

Bilimsel Okuryazarlığın Bir Alt Boyutu Olarak Sosyobilimsel Konuların Belirlenmesi: Delphi Tekniği

Faik Özgür Karataş¹, Burçin Turan Bektaş¹, Suat Çelik², Fatih Orçan¹, Sevil Akaygün³

¹Trabzon Üniversitesi

²Atatürk Üniversitesi

³Boğaziçi Üniversitesi

Bildiri No: 92 - Bildiri Sunum Şekli: Sözlü Bildiri

Sosyobilimsel konular; sınırlandırılmamış, karmaşık ve genellikle kesin bir çözümü olmayan, ikilemlerden oluşan, cevabı net belli olmayan (ill-structured) problemler olarak görülmektedir. Bu nedenle sosyobilimsel konular bilimsel okuryazarlığın hem içerik hem de bağlamı ile ilişkili olabilir. Bir bilimsel okuryazarlık ölçeğinde yer alması gereken temel sosyobilimsel konulara karar verilmesi, ölçeği geliştirme sürecinin önemli bir aşamasıdır. Bu çalışmada delphi tekniği kullanılarak bilimsel okuryazar bir bireyin sahip olması gereken sosyobilimsel konuların belirlenmesi amaçlanmaktadır. Delphi tekniğinin amacı, bir grup uzmanın bir konu hakkında sahip olduğu görüşlerle ilgili en güvenilir şekilde uzlaşma sağlanmasıdır. Araştırmanın katılımcı grubunu Türkiye’de ve yurt dışında farklı üniversitelerde fen, mühendislik ve eğitim alanında görev yapan 60 uzman akademisyen oluşturmaktadır. Delphi tekniğinin birinci ve ikinci aşamasında 117 maddeden, üçüncü aşamasında 61 maddeden oluşan “bilimsel okuryazarlık uzman görüş formu” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Uzmanlara üç tur halinde gönderilen formun ilk turunda sorumlu araştırma ve inovasyonun (SAİ) altı temel unsurunun (*etik, yönetim, toplumsal paydaş atılımı, fen eğitimi, cinsiyet eşitliği, açık erişim*) bilimin ilerlemedeki önemini kavrayabilme, biyoteknoloji (genetik, kök hücre araştırmaları), küresel iklim değişikliği, asit yağmurları, ozon tabakasının incilmesi, antibiyotik kullanımı, nükleer enerji, aşılarda ve yapay zeka alt kavramları yer almaktadır. Uzmanlardan her bir anket maddesine “1” hiç katılmıyorum, “10” tamamen katılıyorum olmak üzere, 1’den 10’a kadar puan vermeleri istenmiştir. Delphi turlarından elde edilen veriler üzerinde betimsel istatistik analiz yapılmıştır. 2. tur sonunda sosyobilimsel konular altında 11 alt kavramdan sekizinde görüş birliğine ulaşılırken, görüş birliği sağlanamayan 3 madde tekrar üçüncü tura gönderilmiştir. Sonuçta sosyobilimsel konular bağlamında yapay zekâ alt kavramı dışında bütün alt kavramlarda görüş birliğine ulaşıldığı görülmüştür. Bu doğrultuda bilimsel okuryazar bir bireyin sosyobilimsel konular hakkında kapsamlı bir anlayışa sahip olması gerektiği sonucuna ulaşılabilir.

* Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TUBİTAK) tarafından desteklenmektedir (Proje No: 215K042). Araştırmacılar bu destek için teşekkürlerini sunar.

Anahtar Kelimeler: Delphi tekniği, sosyobilimsel konular, bilimsel okuryazarlık, ölçek