

## 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERS KİTABINDA BULUNAN METAFOR VE ANALOJİLERİN TESPİTİ

Burak ÇİFTÇİ<sup>1</sup>  
Abdullah AYDIN<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Ders kitapları öğrencileri sınava hazırlama, öğrenilen konuların pekiştirilmesi ve öğretim programının içeriğindeki bilgilerin öğrencilere aktarılması yönünden kullanılan maliyet açısından uygun materyallerdir (Kete & Acar, 2007). Programa uygun bir şekilde dizayn edilen bir ders kitabının amacı, öğrencilerin geçmişteki kazandıkları bilgi birikimini yeni bilgi ile harmanlayarak değerlendirme fırsatı vermektir (Atıcı vd., 2007). Çeşitli ders kitaplarında olduğu gibi fen bilimleri ders kitapları incelendiğinde, bu kitapların öğrencilere fen bilimleri ile ilgili davranış ve hedefleri kazandırmak için oluşturulduğu görülmüştür (Aycan vd., 2002). Oluşturulan bu fen bilimleri ders kitaplarındaki kazanımların öğrencilere aktarılması ve bilgilerin kalıcılıklarının artırılması için metafor ve analogi kullanımı büyük önem taşımaktadır. Metafor yabancı kaynaklı bir sözcük olup mecaz eğretileme anlamı taşımaktadır (Salman, 2003). Duit (1991), metaforu şu şekilde ifade etmektedir, “bir şeyin, açıkça olmadığı bir şeymiş gibi gösterilmesi, açık anlamının tamamen dışında kullanılması”. Taylor (1984), metaforu; insanın kavramaya çalıştığı nesneyi, kavra-

<sup>1</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Fen Bilimleri Öğretmeni, Yüksek Lisans, brkcfctc71@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-3222-4557

<sup>2</sup> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, aaydin@ahievran.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-8741-3451

## 8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabında Bulunan Metafor Ve Analogilerin Tespiti

metafor ve analogi sayıları fazlalaştırılabilir.

- Farklı ülkelerin fen bilimleri ders kitaplarındaki metaforlar ve analogiler incelenerek, Milli Eğitim'in kitaplarına entegre edilebilir.

## KAYNAKLAR

- Kete, R., & Acar, N. (2007). Lise 2 biyoloji ders kitapları üzerine öğrenci tutumlarının analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 221-230.
- Atıcı, T., Samancı, N. K., & Özel, Ç. A. (2007). İlköğretim fen bilgisi ders kitaplarının biyoloji konuları yönünden eleştirel olarak incelenmesi ve öğretmen görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 115-131.
- Aycan, S., Kaynar, Ü., Türkoguz, S., & Arı, E. (2002). *İlköğretimde kullanılan fen bilgisi ders kitaplarının bazı kriterlere göre incelenmesi*. V. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. ODTÜ, Ankara.
- Salman, Y. (2003). Dilin Düşvreni: Eğretileme, *Kitap-lık*. (65), 53- 54
- Duit, R. (1991). On The Role Of Analogies And Metaphors in Learning Science. *Science Education*, 75, 649-672.
- Taylor, W.(1984). *Metaphors of Education*. London: Heineman Educational Books Ltd.
- Kayhan, E. (2009). *Sekizinci sınıf fen bilgisi dersi maddedeki değişim ve enerji ünitesinde analogi yöntemine dayalı öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi*, [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Demirci Güler, M, P. (2007). *Fen öğretiminde kullanılan analogiler, analogi kullanımının öğrenci başarısı, tutumu ve bilginin kalıcılığına etkisinin araştırılması*. [Doktora Tezi], Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı. Ankara.
- Kaptan, F., & Arslan, B. (2002). *Fen öğretiminde soru cevap tekniği ile analogi tekniğinin karşılaştırılması*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 16-18 Eylül, Ankara.
- Thiele, R. B., Venville, G. J., & Treagust, D. F. (1995). A comparative analysis of analogies in secondary biology and chemistry textbooks used in Australian schools. *Research in Science Education*, 25(2), 221-230.
- Orgill, M., & Bodner, G. M. (2006). An analysis of the effectiveness of analogy use in college level biochemistry textbooks. *Journal of Research in Science Teaching*, 43(10), 1040-1060.
- Hıdır M., & Körhasan N. D (2018). Examination of the analogies in science textbooks and opinions of science educators about the effective use of analogies. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 12(2), 415 - 453. Doi: 10.17522/balikesir-nef.506455
- Dikmenli, M. (2010). An analysis of analogies used in secondary biology textbooks: Case of Turkey. *Eurasian Journal of Educational Research*, 41, 73-90.
- Demirci Güler, P., & Yağbasan, R. (2008). Fen ve teknoloji ders kitaplarında kullanılan analogilerin ve analogilere ilişkin sorunların betimlenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 105-122.
- Çalık, M., & Kaya, E. (2012). Fen ve teknoloji ders kitaplarında ve öğretim programındaki benzetmelerin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 11(4), 856-868.
- Azizoğlu, N., & Çamurcu, M., & Kırtak Ad, V. N. (2014). Ortaöğretim fizik ders kitaplarında analogilerin kullanımı: belirleme ve sınıflandırma çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 11(2), 39-62.
- Aykutlu, I., & Şen, A. İ. (2011) Fizik öğretmen adaylarının analogi kullanımına ilişkin görüşleri

## FEN EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINA GÜNCEL BAKIŞ IX

- ve elektrik akımı konusundaki analogileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 48-59.
- Demir, S., Önen, F., & Şahin, F. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bakış açısıyla analogiler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 86-114.
- Yenice, N., Alpak Tunç, G. & Yavaşoğlu, N. (2018). Ortaöğretim Öğrencileri İle Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Biyoloji Kavramına İlişkin Geliştirdikleri Analogiler. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 16-30. DOI: 10.21666/muefd.36992
- Hedgecoe, A.M. (1999). Transforming genes: metaphors of information and language in modern genetics. *Science As Culture*, 8(2), 209-229.
- Jensen, D. F. N. (2006). Metaphors as a bridge to understanding educational and social contexts. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1), 36-54.
- Afacan, Ö. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının “fen” ve “fen ve teknoloji öğretmeni” kavramlarına yönelik metafor durumları. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 6, 1242-1254.
- Aktamış, H., & Dönmez, G. (2016). Ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersine, bilime, fen bilimleri öğretmenine ve bilim insanına yönelik metaforik algıları. *OMÜ Eğt. Fak. Derg.*, 35(1), 7-30.
- Gülcan, B. K. (2021). *Fen lisesi biyoloji ders kitaplarındaki metaforların, analogilerin ve teleolojilerin incelenmesi*, [Doktora Tezi], Necmettin Erbakan University.
- Güler, M. P. D. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının fen ve teknoloji dersine ilişkin metaforik tanımlamaları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (41), 53-63. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6155/82702>
- Kıvanç, Z., & Aydın, A. (2021). 7. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabında Kimya Kavramlarına Yönelik Analogilerin Tespiti. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 6(1), 93-106.
- Çiftçi, B., & Aydın, A. (2023). 6. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabında Bulunan Metaforlar ve Analogilerin Tespiti. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 8(1), 31-48.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (5. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- O’leary, Z. (2004). *The essential guide to doing research*. SAGE Publications Ltd.
- Ekiz, D. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Yanık, S. (2023). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu fen bilimleri 8. sınıf ders kitabı*. Ankara: Ata Ders Kitapları Yayıncılık.
- Robson, C. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri gerçek dünya araştırması*. (Çev.: Ş. Çınkır ve N. Demirkasımoğlu), Anı yayıncılık.
- Strauss, A. ve Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research:Grounded theory procedures and techniques*. CA:Sage, Newbury Park.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Miles, M.B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Sage Publications
- Cameron, L. (2002). Metaphors in the learning of science: A discourse focus. *British Educational Research Journal*, 28(5), 673-688.
- Dikmenli, M., Aydoğan, H.S., Gülcan, B.K. ve Ünal, A.K. (2019). *Investigation of metaphors in undergraduate biochemistry textbook. international human and civilization congress from past to future full text book*. 17-21 Nisan, Alanya: Çizgi Kitabevi Yayınları, 1343 1347.
- Nakiboğlu, C., & Poyraz, H. E. (2006). Üniversite kimya öğrencilerinin atom ve kimyasal bağlar konularını açıklamada “insana özgü dil” ve “canlılığı” kullanmalarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 83-90.
- Ekici, E., Ekici, F., & Aydın, F. (2007). Fen bilgisi derslerinde benzeşimlerin (analoji) kullanılabilirliğine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri ve örnekleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8(1), 95-113.