

Bölüm 5

TABLET BİLGİSAYARLARA YÖNELİK GELİŞTİRİLEN E-KİTAPLARA VİDEO ÖGELERİNİN UYGULANMASI SÜRECİ: BİR TASARIM TABANLI ARAŞTIRMA¹

Gürkan YILDIRIM², Selçuk KARAMAN³

Giriş

Birçok dijital kaynağın elektronik ortamlara aktarılmaya başlandığı günümüzde basılı materyallerin de bu ortamlara aktarılması gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Bu durum e-kitap ve e-kitap teknolojilerinin gelişmesini ve çeşitlenmesini sağlamıştır. Özellikle mobil araçların çeşitlenmesi ve kullanımının artmasıyla birlikte son yıllarda üzerinde durulan konulardan biri olan e-kitapların eğitim ortamlarına entegrasyonu ve bu ortamdaki etkilerinin incelenmesi olmuştur. Bu bağlamda alanyazında e-kitapların yakın gelecekte öğretme ve öğrenme ortamlarında önemli bir etkiye sahip olacağı belirtilmektedir (Johnson & ark., 2010; Lim & Hew, 2014).

Gelişimi 1970'li yıllara dayanan e-kitapların eğitim ortamlarında kullanılmasına yönelik çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak gerçekleştirilen ilk çalışmalarda e-kitaplar sürekli olarak basılı materyallerle karşılaştırılmıştır (Walton, 2007; Ardito, 2000; Mahajan & Chakravarty, 2007; Jung & Lim, 2009; Önder, 2010). Bu durumun oluşmasında e-kitaba yönelik gerçekleştirilen ilk tanımların etkisi olduğu düşünülmektedir. Çünkü yapılan ilk tanımlarda e-kitaplar basılı materyallerin elektronik ortama aktarılması olarak görülmektedir (Lam & ark., 2009; Qari, 2005). Bu durumun doğal bir sonucu olarak da e-kitapların beklenen etkiyi gösteremediği ve genellikle basılı materyallerin daha fazla tercih edildiği belirtilmektedir (Woody, Daniel & Baker, 2010). Ancak günümüzde e-kitap okuyucu teknolojisinin gelişmesi ve e-kitap hazırlama araçlarının çeşitlenmesi ile e-kitapların sadece basılı materyallerin elektronik ortama aktarılması değil; aynı zamanda üzerinde işlem yapılabilen, çoklu ortam öğelerinin kullanımına imkân tanıyan ve yönlendirmeleri bünyesinde barındıran araçlar olduğu görülmeye başlamıştır (Gürcan, 2005; Larson, 2007). Bu özellikler ile e-kitapların eğitim ortamlarındaki etkilerinde de değişikliklerin olduğu söylenebilir.

¹ Bu kitap bölümü, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı'nda Kasım 2014'te tamamlanan "Tablet Bilgisayarlara Yönelik Geliştirilen E-Kitapların Video İle Zenginleştirilmesi Süreci: Bir Tasarım Tabanlı Araştırma" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

² Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, gyildirim@bayburt.edu.tr

³ Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, selcukkaraman@atauni.edu.tr

Kaynakça

- Ardito, S. (2000). Electronic Books: To" E" or Not To" E": That is the Question. *Searcher*, 8(4), 28-39.
- Barnes, B. R. & Clawson, E. U. (1975). Do advance organizers facilitate learning? Recommendations for further research based on an analysis of 32 studies. *Review of Educational Research*, 45(4), 637-659.
- Berk, R. A. (2009). Multimedia teaching with video clips: TV, movies, YouTube, and mtvU in the college classroom. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 5(1), 1-21.
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences* 2, (2), 141-178.
- Büyüköztürk Ş., Çakmak, E. K., Akgün Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Chandler, P. & Sweller, J. (1991), "Cognitive load theory and the format of the instruction", *Cognition and Instruction*. 8, 293-332.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). New York, NY: Routledge.
- Collins, A. (1992). Towards a design science of education. E. Scanlon ve T. O'Shea (Eds.), *New directions in educational technology*, 15-22. Berlin: Springer
- Çakır, Ö. (2013). *Tasarım Tabanlı Araştırma*. K. Çağiltay ve Y. Göktaş. Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler.
- DaRos, D. and Onwuegbuzie, A. J. (1999). The effect of advance organizers on achievement in graduate-level research methodology courses. Education Resources Information Center, ERIC Document Reproduction Service No. ED437401,
- Design-Based Research Collective (2003). Design based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Edelson, D.C. (2001). Design research: What we learn when we engage in design. *Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105-121.
- Edgar, S. E. and Shepherd, M. J. (1983). The use of advance organizers to aid learning and recall. Education Resources Information Center, ERIC Document Reproduction Service No. ED308649
- Gürçan, H. İ. (2005). E-kitap yayıncılığı ve uygulamaları. X. Türkiye'de İnternet Konferansı. İstanbul , 2005.
- Herrington, J., McKenney, S., Reeves, T., & Oliver, R. (2007). Design-based research and doctoral students: Guidelines for preparing a dissertation proposal.
- Hızal, A. (1982). Programlı Öğretim Yönteminin Etkenliği, A.Ü.E.B.F. Yayınları, No: 117, Ankara.
- Johnson, L., Levine, A., Smith, R., & Stone, S. (2010). The 2010 Horizon Report. New Media Consortium. 6101 West Courtyard Drive Building One Suite 100, Austin, TX 78730.
- Jung, S-M. ve Lim, K-B. (2009). Leading future education: Development of digital textbooks in Korea, *12th UNESCO-APEID International Conference Quality Innovations for Teaching and Learning*, Bangkok, Thailand, 24-26 March 2009.
- Keller, J. M. & Burkman, E. (1993) Motivation principles, in: M. Fleming & W. H. Levie (Eds) *Instructional message design: principles from the behavioral and cognitive sciences* (Englewood Cliffs, NJ, Educational Technology Press).
- Kiriakova, M., Okamoto, K. S., Zubarev, M., & Gross, G. (2010). Aiming at a moving target: Pilot testing ebook readers in an urban academic library. *Computers in Libraries*, 30, 20-24.
- Kozma, R. B. (1991). Learning with media. *Review of Educational Research*, 61(2), 179-211.
- Kuzu, A., Çankaya, S., & Mısırlı, A. (2011). Tasarım tabanlı araştırma ve öğrenme ortamlarının tasarımı ve geliştirilmesinde kullanımı. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 1(1), 19-35.
- Küçükahmet, L. (2001). Öğretim İlke ve Yöntemleri. S. 76, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Lam, P., Lam, J., & McNaught, C. (2010). How usable are eBooks in an mLearning environment? *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-long Learning*, 20, 6-20.
- Lam, P., Lam, S. L., Lam, J., & McNaught, C. (2009). Usability and usefulness of eBooks on PPCs: How students' opinions vary over time. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(1), 30-44.
- Larson, Eva Lotta Cecilia (2007). "A Case Study Exploring The "New Literacies" During a Fifth-Grade Electronic Reading Workshop", Dissertation, Kansas State University,
- Lim, E. L., & Hew, K. F. (2014). Students' perceptions of the usefulness of an E-book with annotative and sharing capabilities as a tool for learning: a case study. *Innovations in Education and Teaching International*, 51(1), 34-45.
- Lohr, L. L. (2007). *Creating graphics for learning and performance: Lessons in visual literacy*. Prentice Hall Press.

Lucas, S. B. & Fowler, H. S. (1975). The effects of utilizing three types of advance organizers for learning a biological concept in seventh grade science. Education Resources Information Center, ERIC Document Reproduction Service No. ED104672, [Online]: http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs-2sql/content_storage01/0000019b/80/35/45/33.pdf

Mahajan, P. & Chakravarty, R. (2007). E-Books as a tool for scholarly communication: Emerging trends and technologies, 5th International CALIBER, February, Chandigarh, Bildiriler Kitabı: 554-569.

Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge: Cambridge University Press.

McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry*. Pearson Higher Ed.

Önder, I. (2010) E-kitap olgusu ve Türkiye’de durum. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart, Winston.

Pekdağ B. (2010). Kimya öğreniminde alternatif yollar: animasyon, simülasyon, video ve multimedya ile öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7 (2) (2010), pp. 79-110

Pekdağ, B., & Le Marechal, J.-F. (2007). Bilimsel filmlerin hazırlanması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 1(1), 57-84.

Qari A. A. (2005) “E-books and Their Future in Academic Libraries in the Gulf Region” Information Science of King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia.

Reeves, T. C. (2000). Enhancing the worth of instructional technology research through “design experiments” and other development research strategies. *International perspectives on instructional technology research for the 21st century*, New Orleans, LA, USA.

Steffes, E. M., & Duverger, P. (2012). Edutainment with videos and its positive effect on long term memory. *Journal for Advancement of Marketing Education*, 20(1).

Stone, C. L. (1983). A meta-analysis of advance organizer studies. *Journal of Experimental Education*, 51 (4), 194-199.

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285.

Şimşek, N. (1997). *Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı*, Ankara: Anıl Matbaa.

Taşpınar, M. (2007). *Kuramdan Uygulamaya Öğretim Yöntemleri*. (İkinci Baskı) Ankara: Nobel Basımevi

Tezer, M. (2008). Bilgisayar tabanlı video programlarının eğitim materyali olarak kullanılmasına yönelik öğretim elemanları ve öğrenci görüşleri. International Educational Technology Conference, Eskişehir. 15 Ekim 2014 tarihinde <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/138.doc> adresinden alınmıştır.

Walton, E.W. (2007). Faculty and student perceptions of using e-books in a small academic institution, *ACRL Thirteenth National Conference*, March, Baltimore, Bildiriler Kitabı: 92-99.

Wang, F. ve Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.

Woody, W. D., Daniel, D. B., & Baker, C. A. (2010). E-books or textbooks: Students prefer textbooks. *Computers & Education*, 55(3), 945-948.

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.