

Chapter 8

PROGRAMMING TEACHING IN PRESCHOOL EDUCATION¹

Tarık KIŞLA²
Gökben TURGUT³
Sibel SÖNMEZ⁴

INTRODUCTION

The need for well-raised individuals is on a gradual increase in today's societies. Qualities that individuals need to possess to be defined as well-raised are also changing together with the advances in technology and among these qualities; individuals are expected to use technology efficiently as well as being able to produce technology. Since 21st century skills are technology oriented, many studies are carried out in search of an answer to the question how information technologies can be used to support and enrich education (Wang, & Hannafin, 2005). In addition to these, it is considered that the present curricula remain insufficient in meeting the varying expectations of today's youth who were born into the digital era and are called Generation Z. Thus, it has become necessary to use innovative technologies in educational curricula (Somyürek, 2014).

Unlike Generations X and Y, individuals in Generation Z were born in a period of rapid technological development and felt the need to have technological literacy at much earlier ages. Therefore, while technology education was seen as a harmful practice for child development and did not attract much attention, today, there are many studies focusing on the use of various technological devices such as computers, tablets and smart toys in the pre-school period. Moreover, studies carried out with children aged 0-6, called pre-school age, have revealed that the effect which shapes individuals' future is formed in this period and emphasized the importance of providing better quality education for children in the preschool period (Oktay, 1999).

¹ This book section has been realized in the context of project (16-EGF 002) supported by Ege University Scientific Research Projects coordinatorship.

² Associate Professor., Ege University, Faculty of Education CEIT Department, tarik.kisla@ege.edu.tr

³ Bornova Public Education Center, gokbenyilmaz@gmail.com

⁴ Associate Professor, Ege University, Faculty of Education Department of Elementary Education, sibel.sonmez@ege.edu.tr, Corresponding Author

REFERENCES

- Akman, B. (1995). *Anaokuluna devam eden 40-69 aylık çocukların kavram gelişimlerinde kavram eğitiminin etkisinin incelenmesi*. Doktora tezi (basılmamış). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Arı, M., & Bayhan, P. (1999). *Okulöncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Eğitim*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Ayhan, A. B., & Aral, N. (2003). Erken Çocukluk Döneminde Bilgisayarlar. *Çocuk Çocuk Aylık Anne, Baba, Eğitimci Dergisi*, 23; 20–22
- Bahçeşehir Üniversitesi. (2016, 2 2). Kodlama Saati: <http://kodlamsaati.org> adresinden alındı
- Bayhan, P., & Uzmen, S. (2000). Görme engelli çocuklar için bilgisayar destekli merkez önerisi. *Çocuk Gelişimi ve Eğitim Dergisi*, 1(2), 51-58.
- Clements, D. H., & Saramo, J. (2002). The role of technology in earl childhood learning. *Teaching Children Mathematics*, 8(6), 340-344.
- Code.org. (2016, 2 2). <https://studio.code.org/s/course1>. Code.org: <https://studio.code.org/> adresinden alındı
- Cuffaro, H. K. (1984). Mikrocomputers in education: Why is earlier better? *Teachers College Record*, 85(4), 558-568.
- Efendioğlu, A. (2006). *Anlamli öğrenme kuramına dayalı olarak hazırlanan bilgisayar destekli geometri programının ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Adana.
- Ersoy, H., Madran, R. O., & Gülbahar, Y. (2011). Programlama Dilleri Öğretimine Bir Model Önerisi:Robot Programlama. *Akademik Bilişim Konferansı*, (s. 731-736). Malatya.
- Günindi, Y. (2011). Bağımsız anaokullarına ve anasınıflarına devam eden çocukların sosyal becerilerinin değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 133-134.
- Kaçar, A. Ö., & Doğan, N. (2007). Okulöncesi Eğitimde Bilgisayar Destekli Eğitimin Rolü. D. Üniversitesi (Dü.), *Akademik Bilişim*. Kütahya.
- Kert, S.B., & Uğraş, T.(2009). Programlama eğitiminde sadelik ve eğlence: Scratch örneği. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi*, Çanakkale.
- Küçüküran, G. (2003). Okul Öncesi Fen Öğretiminde Bir Teknik: Analoji. *Milli Eğitim Dergisi*, 1(157).
- Oğuz, E., Ellez, A. M., G. Ö., Kesercioğlu, T. İ., & Girgin, G. (2011). Early Childhood Teacher Candidates' Attitudes towards Computer and Computer Assisted Instruction. *İlköğretim Online*, 10(3), 934-950.
- Oktaç, A. (1999). *Yaşamın Sihirli Yılları: Okul Öncesi Dönem*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Oktaç, A. (2007). *Okul öncesi eğitimden ilköğretime geçiş projesi*. Türkiye Özel Okullar Birliği Derneği, Okul Öncesi Eğitimi, Öğretmen Eğitimi. Antalya. İstanbul: Neta.
- Ömeroğlu, E. (1999). MEB Halk eğitim merkezlerinde uygulanan anne eğitimi kurslarına genel bir bakış. *Milli Eğitim Dergisi*, (142).
- ScratchJr. (2016, 2 2). About ScratchJr. ScratchJr: <http://www.scratchjr.org/about.html> adresinden alındı
- Somyürek, S. (2014). Öğrenme Sürecinde Z Kuşağının Dikkatini Çekme:ArtirilmişGerçeklik. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 4(1), 63-80.
- Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced

learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.

Whetsome, M. L. (1996). *Raising Children in a computer age. Ebony*, 51(7), 144-147.

Woolfolk, E. A. (1998). *Educational Psychology* (7. Baskı b.). Boston: Allyn and Bacon.

Zembat, R. (1198). Okul öncesi eğitim kurumlarında bilgisayar kullanımının mevcut durumu nasıldır? Nasıl olmalıdır? *I. Ulusal Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi*, (s. 380-389). Ankara.