

MADDENİN TANECİKLİ YAPISI İLE İLGİLİ ALTERNATİF KAVRAMALARIN TESPİTİNDE FARKLI VERİ TOPLAMA ARAÇLARININ BİRLİKTE KULLANIMI

Dr. Osman Kenan
Bener Cordan Ortaokulu
Trabzon
osman_kenan@hotmail.com

Prof. Dr. Haluk Özmen
KTÜ Fatih Eđitim Fakóltesi İlköđretim Bölümü
Trabzon
hozmen61@hotmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı, farklı veri toplama araçları kullanarak öğrencilerin maddenin tanecikli yapısı ile ilgili anlamalarının ve alternatif kavramaların belirlenmesidir. Çalışma, 82 adet 6. sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak üç bölümden oluşan bir test ile çizim ve mülakatlar kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen testin birinci bölümü çoktan seçmeli sekiz adet sorudan, ikinci bölümü iki aşamalı çoktan seçmeli beş adet sorudan ve üçüncü bölümü ise kısa cevaplı 8 adet sorudan oluşmaktadır. Test öğrencilere konunun öğretilmesi tamamlandıktan sonra uygulanmış ve on iki öğrenci ile bireysel mülakatlar yapılmış ve onlara tanecikli modeli gösteren çizimler yaptırılmıştır. Sonuçlar öğrencilerin maddenin tanecikli yapısı ile ilgili anlamalarının düşük olduğu ve birçok alternatif kavramaya sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca farklı veri toplama araçlarının kullanılmasının öğrencilerin farklı alternatif kavramalarının detaylı olarak ortaya çıkarılmasında etkili olduğu ortaya konulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Maddenin tanecikli yapısı, alternatif kavrama, farklı veri toplama araçları.