Teknolojilerinin Tanımı	• İlk Öğretmen: https://www.youtube.com/watch?v=ajNNdiG5OQU • Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 1, 2	Ödev 1: Öğretim Teknolojileri tanımına ilişkin bir kavram haritası oluşturunuz. Bu kavram haritasında en az 30 kavram kullanılmalıdır. Ardından oluşturulan kavram haritası açıklanmalıdır.
H_3 18 Ekim	Öğretim Teknolojilerinin Tarihsel Gelişimi	• Öğretim Teknolojilerinin Tarihi: http://www.youtube.com/watch?v=KdwEli22Dv8& • Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 3, 4 • Göktaş, Temur, Kocaman, & Çağıltay (2009)	Ödev 2: Öğretim Teknolojilerinin tarihsel gelişim sürecini özetleyiniz.
H_4 25 Ekim	Eğilim (Trend) Nedir?	• Puzzle'ın Sıradaki Parçası: https://www.youtube.com/watch?v=QV3vbVr87Y&t • Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 13, 15, 18 • Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 31, 32	Yansıma 1: Çağıltay ve Göktaş'ın (2016) kitabındaki 13, 15, 18, 31 ve 32. bölümleri, her biri birer sayfa olacak şekilde toplam beş sayfada özetleyiniz.
H_5 1 Kasım	Eğilimler Neden Takip Edilir?	• Trend Takibi: https://ioxdigital.com/yeni-urun-gelistirme-rotasi/trend-takibi/ • Yeni Haberler: https://www.userspots.com/liste/abone-olmaniz-gereken-18-newsletter	Bildiri Süreci 1: Bildiri yapılması düşünülen konuyla ilgili şu bilgiler bir sayfada özetlenmelidir: Amaç, yöntem, veri toplama araçları.
H_6 8 Kasım	Eğilimler Nasıl Takip Edilir?	• 30 Yeni Teknoloji: https://medium.com/@seanmoffitt/the-top-30-emerging-technologies-2018-2028-eca0dfb0f43c • TÜBİTAK Öncelikli Teknolojiler: https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/289/tubitak_cp2020_son.pdf • 10 Teknolojik Trend: http://www.sertacdoganay.com/yeni-teknolojiler-2020/ • Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 33, 34 • Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 41, 42	Yansıma 2: Çağıltay ve Göktaş'ın (2016) kitabındaki 33, 34, 41 ve 42. bölümleri, her biri birer sayfa olacak şekilde toplam dört sayfada özetleyiniz.
H_7 15 Kasım	Trend Raporlarının Okunması	• BTK Araştırma Raporları: https://www.btk.gov.tr/arastirma-raporlari • Global Sentiment Survey: https://donalddhtaylor.co.uk/insight/the-ld-global-sentiment-survey-2021-first-thoughts/ • Innovation Pedagogy: https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2021.pdf • Understanding Gartner's Hype Cycles: https://www.gartner.com/en/documents/3887767	Bildiri Süreci 2: Bildiri yapılması düşünülen konuyla ilgili alanyazın taranmalı ve elde edilen bilgiler 2-3 sayfada raporlanmalıdır. Bu rapor içerisinde ilgili alanyazını özetleyen bir tablo veya grafik oluşturulmalıdır.
H_8 22 Kasım	Teknolojik Trend Raporları	• Accenture 2024 • Deloitte 2024 • Gartner 2024 • IEEE 2024 • McKinsey 2024 • Softtech 2024 • WEF 2024	Ödev 3: Önümüzdeki yıllarda Trend olabilecek teknolojileri bir şekil yardımıyla gösteriniz. Bu şekli 8. haftadaki tüm okumalar analiz-sentez edilerek hazırlanmalıdır. Biçimsel olarak daha önceden karşılaştığınız bir şekli referans alabilirsiniz.

H_9 29 Kasım	Öğretim Teknolojilerindeki Trend Raporları 1	- Allman et al. (2024) - Burbules et al. (2020) - de Souza & Debs (2024) - Haleem et al. (2022) - Horizon Report (2024) - McCarthy et al. (2023)	Bildiri Süreci 3: Giriş bölümü yazılmalıdır.
H_10 6 Aralık	Öğretim Teknolojilerindeki Trend Raporları 2	- Okoye et al. (2024) - Timotheou et al. (2023) - Wang et al. (2022) - Yu et al. (2019)	Ödev 4: Öğretim teknolojilerindeki eğilimleri bir Gartner Hype Cycle Grafiği ile gösteriniz ve bu grafikte yar alan unsurları açıklayınız. Bu ödevi hazırlarken 9 ve 10. Haftanın okumalarından faydalanmanız gerekmektedir.
H_11 13 Aralık	Eğitimde Yapay Zeka	- McKinsey AI (2023) - Zhang & Aslan (2021) - Walter (2024) - Wang et al. (2024)	Bildiri Süreci 4: Yöntem bölümü yazılmalıdır.
H_12 20 Aralık	Gelecekte Dijital Hayat ve Yeni Nesil	- Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 45, 46 - Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 48, 49	Bildiri Süreci 5: Bulgular bölümü yazılmalıdır.
H_13 27 Aralık	Öğretim Teknolojilerinde Araştırma Eğilimleri	- Baydaş vd., 2015 - Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 19, 20 - Göktaş vd., 2012 - Küçük vd., 2013	Bildiri Süreci 6: Tartışma, sonuç ve öneriler bölümü yazılmalıdır.
H_14 3 Ocak	Bildirilerin Kontrolü	Prensky (2001a; 2001b)	Yansıma 3: Çağıltay ve Göktaş'ın (2016) kitabındaki 19, 20, 45, 46, 48 ve 49. bölümleri, her biri birer sayfa olacak şekilde toplam beş sayfada özetleyiniz.
10 Ocak	Final SINAVI	Final SINAVI	Dersteki tüm süreçleri kapsayan bir final sınavı yapılacaktır.

Değerlendirme

Ders kapsamında 4 ödev, 3 yansıma, 6 bildiri süreci ve bir teorik final sınavı bulunmaktadır. Yapılan tüm işlerin değerlendirmesi aşağıdaki gibidir:

- Ödevler (4*9) 36p
- Yansıma (3*9) 27p
- Bildiri Süreci: 100p
- Final Sınavı: 100p

Vize Notu = Yansıma + (Bildiri Süreci * 0,73)

Final Notu = Ödevler + (Final Sınav Notu * 0,64)

Katılımcılardan Beklentiler

- Aktif Katılım:** Bütün katılımcıların gerekli hazırlıkları (ilgili magazinler, okumalar ve ödevler) yapmaları, tüm derslere devam etmeleri ve ders sürecinde aktif olmaları beklenmektedir. Öğrencilerin yasal devamsızlık hakkı 3 haftadır.
- Ödevler:** Derste ele alınan konulara ilişkin çeşitli ödevler verilmiştir. Bu ödevlerin internet ortamından ve birbirinden benzersiz bir şekilde ilgili haftada ve gününde teslim edilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin internet ortamından veya birbirinden aldığı ödevler "0" olarak değerlendirilecektir.
- Teorik Vize ve Final Sınavı:** Dönem içerisindeki okumaları, ödevleri, sunumları ve içerikleri kapsayan ve dönem ortasında ve sonundaki uygulanan klasik sınavlardır.
- Ödev Tarihi ve Yükleme:** Tüm sunumlar, videolar, görseller, uygulamalar, ödevler istenilen ortamda (DBS) ve tarihte yüklenmelidir.
- Video Ödevler:** Video ödevlerde, sizlere verilen linklerdeki videoları izlemeniz ve aynı etkinliği yaptığınız bir video oluşturmanız beklenmektedir. Oluşturduğunuz videolardaki tüm kod satırlarını detaylı bir şekilde açıklamanız gerekmektedir. Video ödevlerin en az beş tanesini yapılmalıdır. Bu şartı sağlamayan öğrencilerin vize ve final sınavlarından 30'ar puan kırılabilecektir.
- Kitaplar:** Ders kapsamında okunması belirlenen iki kitap bulunmaktadır. Bu kitaplardan final sınavında soru sorulmaktadır. Bu nedenle her iki kitabında detaylı okunması gerekmektedir.

Bildiri Değerlendirme Ölçütleri		İyi (2)	Orta (0,75)	Yetersiz(0)
Genel Nedenler	1. Çalışma konusuna uygun ve etkileyici bir başlığın olması			
	2. Çalışma konusunun özgün olması			
	3. Çalışmanın anlam bütünlüğünün olması			
	4. Çalışma okunurluğunun akıcı olması			
	5. Çalışmanın biçimsel özelliklerinin derginin yazım kurallarına uygun olması (metin içi kaynak gösterimi, kaynakça listesi, yazı stili vb.)			
	6. Çalışmanın yazımında imla ve noktalama hatalarının giderilmiş olması			
	7. Aşırıcılık, sahtecilik, uydurmacılık gibi etik ihlallerin olmaması			
	8. Etik kurullara uyulmuş olması (gerekli etik kurullardan onay alma, katılımcıların çalışmaya gönüllü olarak katılmasına ilişkin izin alma vb.)			
	9. Özeti çalışmayı yansıtırıcı olması			
Giriş	10. Problem durumunun açık ve anlaşılır bir şekilde sunulması			
	11. Çalışmanın kuramsal temellerinin güçlü olması			
	12. Çalışma amacının açık bir şekilde belirtilmiş olması			
	13. Çalışmanın öneminin ve gerekçesinin yeterli şekilde belirtilmiş olması			
	14. Araştırma hipotezlerinin ve/veya sorularının çalışmanın amacına uygun olması			
	15. Literatür bölümünün çalışmanın amacına uygun olması			
Yöntem	16. Genel bir kavram bilgisi ile başlayıp, giderek özelleşen şekilde yazılmış olması			
	17. Çalışmanın yöntemiyle ilgili iyi bir özet yapılarak kullanılan yöntemin neden seçildiği açıklanmış olması (1 paragraf).			
	18. Seçilen yöntemin çalışmanın amacına uygun olması			
	19. Araştırma yönteminin açık ve detaylı olması			
	20. Evren ve örneklemin belirtilmesi			
	21. Örneklem seçim yönteminin açık ve anlaşılır olmaması			
	22. Örneklemin çalışmanın amacına uygun olması			
	23. Örneklemin evreni temsil etmede yeterli olması			
	24. Örnekleme ilgili demografik bilgilerin yeterince açık olması			
	25. Veri toplama araçlarının çalışmanın amacına uygun olması			
	26. Veri toplama araçlarının özelliklerinin (yapısal, içerik vb) ayrıntılı bir şekilde belirtilmesi			
	27. Veri toplama araçlarının geçerlik-güvenirlilik önlemlerinin alınmış olması			
	28. Veri toplama sürecinin ayrıntılı açıklanması			
	29. Kullanılan veri analiz yönteminin açıklanması			
	30. Kullanılan istatistiksel yöntemlerin araştırma sorularına veya toplanan verilere uygun olması			
	31. Araştırmacıların çalışma sürecindeki rolünden bahsedilmesi			
	32. Veri toplama sürecinde çalışmanın uygulama koşullarının geçerlik-güvenirlilik önlemlerinin alınması			
Bulgular	33. Bulguların araştırma sorularına uygun olması			
	34. Bulguların araştırma sorularını cevaplamada yetersiz olması			
	35. Gereksiz ayrıntı, tablo ve şekillerin olması			
	36. Tablo ve şekillerle ilgili açıklamaların uygun olması			
	37. Bulguların iyi organize edilmiş olması			
	38. Etkili anlatım için yeterli ölçüde görsel öğeden (grafik, tablo, şekil vb.) yararlanılması			
	39. Gereksiz ayrıntı, tablo ve şekillerden kaçınılması			
	40. Bulgularda tartışma ifadelerine yer verilmemesi			
Tartışma ve Sonuç	41. Tartışmada bulguların tekrar edilmemesi			
	42. Yorumların bulgulardan bağımsız ve/veya abartılı olmaması			
	43. Araştırma soruları ve bulguları temel alınarak, ilgili literatürle (paralel ve karşıt görüşlerle) birlikte tartışılması			
	44. Çalışma bulgularına uygun sonuç ve çıkarımların olması			
	45. Yeterli ölçüdeki yurtiçi ve yurtdışı literatür tartışmalarda kullanılması			
	46. Araştırmanın sınırlılıklarının belirtilmiş olması			
	47. Daha sonra yapılabilecek araştırmalara yönelik önerilerin bulunması			
	48. Önerilerin bulgulara dayanıyor olması, genel önerilerin olmaması			
	49. Araştırma sonuçlarının uygulanabilirliğine ilişkin önerilere yer verilmesi			
	50. Makalenin genel durumu			
TOPLAM				

Ödev ve Yansımaya Değerlendirme Kriterleri						
Ödev ve Yansımaya Değerlendirme Ölçütleri	Çok iyi (1,5)	İyi (1,2)	Orta (0,9)	Kötü (0,6)	Çok Kötü (0,3)	Yok (0)
1. İçerik yeterli ve doyurucuydu.						
2. Ödev içeriğini özetleyen bir tablo, grafik veya şekil hazırlanmış.						
3. Ödev başka bir ödevden veya internet ortamından kopyalanmamış. *						
4. Konu bilimsel kaynaklardan iyi araştırılmış.						
5. Atıf ve kaynakça yazımı APA'ya uygun bir şekilde hazırlanmıştır.						
6. Hazırlanan ödevi daha sonra başka bir yerde kullanmayı düşünürüm.						
TOPLAM	/9					
* NOT: Bu oran %10'un üzerinde olursa ödev "0" olarak değerlendirilir.						

Dersin Katılımcıları

	Ad Soyad	Bildiri Konusu	Tarih
S1			
S2			
S3			
S4			
S5			
S6			
S7			
S8			
S9			
S10			
S11			
S12			
S13			
S14			
S15			

Tavsiye Niteliğindeki İçerikler

- 1) Dragt, E. (2017). How to research trends: move beyond trend watching to kickstart innovation.
- 2) Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (Eds.). (2017). *Trends and issues in instructional design and technology* (p. 408). Boston: Pearson.

Önceki Derslerde Kullanılan Magazinler

1. Airtable 2020 Gallery: <https://airtable.com/app3v3x1mLpxyPZnw/shrn6BLcJOiO0lgt0/tblh7SKhM2suvKBLq>
2. AI Job Displacement Index: <https://www.aisuperpowers.com/job-displacement>
3. 2019'da Yükselcek 6 Teknolojik Trend (Barış Özcan): <https://www.youtube.com/watch?v=ADNdYwCOrIU>
4. Gartner (2018): <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2018/>
5. Gartner (2019): <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2019/>
6. Gartner (2020): <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2020/>
7. Gartner. (2021). 3 Themes Surface in the 2021. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/3-themes-surface-in-the-2021-hype-cycle-for-emerging-technologies>
8. Gartner. (2022). What's New in the 2022. <https://www.gartner.com/en/articles/what-s-new-in-the-2022-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies>
9. Gartner. (2023). What's New in the 2023. <https://gartner.com/en/articles/what-s-new-in-the-2023-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies>
10. Future of Jobs. (2018). World Economic Forum. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf
11. Future of Jobs. (2020). World Economic Forum: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf
12. Soft Tech. (2019). Teknoloji Raporu. <https://softtech.com.tr/2019-teknoloji-raporu/>
13. Soft Tech. (2020). Teknoloji Raporu. <https://softtech.com.tr/teknoloji-raporu-2020/>
14. Soft Tech. (2021). Teknoloji Raporu. <https://softtech.com.tr/2021-softtech-teknoloji-raporu/>
15. Soft Tech. (2022). Teknoloji Raporu. <https://softtech.com.tr/2022-softtech-teknoloji-raporu/>
16. Soft Tech. (2023). <https://softtech.com.tr/2023-softtech-teknoloji-raporu/>
17. Horizon Report. (2018). <https://library.educause.edu/resources/2018/8/2018-nmc-horizon-report>
18. Horizon Report. (2019). <https://library.educause.edu/resources/2019/4/2019-horizon-report>
19. Horizon Report. (2020). <https://library.educause.edu/resources/2020/3/2020-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
20. Deloitte. (2020). Tech Trends. [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/za/Documents/technology/za_DI_Tech_Trends_2020_Africa\(006\).pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/za/Documents/technology/za_DI_Tech_Trends_2020_Africa(006).pdf)
21. Deloitte. (2021). Tech Trends. https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/articles/6730_TT-Landing-page/DI_2021-Tech-Trends.pdf

KAYNAKLAR		
H	Okumalar	Kaynak
H_1	-	-
H_2	Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 1, 2	Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (2016). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler. Ankara Turkey: PEGEM.
H_3	- Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 3, 4 - Göktaş, Temur, Kocaman, & Çağıltay (2009)	Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (2016). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler. Ankara Turkey: PEGEM. Goktas, Y. Temur, N. Kocaman, A., & Cagiltay, K. (2009). Historical Development of Instructional Technology in the Era of the Ottoman Empire. The Journal of the Industrial Arts Education Faculty of Gazi University, 24, 81-92. <http://www.esef.gazi.edu.tr/html/yayinlar/24_pdf/24_7.pdf>
H_4	Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 13, 15, 18, 31, 32	Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (2016). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler. Ankara Turkey: PEGEM.
H_5	-	-
H_6	Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 33, 34, 41, 42	Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (2016). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler. Ankara Turkey: PEGEM.
H_7	-	-
H_8	- Accenture 2024 - Deloitte 2024 - Gartner 2024 - IEEE 2024 - Mckinsey 2024 - Softtech 2024 - WEF 2024	https://www.accenture.com/us-en/insights/technology/technology-trends-2024 https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/tech-trends.html https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2024 https://engage.ieee.org/FD-Megatrends-2024.html https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-top-trends-in-tech https://softtech.com.tr/2024-softtech-teknoloji-raporu/ https://www.weforum.org/publications/top-10-emerging-technologies-2024/
H_9	- Allman et al. (2024) - Burbules et al. (2020) - de Souza & Debs (2024) - Haleem et al. (2022) - Horizon Report (2024) - McCarthy et al. (2023)	Allman, B., Kimmons, R., Wang, W., Bao, H., Rosenberg, J. M., & Koehler, M. J. (2024). Trends and Topics in Educational Technology, 2024 Edition. <i>TechTrends</i>, 68(3), 402-410. https://doi.org/10.1007/s11528-024-00950-5 Burbules, N. C., Fan, G., & Repp, P. (2020). Five trends of education and technology in a sustainable future. <i>Geography and Sustainability</i>, 1(2), 93-97. https://doi.org/10.1016/j.geosus.2020.05.001 de Souza, A. S. C., & Debs, L. (2024). Concepts, innovative technologies, learning approaches and trend topics in education 4.0: A scoping literature review. <i>Social Sciences & Humanities Open</i>, 9, 100902. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100902 Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. <i>Sustainable Operations and Computers</i>, 3, 275-285. https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004 Horizon Report. (2024). EDUCAUSE Horizon Report Teaching and Learning Edition. https://library.educause.edu/resources/2024/5/2024-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition McCarthy, A. M., Maor, D., McConney, A., & Cavanaugh, C. (2023). Digital transformation in education: Critical components for leaders of system change. <i>Social Sciences & Humanities Open</i>, 8(1), 100479. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100479
H_10	- Okoye et al. (2024) - Timotheou et al. (2023) - Wang et al. (2022) - Yu et al. (2019)	Okoye, K., Daruich, S. D. N., Castaño, R., Escamilla, J., & Hosseini, S. (2024). Analyzing the impact of digitized-education toward the future of education: A comparative study based on students' evaluation of teaching data. <i>Studies in Educational Evaluation</i>, 82, 101359. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101359 Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., ... & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. <i>Education and information technologies</i>, 28(6), 6695-6726. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8 Wang, X., Hampton, J., Ritzhaupt, A. D., & Dawson, K. (2022). Trends and Priorities of Educational Technology Research: A Delphi Study. <i>Contemporary Educational Technology</i>, 14(4), ep383. https://doi.org/10.30935/cedtech/12317 Yu, S., Niemi, H., & Mason, J. (2019). Shaping Future Schools with Digital Technology. <i>An International Handbook. Springer Publishing Company</i>. https://doi.org/10.1007/978-981-13-9439-3
H_11	- McKinsey AI (2023) - Zhang & Aslan (2021) - Walter (2024) - Wang et al. (2024)	McKinsey AI. (2023). What's the future of generative AI? An early view in 15 charts. https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/whats-the-future-of-generative-ai-an-early-view-in-15-charts Zhang, K., & Aslan, A. B. (2021). AI technologies for education: Recent research & future directions. <i>Computers and Education: Artificial Intelligence</i>, 2, 100025. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100025 Walter, Y. (2024). Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. <i>International Journal of Educational Technology in Higher Education</i>, 21(1), 15. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3 Wang, S., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T., & Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. <i>Expert Systems with Applications</i>, 252, 124167. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167 Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (2016). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler. Ankara Turkey: PEGEM

H_12	Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 45, 46, 48, 49	Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (2016). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler. Ankara Turkey: PEGEM
H_13	- Baydaş vd., 2015 - Çağıltay & Göktaş (2016) Bölüm 19, 20 - Göktaş vd., 2012 - Küçük vd., 2013	Baydas, O., Kucuk, S., Yilmaz, R. M., Aydemir, M., & Goktas, Y. (2015). Educational technology research trends from 2002 to 2014. <i>Scientometrics</i>, 105(1), 709-725. https://doi.org/10.1007/s11192-015-1693-4 Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (2016). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler. Ankara Turkey: PEGEM Goktas, Y., Kucuk, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacik, O., Yildirim, G., & Reisoglu, I. (2012). Educational technology research trends in Turkey: A content analysis of the 2000-2009 decade. <i>Educational Sciences: Theory and Practice</i>, 12(1), 191-199. Kucuk, S., Aydemir, M., Yildirim, G., Arpacik, O., & Goktas, Y. (2013). Educational technology research trends in Turkey from 1990 to 2011. <i>Computers & Education</i>, 68, 42-50. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.04.016
H_14	Prensky (2001a; 2001b)	Prensky, M. (2001a). Digital natives, digital immigrants. <i>On the Horizon</i>, 9(5), 1-6. Prensky, M. (2001b). Digital natives, digital immigrants, part 2: Do they really think differently? <i>On the Horizon</i>, 9(6), 1-6.
H_15	-	-

Dersin Tarihçesi ve Öğretim Üyesi

Dersi ilk defa aldığım yıl: 2016 | Dersin Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ | Lisansüstü
 Derse asistanlık yaptığım yıllar: 2017-2022 | Dersin Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ | BÖTE Anabilim Dalı | Lisans ve Lisansüstü
 Derse asistanlık yaptığım yıl: 2023 | Dersin Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ | Yazılım Mühendisliği | Lisans ve Lisansüstü
 Dersi hazırlayıp sunduğum yıl: 2024 | BÖTE Anabilim Dalı | Lisansüstü

Not: Bu dersin izlencesi, **Dr. Öğr. Üyesi Abdülkerim AYDIN ve Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ** tarafından geliştirilmiştir. Lütfen izin almadan kullanmayınız.