

## BEDEN EĞİTİMİ VE SPORDA DİJİTALLEŞME

Semih KARAMAN<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Toplumsallaşma sürecin bir ürünü olarak beden eğitimi ve spor, toplumlarda ve kültürlerde zamanla farklılaşmış ve geçen zaman ile değişmiştir (Hardman, 1997). Bu değişim 2000’li yıllarda teknolojinin hayatımıza çok hızlı bir şekilde girmesiyle ivmelenmiştir. Bu ivmelenme birçok beden eğitimcisini ve genç spor antrenörünü, dijital teknolojiyi öğretim uygulamalarına eklemeye teşvik etmiştir. Dijital teknolojilerin hızlı gelişimi, beden eğitimi ve spor bağlamında uygulanması için beklentileri ve vaatleri de genişletmiştir. Bu alandaki eğitimciler teknolojiye giderek daha fazla ilgi duyuyor ancak çoğu zaman bu teknolojik kaynakları günlük uygulamalarına etkin bir şekilde entegre etmek için yetersiz donanıma sahip olduklarını belirtmektedirler. Kullanım bilgisinin yetersiz olmasından kaynaklı zorluk yaşanmaktadır (van Hilvoorde ve Koekoek, 2018). Yaşanan bu zorlukların, beden eğitiminde amaçların gerçekleştirilmesini kolaylaştırmak için gelişen teknolojik durumlara adaptasyon ile temelden yeniden yapılandırılması zorluğu giderebilir.

Locke’nin (1992) “Eğer beden eğitimi 21. yüzyılın ortaokullarında önemli bir varlığa sahip olacaksa, baskın modeli bir kenara atmak ve sıfırdan başlamak daha iyidir” şeklindeki görüşü, bu tür basmakalıp ve bir düzene oturmayan ve çalkantılı devam eden süreçlerin sıfırdan, güncel yaklaşımlarda oluşturulan bir temele dayandırılması gerekliliğine dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, müfredat geliştirmenin tüm alanlarındaki ‘sıfırdan başlamadığımız’, gerçeği de

<sup>1</sup> Arş. Gör., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, s.karamantur@gmail.com

tırmak, kas miktarını arttırmak veya bir yaralanmanın sonrasında antrenman yapmak için direnç kontrolünde yapıldığı için olası bir zedelenmeyi önlemeye yardımcı olur.

## SONUÇ

Beden eğitimi ve spor alanındaki teknolojinin geliştirilmesi, sedanter ve sporcu izleme üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Geliştirilen bu cihazlar ve geliştirilecek olanlar; doktorlara, antrenörlere ve sporculara, egzersiz, antrenman ve müsabaka sırasında gerçek zamanlı fizyolojik ve hareket parametrelerini izleme olasılığı sağlayabilir. Bu parametreler, performans optimizasyonu için daha verimli egzersiz, spor ve kişiye özel antrenman programları tasarlamak, yorgunluk gibi potansiyel yaralanma nedenlerini taramak ve önleyebilmek için kullanılabilir (Li ve ark. , 2016).

Baştan sona belirtildiği gibi, eğer 21. yüzyılda eğitimsel değere sahip olmak istiyorsak, bu konudaki dijital değişimi gerekli olarak görmeliyiz. Mesleğin içinde veya dışında bulunanların, gelişmelerle ilgili önerilerimize ne denli bir katkı sağlayacağı ilerleyen yıllarda gerek bilim gerek eğitim sahasında görülecektir. Vurgulandığı üzere, beden eğitimi için tek bir olası gelecek yoktur. Geleceğin ne olması gerektiğini ele almak, tartışmak, politika ve müfredat geliştirmenin mesleğin içindeki herkesin görevi olarak düşünülmektedir (Penney ve Chandler, 2000)

Unutmayalım ki bilim ve ileri teknolojinin doğru zamanda ve yerde, bir amaç doğrultusunda kullanımı sedanter insanların ve özellikle profesyonel sporcuların hayatlarında gelişimi daha nitelikli kılabilir.

## KAYNAKLAR

- Ak, M. O. (2021). Spor Yönetimi Açısından Teknolojinin Spora Entegrasyonu: Cybathlon Örneği *Pearson Journal Of Social Sciences & Humanities*, 16, 413-427.
- Antala, B., Knjaz, D., Kamenarić, Đ., Bulca, Y., Demirhan, G., Hoe, E. W., Podnar, H., Prskalo, I., ve Seman, F. (2016). Physical education and new technologies. *Croatian Kinesiology Association*.
- Aroganam, G., Manivannan, N., ve Harrison, D. (2019). Review on wearable technology sensors used in consumer sport applications. *Sensors*, 19(9), 1983.
- Ateş, O. Spor Teknolojisi ve İnovasyon ile Kas Yaralanmaları Engellenebilir mi?
- Bayram, M., Aka, S. T., ve Şam, C. T. (2019). Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum Ve Düşüncelerinin İncelenmesi Ağrı

- İbrahim Çeçen Üniversitesi Örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 45-55.
- Beighle, A., Morgan, C. F., ve Pangrazi, R. P. (2004). Using pedometers in elementary physical education. *Teaching Elementary Physical Education*, 15(1), 17-18.
- Benson, L. C., Räisänen, A. M., Volkova, V. G., Pasanen, K., ve Emery, C. A. (2020). Workload a-WEAR-ness: monitoring workload in team sports with wearable technology. A scoping review. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 50(10), 549-563.
- Bieuzen, F., Borne, R., Toussaint, J.-F., ve Hausswirth, C. (2014). Positive effect of specific low-frequency electrical stimulation during short-term recovery on subsequent high-intensity exercise. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 39(2), 202-210.
- Block, B. A. (2008). Using iPods in dance pedagogy. *Journal of physical education, recreation & dance*, 79(7), 25-28.
- Casey, A., Goodyear, V. A., ve Armour, K. M. (2017). Rethinking the relationship between pedagogy, technology and learning in health and physical education. *Sport, education and society*, 22(2), 288-304.
- Casey, A., ve Jones, B. (2011). Using digital technology to enhance student engagement in physical education. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 2(2), 51-66.
- Dellaserra, C. L., Gao, Y., ve Ransdell, L. (2014). Use of integrated technology in team sports: a review of opportunities, challenges, and future directions for athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 28(2), 556-573.
- Enright, E., Hill, J., Sandford, R., ve Gard, M. (2014). Looking beyond what's broken: towards an appreciative research agenda for physical education and sport pedagogy. *Sport, education and society*, 19(7), 912-926.
- Ertmer, P. A. (1999). Addressing first-and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational technology research and development*, 47(4), 47-61.
- Gard, M. (2014). eHPE: A history of the future. *Sport, education and society*, 19(6), 827-845.
- Gibbone, A., Rukavina, P., ve Silverman, S. (2010). Technology integration in secondary physical education: Teachers' attitudes and practice. *Journal of educational technology development and exchange (JETDE)*, 3(1), 3.
- Goud, P. S. H. V., Roopa, Y. M., ve Padmaja, B. (2019). *Player Performance Analysis in Sports: With Fusion of Machine Learning and Wearable Technology*. Paper presented at the 2019 3rd International Conference on Computing Methodologies and Communication (ICCMC).
- Göktaş, Z. (2011). Beden Eğitimi ve Spor Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Özgüven Algılamaları *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 50-57.
- Grün, T. v. d., Franke, N., Wolf, D., Witt, N., ve Eidloth, A. (2011). A real-time tracking system for football match and training analysis. In *Microelectronic systems* (pp. 199-212): Springer.
- Hardman, K. (1997). Physical education and socialization-past, present and future in international and comparative perspective. *Kinesiology*, 29(1), 5-21.
- Jones, E., Bulger, S., ve Wyant, J. (2012). Moving beyond the stopwatch and whistle: Examining technology use in teacher training. *The Global Journal of Health and Physical Education Pedagogy*, 1(3), 210-222.
- Kim, W., ve Kim, M. (2017). *Sports motion analysis system using wearable sensors and video cameras*. Paper presented at the 2017 International Conference on Information and Communication Technology Convergence (ICTC).
- Koehler, M., ve Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary issues in technology and teacher education*, 9(1), 60-70.
- Koehler, M. J., Mishra, P., Hershey, K., ve Peruski, L. (2004). With a little help from your students: A new model for faculty development and online course design. *Journal of Technology and Teacher Education*, 12(1), 25-55.

- Kos, A., Wei, Y., Tomažič, S., ve Umek, A. (2018). The role of science and technology in sport. *Procedia Computer Science*, 129, 489-495.
- Krause, J. M., O'Neil, K., ve Dauenhauer, B. (2017). Plickers: A formative assessment tool for K-12 and PETE professionals. *Strategies*, 30(3), 30-36.
- Kretschmann, R. (2015). Physical Education Teachers' Subjective Theories about Integrating Information and Communication Technology (ICT) into Physical Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 14(1), 68-96.
- Legrain, P., Gillet, N., Gernigon, C., ve Lafreniere, M.-A. (2015). Integration of information and communication technology and pupils' motivation in a physical education setting. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34(3), 384-401.
- Li, R. T., Kling, S. R., Salata, M. J., Cupp, S. A., Sheehan, J., ve Voos, J. E. (2016). Wearable performance devices in sports medicine. *Sports Health*, 8(1), 74-78.
- Lightman, K. (2016). Silicon gets sporty. *IEEE Spectrum*, 53(3), 48-53.
- Lortie, D. (1975). Balance of control and autonomy in elementary school teaching, Chapter 14. Schoolteacher. In: Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Malone, J. J., Lovell, R., Varley, M. C., ve Coutts, A. J. (2017). Unpacking the black box: applications and considerations for using GPS devices in sport. *International journal of sports physiology and performance*, 12(s2), S2-18-S12-26.
- Melton, B., Harris, H. B. B., Kelly, D., ve Chandler, K. (2015). Evaluating a Physical Activity App in the Classroom: A Mixed Methodological Approach Among. *The Physical Educator*, 72, 601-620.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of educational research*, 62(3), 307-332.
- Palao, J. M., Hastie, P. A., Cruz, P. G., ve Ortega, E. (2015). The impact of video technology on student performance in physical education. *Technology, Pedagogy and Education*, 24(1), 51-63.
- Penney, D., ve Chandler, T. (2000). Physical education: What future (s)? *Sport, education and society*, 5(1), 71-87.
- Penney, D., Jones, A., Newhouse, P., ve Cambell, A. (2012). Developing a digital assessment in senior secondary physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(4), 383-410.
- Phillips, A., Rodenbeck, M., ve Clegg, B. (2014). Apps for physical education: Teacher tested, kid approved! Column Editor: Brent Heidorn. *Strategies*, 27(3), 28-31.
- Pill, S. (2015). Using Appreciative Inquiry to explore Australian football coaches' experience with game sense coaching. *Sport, education and society*, 20(6), 799-818.
- Pot, N., van Hilvoorde, I., Afonso, J., Koekoek, J., ve Almond, L. (2017). Meaningful movement behaviour involves more than the learning of fundamental movement skills. *International Sports Studies*, 39(2), 5-20.
- Sargent, J., ve Casey, A. (2021). Appreciative inquiry for physical education and sport pedagogy research: a methodological illustration through teachers' uses of digital technology. *Sport, education and society*, 26(1), 45-57.
- Schempp, P. G., ve Graber, K. C. (1992). Teacher socialization from a dialectical perspective: Pretraining through induction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11(4), 329-348.
- Ulucan, H., ve Karabulut, E. O. (2012). Beden eğitimi öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları ile ilgili özyeterliklerinin incelenmesi.
- van Hilvoorde, I., ve Koekoek, J. (2018). Digital technologies: A challenge for physical education. *Changes in childhood and adolescence: Current challenges for physical education*, 54-63.

- Windt, J., MacDonald, K., Taylor, D., Zumbo, B. D., Sporer, B. C., ve Martin, D. T. (2020). "To tech or not to tech?" A critical decision-making framework for implementing technology in sport. *Journal of Athletic Training*, 55(9), 902-910.
- Wintle, J. (2019). Digital technology in physical education: global perspectives. In: Taylor & Francis.
- Wyant, J., ve Baek, J.-H. (2019). Re-thinking technology adoption in physical education. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 10(1), 3-17.
- Xuehan, P. (2007). The application of new materials and the development of competitive sports [J]. *Journal of Guangzhou Sport University*, 1, 102-104.
- Zhang, T. (2021). Research on the Application of Science and Technology in Competitive Sports. *Journal of Frontiers in Sport Research*, 1(1), 59-62.

**Resimler**

Performbetter .Erişim Tarihi: (11/11/2022 22:00).<https://performbetter.co.uk/>