

FEN EĞİTİMİNİN UYGUNLUĞU: ROSE PROJESİ

Bülent ÇAVAS*, Pınar ÇAVAS, Teoman KESERCİOĞLU***

***Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü**

****Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü**

1. Araştırmanın Anlamı ve Önemi

ROSE projesi (The Relevance of Science Education) (Fen Eğitiminin Uygunluğu) dünya çapında değişik ülkelerin katıldığı ve elde edilen sonuçların karşılaştırılarak analiz edildiği uluslararası bir projedir. Bu projenin amacı, fen ve teknoloji ile ilgili konuların öğrenilmesindeki önemli faktörleri ortaya çıkarmaktır. Projeye ilgili kuramsal çatının oluşturulması, projeye ait araçların geliştirilmesi, verilerin toplanması ve analiz edilmesi aşamalarında uluslararası çalışmalar yapmakta olan önemli araştırma kurumları görev almıştır. Çalışmanın hedef kitlesini lise birinci sınıfta öğrenim görmekte olan 15-16 yaş arasındaki öğrenciler oluşturmaktadır.

Fenle ilgili konuları öğrenmede zorluklar yaşanması ve bu alana karşı öğrencilerin ilgilerinin az olmasının en önemli nedenlerinden biri, fen ve teknolojinin birbirleriyle paralellik gösterdiği bir fen öğretim programının bulunmamasıdır. Bu nedenle bu projeden elde edilecek deneysel sonuçlar ve kuramsal perspektifler fen öğretim programlarını iyileştirmede ve fen & teknolojiye karşı olan ilgiyi arttırmada bir temel oluşturacaktır. Bilindiği gibi fen ve teknoloji eğitimi, ulusal ekonomik gelişim ile bireylerin yaşamlarındaki bağımsızlığı ve özerkliği için çok önemli roller oynamaktadır. Aynı zamanda bilimsel ve teknolojik okuryazarlık fen & teknoloji ilişkili değişimlerin yaşandığı dünyada vatandaşlık ve demokratik katılım için önemli etkenleri oluşturmaktadır.

2. Araştırmanın Orijinalliği

ROSE projesi dünyada 40'ı aşkın ülkede yapılan uluslararası bir projedir. Ülkemizin TIMSS ve PISA çalışmalarından sonra katıldığı önemli projelerden birisini oluşturmaktadır. ROSE projesinden elde edilen sonuçlar bu yıl içerisinde uluslararası çerçevede analiz edilecek ve ülkemizin diğer ülkelerle durumunun karşılaştırılması sağlanacaktır.

3. Araştırmada Kullanılan Yöntemler & Veri Toplama Teknikleri

ROSE projesinin temel özelliği, öğrencilerin fen ve teknoloji ile ilgili konuları öğrenme esnasındaki motivasyonlarını etkileyen etkenleri belirlemek ve bunları analiz etmektir. Bu etkenlerle ilgili başlıklardan bazıları şu şekildedir: öğrencilerin fen ve teknoloji ile ilgili okul dışı deneyimlerin çeşitliliği, farklı içeriklerdeki farklı fen ve teknoloji konularına karşı öğrencilerin ilgisi, öğrencilerin fen ve bilim adamlarına karşı tutumları, gelecekteki beklentileri vb. ROSE projesi Türkiye’de Dokuz Eylül Üniversitesi ve Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi başkanlığı tarafından yürütülmektedir. Bu proje 2002-2003 öğretim yılında 21 ilde Lise 1. sınıfta öğrenim görmekte olan 1260 öğrenciye uygulanmıştır.

Çalışmada ROSE anketi kullanılmıştır. Bu aracın (ROSE Questionnaire) çevirisi Fen Eğitimi, Türk Dili ve İngiliz Dili uzmanları tarafından yapılmıştır. Çalışma 7 coğrafik bölgede yer alan 21 ilde uygulanmıştır. Her ilde uygulamalar gelir seviyesinin yüksek-orta-düşük seviyelerde olduğu okullarda yapılmasına dikkat edilmiştir. Uygulamalar Eğitimi Araştırma Geliştirme Dairesi Başkanlığında resmi yazışmalarla gerçekleştirilmiştir.

ROSE Anketi 245 maddenin sorulduğu 10 bölümden oluşmaktadır. Bölüm başlıkları ve kısa içerikleri aşağıda belirtilmiştir:

- A-Ne hakkında öğrenmek isterim? (Fen ile ilişkili genel kavramlar ve günlük yaşamdaki kullanımı)
- B-Gelecekteki mesleğim (Gelecekte çalışmak istediği alanla ilgili maddelerin yer aldığı kısım)
- C-Ne hakkında öğrenmek isterim? (Fen ile ilişkili genel kavramlar ve günlük yaşamdaki kullanımı)
- D-Çevresel değişimler ve ben (Çevre ve çevre problemlerine karşı olan duyarlılık)
- E-Ne hakkında öğrenmek isterim? (Fen ile ilişkili genel kavramlar ve günlük yaşamdaki kullanımı)
- F-Fen Sınıflarım (Fene karşı tutum)
- G-Fen ve Teknoloji hakkındaki görüşlerim (Fen ve teknolojinin yaşam için önemi)
- H-Okul dışı deneyimlerim (Okul dışında fen ile ilişkili edindiği deneyimler)
- I-Bir bilim adamı olarak kendim (Bir bilim adamı olsaydınız nasıl bir deney yapardınız? Açık uçlu bir soru)
- J-Evinizde kaç adet kitap bulunmaktadır?

4. Bulgular & Sonuç

Bu çalışmada amaç, ROSE projesi hakkında genel bilgiler vermek ve bu projenin fen eğitimi açısından önemini vurgulamaktır. Proje kapsamında elde edilen

bulgular ve sonuçlar proje raporu şeklinde yayınlanacaktır. Bu bildiri kapsamında tüm sonuçların irdelenmesi mümkün değildir. Bu çalışmada ROSE projesi, ölçme aracı ve Türkiye uygulamaları konusunda bilgiler verilecektir.