

BİR DOĞA EĞİTİMİ PROJESİNİN ÖĞRENCİLERİN ASTRONOMİ BAŞARILARI VE TUTUMLARINA ETKİSİ

Yrd. Doç. Dr. Cumhur Türk
Muş Alparslan Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Muş
cumhurturkk@gmail.com

Prof. Dr. Hüseyin Kalkan
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Samsun
kalkanh@omu.edu.tr

Öğr. Gör. Melike Güzin Semercioğlu
Gümüşhane Üniversitesi
Torul Meslek Yüksekokulu, Gümüşhane
melikesemercioğlu@gumushane.edu.tr

Prof. Dr. Nazan Ocak İskeleli
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Samsun
nocak@omu.edu.tr

Özet

Astronomi kavramları genellikle anlaşılması güç olduğundan, bilgi aktarımında özel yöntemler gerektirir. Bu çalışmada TÜBİTAK 4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Destekleme Programı kapsamında gerçekleştirilmiş olan bir fen eğitimi projesinin öğrencilerin astronomi başarılarına ve astronomiye yönelik tutumlarına etkisini ölçmek amaçlanmıştır. Proje kapsamında Samsun ilinde, sosyoekonomik düzeyi düşük, kırsal bölgelerde yaşayan 40 ortaokul 8. sınıf öğrencisi, 9 gün boyunca bilim kampına alınmıştır. Bu araştırma, tek grup ön test – son test deneysel araştırma deseninde tasarlanmış olup, çalışmada 32 çoktan seçmeli sorudan oluşan "Astronomi Başarı Testi" ve 27 maddelik 5'li likert şeklindeki "Astronomiye Yönelik Tutum Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmesi SPSS 23.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin normal ve homojen dağıldığı belirlendikten sonra parametrik analizlerinde t testi kullanılmıştır. Astronomi Başarı Testi'ne ait t testi, ön test ve son test arasındaki değişimin istatistiksel olarak ($t=-2,060$, $p<0,05$) anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Astronomiye yönelik tutum ölçeğine ait t testi sonucunda ise tutum puanlarındaki değişimin istatistiksel olarak ($t=-5,642$, $p<0,05$) anlamlı olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, doğa eğitimi projesinin öğrencilerin astronomi başarılarını artırmada olumlu etkiye sahip olduğunu ve öğrencilerin astronomiye yönelik olumlu tutum geliştirmesine yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: Astronomi başarıları, Astronomi tutumu, Doğa eğitimi.