

BIYOLOJİ DERSİNDE DİSİPLİNLERARASI ÇALIŞMALARIN ÖĞRENME ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Mahbup Yalçın
Milli Eğitim Bakanlığı
Nevşehir Hüseyin Avni İncekara Fen Lisesi
mahbupfen@hotmail.com

Özet

Biyoloji dersinde öğrencilerin biyoloji bilgilerini, disiplinlerarası ilişki kurmak suretiyle edebi bir dil ve edebi bir tür kullanarak öğrenilmişlik düzeylerini belirlemek, duygularını, düşüncelerini, yaratıcı yazma becerilerini, hayal güçlerini ortaya koymak, derslerdeki başarılarını artırmak amacıyla yapılmış bir çalışmadır. Çalışma 2011–2012 öğretim yılında Nevşehir Fen Lisesinde öğrenim gören 52 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmada “Ön Test- Son Test Kontrol Gruplu Deneysel Desen” kullanılmıştır. Uygulama öncesi deney ve kontrol grubu öğrencilerine, canlılar ve enerji ünitesinin solunum ve fotosentez konuları için hazırlanan ön test uygulanmıştır. Deney grubu öğrencilerinden; bu konularla ilgili masal, hikaye ya da şiirler yazmaları istenmiştir. Hikaye, masal ve şiirler, öğrenciler için açılan internet adresinde, öğrenci isimleri verilmeden yayınlanmış ve öğrencilerden bu adresten hikaye, masal ve şiirleri okuyup puanlamaları, edebi metinlerdeki imla, yazım ve bilimsel yanlışların düzeltilmesine yönelik mesaj göndermeleri istenmiştir. Yazma alanında öğrenci değerlendirme ölçeğine göre, edebi metinler değerlendirilmiş, öğrencilerin puanlamaları da eklenerek en güzel hikaye, masal ve şiiri yazan öğrenciler ödüllendirilmiştir. Uygulanan son test sonuçlarının analizlerine göre deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerinden daha başarılı oldukları görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Edebi metinler, fotosentez, solunum.

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF INTERDISCIPLINARY STUDIES IN BIOLOGY COURSE ON LEARNING

Abstract

This study aimed at determining the learning level of students for biology knowledge by establishing an interdisciplinary relation and using a literary language and genre. It also aimed at revealing students' feelings and thoughts, creative writing skills and imaginations, and enhancing their success in the courses. The study was conducted with 52 students enrolled in the Nevşehir Science High School in 2011-2012 academic year. In this study, “Pre-and Post Test Experimental Design with Control Group” was used. At the outset, the two groups were given a pre-test involving items on respiration and photosynthesis topics from Organisms and Energy Unit. Students in the experimental group, were asked to write tales, stories or poems relating these topics. The tales, stories and poems were anonymously published on a web page specially designed for this purpose. The students were asked to rate the texts on the web page and send messages suggesting corrections for syntactic, punctuation and writing and scientific errors or mistakes in these literary texts. The literary texts were evaluated according to student evaluation scale and after the addition of student ratings, the students writing the best stories, tales and poems were awarded. According to the analysis of the post-test results, it was determined that the experimental group students were more successful than those in the control group.

Key Words: Literary texts, photosynthesis, respiration.