

ORTAOKUL 7. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN FEN BİLİMLERİ DERSİ KAPSAMINDA İŞLENEN ELEKTRİK DEVRELERİ KONUSUNDAKİ KAVRAM YANILGILARININ TESPİTİ¹

Sevtap SİNANOĞLU²

Beran FERİDUN³

GİRİŞ

İlköğretim süresince verilen fen bilgisi eğitimi, öğrencilerin bilime olan bakışlarını etkileyen temel bir süreçtir. Bu nedenle eğitim sürecinde ortaya çıkan sorunlar giderilmeli ve verilen eğitim daha etkin bir hale getirilmelidir. Bu sebeple yapılması gereken ilk şey problemin tespittir. Bu çalışmada, kavram yanılığı olarak adlandırılan, fen bilgisi eğitimi alanında sık sık gözlemlenen ve öğrencilerin eğitime karşı duruşlarını negatif yönde etkileyebilen önemli bir problemi irdelemeye çaba gösterilmiştir.

Eğitim sisteminin sürekli güncellenmesi ve süreç içerisinde farklı ilköğretim eğitimi almış öğrencilerin benzer sınavlara tabi tutulması, hem ailelerin hem de öğrencilerin eğitim sistemine negatif bir tutum sergilemesine yol açmaktadır. Bu bakış açısının temel sebebi ise öğrencinin doğru varsaydığı bilgiyi yanılığdan ötürü yanlış yerde kullanmasıdır. Bunun yanı sıra müfredatta yer alan fen derslerinin içeriğinin eğitimcilere ders planlaması konusunda yardımcı olmadığı gözlemlenmektedir (Yiğit ve Akdeniz, 1999).

¹ Not: Bu çalışma Sinanoğlu (2019)'un Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

² Bilim Uzmanı, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, sevtapsinanoglu@msn.com

³ Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi AD., beranfirdin@gazi.edu.tr.

öğretim yöntemini ise, herkes için fen eğitimi, yapısalcı temelli olan, anlamlı kavram geliştirmeye mümkün, işleyen beyin/ becerikli el, öğrencinin aktif olduğu, problemleri çözmeye yönelik araştırma yapabileceği, kavram odaklı olan, disiplinler arası etkileşimin Dünya boyutunda olduğu, teknoloji aktif olarak kullandığı, işbirlikçi öğrenme içinde olduğu, konunun az ama derinliğin çok olduğu, programın çok yönlü olduğu bir öğretim yöntemi önermiştir.

Teknolojinin hayatımızın her alanına entegre olduğu günümüzde özellikle öğrencilerin zorlandığı ve kavram yanlışlığı yaşadığı konuların teorik olarak anlatılmasının yanında görsel ve bilgisayar teknolojileriyle desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Ayana, M. (2018). *Sosyal bilgiler dersi 'İpek yolunda Türkler' ünitesindeki kavram yanlışları ve öğretmenlerin öğrencilerin kavram yanlışları ile ilgili farkındalıklarının tespiti*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Büyükkasap, E. ve Yıldız A. (2006). Fizik öğrencilerinin kuvvet ve hareket konusundaki kavram yanlışları ve öğretim Elemanlarının bu konudaki tahminleri. *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi (H.U. Journal of Education)*,30, 268- 277.
- Can, A. (2014). SPSS ile *Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. Ankara: Coşkun.
- Çakır, S.Ö. ve Yürük, N. (1999). *Oksijenli ve Oksijensiz Solunum Konusunda Kavram Yanlışları Teşhis Testinin Geliştirilmesi ve Uygulanması*. III. Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu. M.E.B. ÖYGM.
- Peşman, H.(2005). Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin basit elektrik devreleri ile ilgili kavram yanlışlarını ölçmek amacıyla üç basamaklı bir testin geliştirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Wright, E. ve L., Perna, J. A., (1992). Reaching for excellence: A template for biology instruction. *Science Children*,30(2), 35.
- Yiğit, N., Akdeniz, A.R., 1999, "Fizik Öğretimi İçin Öğretmen Rehber Materyallerinin Geliştirilmesi." IV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.