

BÖLÜM 5

SPORDA DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Ayşe DEMİR¹
Tuba ŞENKAL²

GİRİŞ

Sanayi devrimi ile birlikte toplumsal, kültürel, siyasi ve ekonomik alanlarda önemli ilerlemeler kaydedilmiş ve günlük yaşantımızda birçok alanda paradigmaları etkilemektedir. Yaşanılan bu gelişmelere kayıtsız kalmanın neredeyse imkansız olduğu bu süreçte teknoloji insanları, dijitalleşmeyi yaratıcılık ve yenilikçilikle birleştirmeye ve yaratıcı olmaya yönlendirmektedir. Yapay zeka, robotlar, sanal gerçeklik, sensörler, nesnelerin interneti gibi dünyada yaşanan devasa dönüşümler ile dijital teknolojilerde yaşanan ilerleme ve inovatif yaklaşımlar bütün bu dönüşümlerin birleşmesi neticesinde devasa bir boyutta önem ve gereklilik arz etmektedir. Bu durum tüm dünyada dijital dönüşümün gerekliliğini ortaya koymaktadır. Dijital dönüşüm, dinamik ve devamlı bir süreç olmasının yanı sıra; dijital teknolojiye süreç, yetkinlik ve modellerin değişimlerle uyumlu bir hale getirmektedir (Betchoo, 2016; Teichert, 2019). Hem mevcut durumu daha iyiye getirerek dijital teknolojilerinin kullanılması hem de dijital inovasyonun keşfedilerek kuruluşların birçok alanda teknolojik kaynaklı değişim ve gelişimlerini sağlamaktadır (Berghaus & Back, 2016). Giderek yaygınlaşan dijital dönüşüm, imkan tanıdığı değişim ve gelişimler sayesinde hemen hemen birçok alanda etkili olmaktadır. Dijital dönüşümün etkilediği alanlardan biri de spordur.

Spor da dijital dönüşüm kapsamı alanına dahil olarak birçok ortamda çalışma, etkileşim ve iletişim kurma tarzımızda değişime teşvik etmektedir. Spor günümüzde artık sadece bir eğlence ve dinlenme biçimi olarak görülmemekte; beraberinde toplumsal değer ve davranışların yansımaları olarak görülmektedir. Spor,

¹ Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Yöneticiliği AD.,
ayse.demir@dicle.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-3856-0498

² besyo.tuba.senkal@gmail.com, ORCID iD: 0009-0000-8649-3376

antrenörlere ve sporculara hassas veri analizi sunarak performans gelişimini desteklemektedir. Örneğin, robotlar tenis veya golf gibi spor dallarında, sporculara sürekli ve düzgün geri bildirim sunarak vuruş tekniklerinde mükemmellik sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca, otomatikleştirme sistemleri, spor etkinliklerinde sürekliliği ve güvenliği artırmak amacıyla stadyum ve spor salonlarında iş akışlarını optimize etmektedir (Savaş, 2023).

Spor ve Uzay Teknolojileri

Spor ve uzay teknolojileri, özellikle sportif aktivitelerin yeni boyutlar kazanmasına olanak tanımaktadır. Uzay araştırmalarındaki gelişmeler, malzeme bilimindeki ilerlemelere ve fiziksel dayanıklılık çalışmalarına dayanak sağlamaktadır. Uzaydan elde edilen verilerle yeni antrenman teknikleri geliştirilmekte, ağır yer çekimi ortamlarında yapılan deneyler neticesinde sporcu dayanıklılığı artırılmakta ve spor ekipmanlarında yenilikçi malzemelerin kullanımı yaygınlaşmaktadır. Ayrıca, uydu teknolojilerinin yardımıyla spor organizasyonlarının küresel çapta canlı yayınlanması, izleyiciler için anında erişim imkanı sunmaktadır (Savaş, 2023)

SONUÇ

Gelişen teknoloji ile birlikte ortaya çıkan yeni uygulamalar bireylerin hem yaşam standartlarını hem de tutumlarını etkilediği görülmektedir. Bu durum dijital dönüşüm teknolojilerini sporun her alanında etkisini artırmıştır. Günümüzde spora olan ilginin artmasıyla teknoloji şirketleri spor alanına yönelmiştir. Sporda dijital dönüşüm, spor endüstrisinin tüm bileşenlerini kökten değiştirmiştir. Bu dönüşüm, sporcuların performansının artırılmasından seyirci deneyiminin iyileştirilmesine kadar geniş bir yelpazede etki göstermiştir. Teknolojinin spor ile entegrasyonu, daha dinamik ve etkileşimli bir ortam yaratırken, spor yönetiminde de daha verimli karar alma süreçlerini sağlamıştır. Sosyal medyanın spor dünyasındaki etkisi, hem sporcuların hem de kulüplerin kitlelerle etkileşim kurma yollarını değiştirmiştir. Ancak bu dijitalleşme süreci, veri gizliliği ve güvenliği gibi yeni zorlukları da beraberinde getirmiştir. Gelecekte, daha fazla inovasyon ve adaptasyon ihtiyacı, spor alanlarını şekillendirmeye devam edecektir.

KAYNAKLAR

- Ak, M. O. (2021). Spor yönetimi açısından teknolojinin spora entegrasi: Cybathlon örneği. *Pearson Journal*, 6(16), 413-427
- Akar, E. (2011). Sosyal medya pazarlaması: Sosyal Web'te pazarlama stratejileri (2. Basım), Ankara: Efil Yayınevi.
- Akgöl, O. (2019). Spor endüstrisi ve dijitalleşme: Türkiye'deki espor yapılması üzerine bir inceleme. *Trt Akademi*, 4(8), 206-224.
- Akkaya C, 2023. Dijitalleşen Toplumda Dijital Kültür ve Espor. *Gaziantep University Journal of*

- Social Sciences, 22(3), 719-735.
- Akkaya, Ö., & Zerenler, M. (2017). Sosyal Medya Ve Spor Pazarlaması İlişkisi Taraftar Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Beşiktaş Spor Kulübü Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(4), 945-963.
- Akpınar, I. (2024). Dijital Yerlilerin Film İzleme Deneyimi Üzerine Fenomenolojik bir Analiz.
- Altundağ, M. S. (2025). Giyilebilir Teknolojiler ve İnsansız Hava Araçlarının Su Sporlarında Kullanılabilirliğinin Araştırılması. harran.edu.tr
- Araújo, D., Couceiro, M., Seifert, L., Sarmiento, H., & Davids, K. (2021). Artificial intelligence in sport performance analysis. Routledge.
- Atalı, L. Sporda Büyük Veri Kullanımının İncelenmesi “Bigdata” Levent Atalı.
- Aygün, Y. & Canpolat, B. (2023). Güncel Yaklaşımlar Işığında Beden Eğitimi ve Spor II.
- Berghaus S and Back A, 2016. Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study. MCIS, Paphos, Cyprus.
- Betchoo NK, 2016. Digital Transformation and its Impact on Human Resource Management: A Case Analysis of Two Unrelated Businesses in the Mauritian Service. 2016 IEEE International Conference on Emerging Technologies and Innovative Business Practices for the Transformation of Societies.
- Bharadwaj A, El Sawy, OA, Pavlou PA. and Venkatraman NV, 2013. Digital business strategy: Toward a next generation of insights. MIS quarterly, 37(2), 471-482.
- Camkıran, N., Sersan, V., & Yıldız, K. (2021). Spor ortamında teknoloji kullanımına yönelik bir derleme çalışma. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 6(2), 162-177.
- Clifford, R. 2018. Analitik spor dünyasını nasıl şekillendiriyor?
- Coşkun, E., ve Öztürk, M. C. (2016). Steam dünyası: dijital oyun bloglarına yönelik bir değerlendirme. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 4(2), 678-702. Current sports medicine reports, 17(4), 117-118.
- Çavuşoğlu, S. B. & Göksu, T. S. (2024). Sport in start-up projects and investments: Analysing ecosystem reports: Start-up projeleri ve yatırımları içerisinde spor: Ekosistem raporlarının incelenmesi. Journal of Human Sciences. j-humansciences.com
- Çolak M., Turan E., Aykurt İ.S., (2021) Teknoloji Spor Ortamlarında Nasıl Bir Devrim Yaratıyor? BBA Kolektif Yaşamı Kurgulama BA – Spor ve Sosyalizm Komisyonu. <http://bilimveyayınlanma.org/teknoloji-spor-antrenmanlarında-nasil-bir-devrim-yaratıyor/> Erişim Tarihi:05.08.2021.
- Devecioğlu, S., & Altıngül, O. (2011). Spor teknolojilerinde inovasyon. Varol A, Varol Y, Çelik V, editörler. IATS, 11, 16-18 devices in sports medicine. SAGE Journals.
- Donoghue, J., & Balentine, J. R. (2018). Collegiate eSport: Where Do We Fit In?
- Dündar A, 2020, Dijital Dönüşümde Başarı (Dijital Dönüşüm) (2. Baskı). İstanbul: Maltepe Üniversitesi Kitapları.
- Dündar, A., ve Murathan, F. (2024). Yeni nesil antrenman. Sportif antrenmanda yeni nesil uygulama ve modeller, 7.
- Eler S. ve Şentürk A, 2024. Spor Bilimlerinde Aktüel Yaklaşımlar 2. duvaryayınları.com.
- Ermiş, S. A., & Dereceli, E. (2023). Sporda imgeleme ve güdülenme. Spor Bilimleri Alanında Güncel Yaklaşımlar-II, 65. researchgate.net
- Faruk A, Celal Ç, Yunus Emre E. “Biyomedikal Uygulamaları İçin Nesnelerin İnterneti Tabanlı Veri Toplama Ve Analiz Sistemi”. Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Kapadokya, Nevşehir, 25-27 Eylül 2014.
- Güner, A. (2023). Sürükleyici Sanat Teknolojileri ve Çağdaş Sanat Kurumlarının Katılımcı Rollerini Açısından Değerlendirilmesi. Sanat ve Tasarım Dergisi, 13(2), 419-434.
- Gruettner, A. (2019). Spor endüstrisindeki dijital teknolojiler hakkında bildiklerimiz ve bilmediğimizler.
- Hauschildt, J. (1993). Innovationsmanagement. München: Vahlen.
- Hauschildt, J. (2010). Innovationsmanagement. 5. Aufl. München: Franz Vahlen GmbH.
- Hazarhun, E. (2022). Dijital dönüşüm sürecinin turizm sektörüne yansımaları: Akıllı turizm teknolo-

lojileri kullanımına yönelik bir araştırma.

- Hoerber, L., Doherty, A., Hoerber, O., & Wolfe, R. (2015). The nature of innovation in community sport organizations. *European Sport Management Quarterly*, 15(5), 518-534. <https://doi.org/10.1080/16184742.2015.1085070>
- Karakuş, O. (2023). Spor Endüstrisinde Yönetim.
- Karavelioğlu, B. (2024). Teknolojinin Spor ve Sportif Rekreasyon Üzerine Etkisi: Bir Derleme Makalesi. *Spor ve Bilim Dergisi*, 2(2), 60-72.
- King, G., Pan, J., & Roberts, M. E. (2017). How the Chinese Government Fabricates Social Media Posts for Strategic Distraction, not Engaged Argument. *American Political Science Review*, 111(3), 484-501.
- Kirriemuir, J. (2002). Video Gaming, Education and Digital Learning Technologies. *D-Lib Magazine* 8(2). DOI: 10.1045/february2002-kirriemuir.
- Koç, H. İ., & Tüfekçi, Ş. (2022). Spor Endüstrisinde Sponsorluk Anlayışı Olarak Fan Token ve Blockchain Teknolojisi. *Güncel Yaklaşımlar Işığında Beden Eğitimi ve Spor*, 49.
- Lebel, K. and Danylchuk, K. (2012). How tweet it is: A gendered analysis of professional tennis players' self-presentation on Twitter. *International Journal of Sport Communication*, 5(4), 461-480.
- Li, R. T., Kling, S. R., Salata, M. J., & Cupp, S. A. (2016). Wearable performance
- Löklüoğlu, B. (2024). Sporcu Performans Analizi ve Takibinde Yeni Nesil Teknolojiler. *Spor & Bilim* 2024-I, 93.
- Löklüoğlu, B. (2024). Sporcu Performans Analizi ve Takibinde Yeni Nesil Teknolojiler. *Spor & Bilim* 2024-I, 93.
- McCabe, A., & Trevathan, J. (2008, April). Artificial intelligence in sports prediction. In *Fifth International Conference on Information Technology: New Generations (itng 2008)* (pp. 1194-1197).
- Mondello, M., & Kamke, C. (2014). The Introduction and Application of Sports Analytics in Professional Sport Organizations. *Sports Analytics*.
- Murathan, T., & Murathan, F. (2019). Spor sektöründe blok zinciri uygulamaları. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 64-74.
- Öndoğan, E. N., & Öndoğan, Z. (2021). Covid-19 Sürecinin Hazır Giyim Markalarının Pazarlama Stratejileri. *Turkish Journal of Fashion Design and Management*, 3(3), 89-118. dergipark.org.tr
- Öner, İ., & Bingöl, Ş. (2024). Giyilebilir Spor Teknolojilerin Spor Yönetiminde Kullanımı ve Etkileri. *İğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 10-17.
- Öner, İ., & Bingöl, Ş. Dijitalleşmenin Spor Yayıncılığına Etkisi. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-17.
- Öner, İ., Karadağ, T. F., Karataş, Ö., & Karataş, E. Ö. (2024). Olimpiyatlarda Kullanılan Teknolojik Yeniliklerin Rolü. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 12-27. dergipark.org.tr
- Özdengül, A. G., & Aydın, M. (2022). Pazarlanan sporun dijital dönüşümü. *Birey Toplum ve Dijitalleşme Bağlamında Tüketicinin Yeni Formları*, 131.
- Özenç, O. E., & Yörük, İ. (2021). Her yönüyle e-spor: Takım sahibi, sponsor ve e-sporcu adaylarının el kitabı. *Kronoloji Yayınları*.
- Özsevinç, N., & Yengin, D. (2021). Dijital Dünyada Medya Okuryazarlığı Olgusu: Gelişim Evi Spor Kulübü. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(1), 35-48.
- Özsoy, S. (2012). Türkiye'de Bilişim Teknolojisi İle Değişen Spor Gazeteciliği. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, Sayı 41, 81-102.
- Paşaoğlu, D. Ve Ark. (2013). Yönetim ve Organizasyon (Editörler: Koparal C. Ve Özalp İ.) Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Philipp, H. (2008). *Open And Closed Innovation*, Springer Science, Business Media, Gabler Verlag.
- Pleschak, F., Sabisch, H. (1996). *Innovationsmanagement*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Reichert, L. (1994). *Evolution Und Innovation*. Berlin
- Salman, G. G. (2022). Sporda Markalaşmada Dijitalleşme ve Sosyal Medyanın Kullanımı. *The Journal of Academic Social Science Studies*, null(Year: 13-Number: 79), Article Year: 13-Number:

- 79.<https://doi.org/10.29228/JASSS.39481>
- Savaş, B. Ç. (2023). Metaverse ve Spor. Efe Akademi Yayınları.
- Sezen, E. N. (2023). Dünyada ve Türkiye’de Video Akış Servislerinde Rekabet-porter’in Beş Güç Modeli üZerinden Bir Inceleme.
- Sinan, Y. Sporun Dijitalleşmesi: E-SPOR. Dijital Çağ Değişen Paradigmalar Yeni Fırsatlar Ve Riskler, 125.
- Smith, L. R. and Sanderson, J. (2015). I’m going to Instagram it! An analysis of athlete self-presentation on Instagram. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 59(2), 342-358.
- Smith, N., Greene, A., Flanders, S., & Jones, C. (2020). Examining the Innovation Process of a Graduate Apprenticeship Program for Sport Organizations. *Sports Innovation Journal*, 1, 106–119. <https://doi.org/10.18060/23944>
- Şentöregil, M. (2024). Bölüm 9 Yapay Zekâ Çağında Dezenformasyon Sorunu. *Medya ve Habercilik Alanında Yapay Zekanın Yükselişi*, 171.
- Şentürk, E. & Özer, M. (2022). Sporda teknolojik gelişmeler. *Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. dergipark.org.tr
- Tan Lu and Wang Neng, 2010. “Future İnternet: The İnternet Of Things”, *ICACTE*, 5, 376.
- Teichert R, 2019. Digital transformation maturity: A systematic review of literature. *Acta Universitatis Agriculturae Et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 67(6), 1673-1687. <https://doi.org/10.11118/actaun201967061673>
- Topçu, Ö (2023). İletişimin Dijitalleşmesiyle Ortaya Çıkan Habercilik Şekli. *EUropean Journal of Managerial Research (EUJMR)*. dergipark.org.tr
- Troilo, M., Bouchet, A., Urban, T. L., & Sutton, W. A. (2016). Perception, reality, and the adoption of business analytics: Evidence from North American professional sport organizations. *Omega*, 59, 72–83. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2015.05.011>
- Tübitak, 2019. Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı Projesi, BİLTEN, Ankara.
- Uluca, M., Yel, K., Güzel, S., & Çakır, Z. (2024). Yapay Zeka ve Drone Teknolojileri ile Spor Etkinlikleri Gözlem ve Analizinde Güncel Yaklaşımlar. *Dede Korkut Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 47-70. dergipark.org.tr
- Uslu, Y. (2023). Dijital İllüstrasyon Uygulamalarında Kinetik Evrensel Bilinç. *Grafik Tasarım Üzerine Güncel Okumalar*. researchgate.net
- Van Dijk, J., “Ağ Toplumu”, Çev. Özlem Sakin, Epilson Yayınevi, İstanbul, 2018
- Yalman, F. & Filiz, M. (2022). Sağlık hizmetlerinde 4.0 uygulamaları ve sağlık yönetimine yansımaları. *Sağlık ve Toplum*. ssyv.org.tr
- Yıldız, N. O., Güngör, N. B., Kacay, Z., & Soyer, F. (2021). The effect of physical education and sports teachers’ web-technological pedagogy content knowledge on online learning readiness. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 15(10), 3262-3268.
- Yılmaz F. (2021). Türkiye’de Endüstri 4.0 <https://www.endustri40.com>
- Yılmaz, F., Mete, A. H., Türkön, B. F., & İnce, Ö. (2022). Sağlık hizmetlerinin geleceğinde metaverse ekosistemi ve teknolojileri: uygulamalar, fırsatlar ve zorluklar. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*, 6(1), 12-34. dergipark.org.tr
- Yumak, S. (2023). Müze eğitiminde sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve metaverse kullanımı. an-kara.edu.tr