

BIYOLOJİ DERSİNDE VEE DİYAGRAMINA DAYALI BİLGİSAYAR DESTEKLİ ETKİNLİKLERİN ÖĞRENME GÜNLÜKLERİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Mahbup Yalçın
Milli Eğitim Bakanlığı
mahbupfen@hotmail.com

Özet

Öğrenme günlükleri fen bilimleri derslerinde kullanılan, bilimsel yaşantıların kaydedilmesini sağlayarak öğrencilerin düşüncelerini ve öğrenme deneyimlerini belirlemeye yönelik, üst bilişsel araçlardandır. Çalışma, Vee diyagramına dayalı bilgisayar destekli etkinliklerin uygulamaları sürecinde öğrencilerin yazdıkları öğrenme günlüklerinin öğrenme süreçleriyle ilgili yansımaları ve dersin kazanımları açısından değerlendirilmesini içermektedir. Çalışma Nevşehir Fen Lisesinde 2011- 2012 öğretim yılının güz döneminde 12. sınıfta öğrenim gören 41 öğrenciyle yürütülmüştür. Öğrencilerden biyoloji dersinde, Hayvan biyolojisi ve İnsan ünitesinin dolaşım konusuyla ilgili, Vee diyagramına dayalı her bilgisayar destekli etkinlik sonrası, verilen sorulara göre günlük yazmaları istenmiştir. Öğrencilerin yazdıkları 123 öğrenme günlüğü, analiz edilmiştir. Öğrenme günlüklerinin değerlendirilmesinde sahip oldukları bilgiyi gerçek durumlarda ne oranda uygulayabilecekleri, bilimsel kavramları tutarlı, yeterli düzeyde kullanıp kullanmadıkları konusunda tespit bulunmak için performansa dayalı değerlendirme araçları kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları fen bilimleri derslerinde öğrenci niteliklerini belirlemek, öğrencilerin çabalarını yeniden yönlendirmelerine yardımcı olmak, öğrenme ve öğretme sürecini geliştirmek, bilgisayar destekli etkinliklerin verimliliğini ortaya koyarak bilimsel gelişmeyi izlemek amacıyla kullanılabilirliğini göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Vee Diyagramı, öğrenme günlükleri, bilgisayar destekli etkinlikler.

THE EVALUATION OF COMPUTER ASSISTED ACTIVITIES BASED ON VEE DIAGRAM THROUGH LEARNING LOGS IN BIOLOGY LESSON

Abstract

Learning logs are among cognitive tools used to determine student thoughts and learning experiences by helping record scientific experiences utilized in science classes. The study includes the reflections of learning logs written by students on learning processes and the evaluation of the lesson with respect to gains along the application process of computer assisted activities based on Vee diagram. The study was carried out with 41 12th grade students in Nevşehir Science High School during the fall term in 2011-2012 school year. The students were asked to keep a log and write their experiences regarding the questions based on Vee diagram after every computer assisted activity about the circulatory system of animal biology and human unit in biology class. The 123 learning logs kept by the students were analyzed. In the evaluation of the learning logs, performance-based evaluation tools were used so that we could determine to what extent the students were able to apply the knowledge they had in real situations and whether they were able to use the scientific concepts on a consistent and satisfying level. It was concluded that the results of the study could be used to determine student characteristics, help students redirect their efforts, develop the learning and teaching process, and screen the scientific developments by putting forth the efficiency of computer assisted activities in science classes.

Key Words: Vee Diagram, learning logs, computer assisted activities.