

ÖĞRETİM AMAÇLI KAVRAM ÇARKI DİYAGRAMLARININ FLASH ANİMASYONLARI KULLANILARAK SUNULMASI

Doç. Dr. Selahattin Gönen
Dicle Üniversitesi
Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Bölümü
Fizik Eğitimi A.B.D.
sgonen36@gmail.com

Ferit Kocakaya
Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
feritkocakaya@hotmail.com

Özet

Bu çalışmada, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun Kavram Çarkı Diyagramlarının bilgisayar ortamında flash programı kullanılarak hazırlanmış bir animasyonla sunulup tanıtılması amaçlanmıştır. Kavram Çarkı Diyagramları, öğrenciler tarafından hazırlandığı takdirde kavramları ve kavramlar arası ilişkileri daha iyi öğrenmelerini sağlayacak materyallerdir. Yapılan literatür taramalarında bu materyallerin daha çok kağıt-kalem kullanılarak hazırlandığı görülmektedir. Bu diyagramların bilgisayar kullanımı ile desteklenmesinin literatüre önemli katkı sağlayacağı umulmaktadır. Kavram Çarkı Diyagramlarının çoklu ortamlarla desteklenerek sınıf ortamında sunulması, öğrencilerin beyin fırtınası yoluyla kavramları günlük yaşamlarıyla daha çok ilişkilendirebilmelerine ve bu yolla yaratıcılıklarının gelişmesine katkı sağlayabilir. Yapılan çalışmanın birinci aşamasında Kavram Çarkı Diyagramlarının öğretimdeki önemi ve bu materyalin kağıt-kalem kullanılarak nasıl hazırlanacağı anlatılmıştır. İkinci aşamada ise, Kavram Çarkı Diyagramlarının seçilen bir fizik konusunda hazırlanmış olan animasyonla, bilgisayar ortamında nasıl hazırlanacağı ve sunulacağı ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kavram çarkı diyagramı, flash animasyonlar, fizik.

PRESENTATION OF THE ROUNDHOUSE DIAGRAMS AIMING TO TEACH BY USING FLASH ANIMATIONS

Abstract

In this study, it is aimed to recognize and present an animation prepared with flash program on the roundhouse diagrams which is compatible with constructivist learning. When the roundhouse diagram is prepared by students, it helps them to learn concepts and relationships between concepts. Literatures also show that these materials are especially prepared by pencil and paper. It is hope that this diagrams aided with using computer will contribute to literatures. Supporting the roundhouse diagrams with multi-media and presenting it in classroom contribute to students make relationship between their concept and their daily life via brainstorming. In the first step of this study, importance of roundhouse diagrams in instruction and preparing these diagrams with paper-pencil was explained. In the second step, presenting and explaining an animation on the roundhouse diagrams prepared in a selected physics subject, was explained in detail.

Key Words: Roundhouse diagrams, flash animations, physics.