

## İLKOKUL VE ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİ GÜNLÜK YAŞAMIMIZDAKİ PLAZMA'YA YÖNELİK KAVRAMLARI NASIL ALGILAMAKTADIR?

Doç. Dr. M. Zafer Balbağ  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
[zbalbag@ogu.edu.tr](mailto:zbalbag@ogu.edu.tr)

Sinem Yılmaz Erdoğan  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
[snmylmz-91@hotmail.com](mailto:snmylmz-91@hotmail.com)

### Özet

Günümüzde maddenin dört halde bulunduğu bilinmekte, plazmanın evrendeki en yaygın hal olduğu düşünülmektedir. Türk eğitim sistemi fen bilimleri programlarında, maddenin halleri konusu, genel olarak ilkokul ve ortaokulda katı, sıvı ve gaz olmak üzere üç halde anlatılmaktadır. Bu düzeyde maddenin dördüncü hali olan plazmadan hiç bahsedilmemektedir. Maddenin plazma hali ancak dokuzuncu sınıf lise düzeyinde ele alınmaktadır. Bu durum ileride öğrencilerin plazma kavramını kafalarında canlandırılmama ya da kavramsal yanılgılara neden olabilmektedir. Bu nedenle, kavram öğretiminin öğrencilerin bilişsel gelişime bağlı olarak zamanında öğretilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin günlük yaşamda sürekli olarak gözlemledikleri maddenin plazma haline yönelik kavramları maddenin halleri içerisinde nasıl yer verdiklerini ortaya çıkarmaktır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen, üzerinde öğrencilerin günlük hayatta sürekli olarak gözlemledikleri maddenin hallerini gösteren resimlerin bulunduğu veri toplama aracı kullanılmıştır. Veri toplama aracı ile elde edilen veriler analiz edilmiş, sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Plazma, maddenin halleri, günlük yaşam, kavram.