

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ARGÜMANTASYON YÖNTEMİYLE FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNİ İŞLENMESİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME

Sultan BİLGİN

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Nihat ARIKAN

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının argümantasyon yöntemiyle fen ve teknoloji dersini işlenmesine yönelik tutum ölçeği geliştirmektir. Bu çalışmada nicel bir araştırma olan tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışma 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılının da Kırşehir Ahi Evran ve Kırıkkale Üniversitelerinin Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Bölümünde öğrenim gören 3 ve 4. sınıf öğrencilerinden 324 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında geliştirilen 32 maddelik tutum ölçeği, gerekli geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapıldıktan sonra araştırmanın veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizleri için SPSS ve AMOS paket programları kullanılmıştır. Verilerin analizleri sonucunda tutum ölçeğinin faktör sayısı 4 olarak belirlenmiştir. Argümantasyon yöntemine yönelik tutum ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre iyi uygun bir ölçüm aracı olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda yapılan bu çalışmada, öğretmen adaylarının argümantasyon yöntemine ilişkin tutumları incelenmiş; çalışmanın sonunda öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretiminde argümantasyon yöntemi kullanımına ilişkin tutumlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırma, sosyo-demografik değişkenlere göre ele alındığı zaman öğretmen adaylarının Fen Bilgisi öğretiminde argümantasyon kullanımına yönelik tutum düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının Fen Bilgisi öğretiminde argümantasyon kullanımına yönelik tutumlarının sosyal medya kullanma durumu, kullanılan sosyal medya türü, argümantasyona yönelik bilgi sahibi olma durumu, konuyla ilgili kurs, seminer, toplantı vb. eğitim alma durumu, kişisel bilgisayara sahip olma durumu ve mezun olunan lise türü faktörlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler:

Fen eğitimi, argümantasyon yöntemi, tutum ölçeği.

DEVELOPMENT OF ATTITUDE SCALE FOR TEACHING SCIENCE AND TECHNOLOGY COURSE BY ARGUMENT METHOD OF SCIENCE TEACHER CANDIDATES

Sultan BİLGİN

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Nihat ARIKAN

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ABSTRACT

The aim of this study is to develop a scale of attitude towards conducting Science and Technology course of science teacher candidates through the method of argument. In this study, the scanning model, which is a quantitative research model, was used. This study was carried out with 324 students, from 3rd and 4th grades, studying in the Science Department of the Faculty of Education of Kırıkkale and Kırşehir Ahi Evran Universities in 2018-2019 academic year. The 32-item attitude scale developed within the scope of the study was used as a data collection tool after necessary validity and reliability studies were performed. SPSS and Amos package programs were used for analysis of the data obtained. As a result of data analysis, the number of factors of the attitude scale was determined as 4. It was determined that the attitude scale for the argument method was a good and an appropriate measurement tool according to the confirmatory factor analysis results. In this study, attitudes of teacher candidates regarding the method of argument were investigated and at the end of the study, it was determined that attitudes of teacher candidates towards using the method of argument in science teaching were high. When the study was evaluated according to socio-demographic variables, it was determined that the attitudes of teacher candidates towards the use of arguments in science teaching did not differ significantly. It was determined that the attitudes of teacher candidates towards the use of arguments in science education differ significantly according to the social media usage, types of social media that they use, the status of having information about the argument, educational status related to the subject, such as courses, seminars, meetings etc, the status of having a personal computer and the type of high school that graduated from.

Key Words:

Science education, method of argument, attitude scale.