

Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Orantısal Akıl Yürütme Gerektiren Problemlerinin Çözümünde Kullandıkları Stratejiler*

Ahmet Turğut KELEŞ^a, Cengiz ÇİNAR^b

^aGazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara/Türkiye,
turgut.keles@yesevi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8623-9340>

^bGazi Üniversitesi, Fen ve Matematik Eğitimi Bölümü, Ankara/Türkiye,
cengizcinar@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9720-5149>

Anahtar Kelimeler:	Öz
orantısal akıl yürütme, orantısal problemler, çözüm stratejileri, sekizinci sınıf öğrencileri Makale Türü: Araştırma	Matematik eğitiminde oldukça fazla önem arz eden becerilerden birisi orantısal akıl yürütme becerisidir. Çalışmanın amacı ortaokul 8.sınıf öğrencilerinin orantısal akıl yürütme gerektiren problem türlerinin çözümünde kullandıkları stratejileri belirlemektir. Çalışma kesitsel tarama modeli ile yürütülmüştür. Çalışma grubu 2022-2023 eğitim-öğretim yılında bir devlet okulunda öğrenim gören 88 sekizinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrencilerin kullandıkları stratejileri belirlemek amacıyla, farklı türde 15 açık uçlu problemde oluşan Orantısal Akıl Yürütme Testi (OAYT) kullanılmıştır. Öğrencilerin testteki problemlere verdikleri cevaplar betimsel analiz yöntemleri ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen veriler alanyazındaki orantısal akıl yürütme stratejilerinin tanımlarına bağlı olarak kodlanmıştır. Araştırma sonuçları öğrencilerin problemleri çözerken çeşitli stratejiler kullandığını ve bu strateji kullanımının problem türlerine ve formlarına göre değiştiğini göstermiştir. Elde edilen verilere göre, öğrencilerin bilinmeyen değeri bulma problemlerinde en çok içler-dışlar çarpımı stratejisini, sayısal karşılaştırma problemlerinde en çok denk kesir stratejisini, niteliksel karşılaştırma problemlerinde en çok nitel çarpımsal karşılaştırma stratejisini kullandıkları belirlenmiştir. Öğrenciler, ters orantı problemi ve orantısal olmayan türden ilişki içeren problemin çözümünde ise genel olarak yanlış orantısal stratejileri kullanmıştır.

*Bu makale yazarın birinci yazarın doktora tezinden üretilmiştir.