BİYOLOJİ ÖĞRETİMİNDE BÜTÜNLEŞTİRİCİ BİR YAKLAŞIM: MUTASYON ÖRNEĞİ

Mehmet YILDIZ, Mustafa YEŞİLYURT, Ömer Faruk KESER

KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi, OFMAE Bölümü, TRABZON

Çağdaş yöntemler, öğrencinin öğrenme sürecine aktif olarak katılımını öngörmektedir. Bu süreçte öğretmenin rolü, öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırmak için ona rehberlik etmek, öğrenme sürecine öğrencilerin katılımını sağlamak için gerekli önlemleri almak şeklinde belirtilmektedir. Çağdaş anlayışta farklı yöntemler kullanılmasına rağmen geleneksel anlayışta anlatım ve soru cevap yöntemleri en çok kullanılan metotlar olarak dikkati çekmektedir. Çağdaş yöntemlerden olan ve günümüzde oldukça ilgi gören bütünleştirici öğrenme kuramı, öğrenmeyi zihinsel bir süreç olarak görmekte, öğrenmenin zihne ulaşan bilgilere anlam verilmesi ile gerçekleşeceğini vurgulamakta ve temelde bilişsel kuramı benimsemektedir. Bütünleştirici öğrenme kuramında öğretimin amacı, hedeflenen planları uygulamak yerine, oluşan imkanlar ve karşılaşılan durumlar için öğrencinin öğrenme yeteneğini geliştirmektir. Bu süreçte, öğretmen öğrencilerin sorgulama, araştırma yapma ve yöntem geliştirme becerilerini artırıcı etkinliklere bilinçli şekilde yönlendirmelidir. Fen bilimlerinde özellikle biyoloji öğretimi alanında karşılaşılan problemlerin çözümüne katkı sağlamak amacıyla ülkemizde çeşitli araştırmalar yürütülmektedir. Ancak, bu araştırmalarda bütünleştirici öğrenme kuramına yönelik uygulamalara yeterince yer verilmediği görülmektedir.

Bu çalışmada, bütünleştirici öğrenme kuramı tanıtılarak, bu kuramın öğretim sürecinde nasıl kullanıldığı tartışılmış ve özel olarak Lise 3. sınıf Biyoloji dersi mutasyon konusu için kurama uygun örnek bir öğretmen rehber materyali geliştirilerek uygulama sonuçları tartışılmaktadır.

Bütünleştirici öğrenme kuramına uygun etkinliklerin yer aldığı öğretmen materyali, bu kuram için önerilen 5E modeline göre tasarlanarak Trabzon il merkezinde bir lisede seçilen 50 kişilik deney grubuna uygulanmıştır. İlgili konu, aynı okulda oluşturulan 51 kişilik kontrol grubuyla geleneksel şekilde yürütülmüştür. Etkinliklerin öncesinde deney ve kontrol grubuna konu ile ilgili geliştirilen bir ön test uygulanmıştır. Etkinliklerin sonrasında elde edilen veriler literatürde önerilen çoklu analiz yaklaşımıyla değerlendirilmiştir. Buna göre, deney grubundaki öğrencilerle kontrol grubundaki öğrenciler arasında öğrenme düzeyleri ve etkinliklere katılım gibi yönlerden nicel ve nitel farklılıklar belirlenmiştir.