

MATEMATİK EĞİTİMİNDE BİR MODEL: DNR TABANLI ÖĞRETİM

Arş. Gör. Gülçin Oflaz
Cumhuriyet Üniversitesi
erengulcin3@hotmail.com

Özet

Matematik eğitimcileri tarafından hangi matematiksel bilginin nasıl öğretileceği hakkında çeşitli modeller ortaya konmuştur. DNR tabanlı öğretim de bu modellerden biridir. DNR; duality (etkileşim), necessity (gereklilik) ve repeated reasoning (muhakeme) kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. DNR kavram ve iddialarının temelindeki felsefeyi ortaya koyan öncüllerden, bu öncüllerden doğan ve tanımlanan kavramlardan, DNR öncüllerinden çıkan ve kavramları bağlamında oluşan iddialardan meydana gelen ve deneysel çalışmalarla da desteklenen teorik bir çerçeve olarak düşünülebilir. DNR, aslında bildiğimiz öğretim kuramlarını temele alarak matematik bilgisinin yapısını açıklamaya çalışır, matematik öğretimine ve öğrenimine ilişkin birtakım iddialar ortaya atar. Matematik iki kümenin birleşimidir: birinci küme aksiyomlardan, tanımlardan, teoremlerden, problemlerden ve çözümlerinden oluşan anlama yolları; ikinci küme ise ilk kümeyi oluşturan ürünlere ait zihinsel eylemlerin karakteristiğini ifade eden düşünme yollarıdır. Dolayısıyla her seviyede uygulanmakta olan matematik programı anlama ve düşünme yollarının gelişimini amaçlamalıdır. Anlama ve düşünme yollarının gelişmesini sağlamak için de öğrencilerin zihinsel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde, öğrendikleri matematiği içselleştirip, organize edip yeniden düzenlemelerini sağlayacak şekilde bir matematik öğretimi planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: DNR tabanlı öğretim, anlama yolları, düşünme yolları, zihinsel ihtiyaç.