

To Cite This Article: Çepni, Z. & Geçit, Y. (2020). Social studies teacher candidates' attitudes and views regarding socio-scientific issues. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 42, 133-154.

Submitted: May 05, 2020

Revised: July 08, 2020

Accepted: July 16, 2020

SOCIAL STUDIES TEACHER CANDIDATES' ATTITUDES AND VIEWS REGARDING SOCIO-SCIENTIFIC ISSUES¹

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum ve Görüşleri

Zeynep ÇEPNİ²

Yılmaz GEÇİT³

Öz

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutum ve görüşlerini incelemektir. Küresel ısınma, nükleer santraller, organ bağışı, klonlama gibi tartışmalara neden olan sosyobilimsel konuların günlük yaşamda karşılaşılan problemlere uygun stratejik yaklaşımların geliştirilmesinde önemi bulunmaktadır. Karma yöntem (mixed-method research) yaklaşımına göre tasarlanan araştırma 2018-2019 eğitim-öğretim yılının bahar yarıyılında açıklayıcı ardışık desen ile gerçekleştirilmiştir. Nicel veriler, Topçu (2010) tarafından geliştirilen "Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği 'ne" göre, nitel veriler ise "Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu" ile elde edilmiştir. Nicel verilerin analizinde bağımsız t testi, tek yönlü varyans analizi ve kruskal wallis testlerinden yararlanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmanın değişkenlerinden sınıf düzeyi, akademik not ortalaması, lise türü, bilimsel yayın takip durumu ve anne eğitim durumunun öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarını etkilediği belirlenmiştir. Öte yandan cinsiyet, öğrenim gördüğü üniversite, yerleşim birimi, sosyal medya kullanımı, en fazla izlenen televizyon programı ve baba eğitim durumu değişkenlerinin ise tutumları etkilemediği belirlenmiştir. Nitel bulgulara göre ise öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların öğretiminde kendilerini yeterli donanıma sahip olarak görmedikleri, bu konuları sosyal ve fen bilimleri alanındaki derslerle ilişkilendirdikleri ayrıca toplumsal-ahlaki ve tartışmalı konular şeklinde özetledikleri belirlenmiştir. Araştırmanın nitel bulgularının nicel bulguları büyük ölçüde desteklediği tespit edilmiş ve araştırmadan elde edilen bulgular ışığında bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler, Sosyobilimsel Konular, Sosyal Bilgiler Öğretmen Adayları, Tutum, Görüş

Abstract

This research was carried out to find out social studies teacher candidates' attitudes and views regarding socioscientific issues. Socioscientific issues causing controversy such as global warming, nuclear power plants, organ donation, cloning are important in developing strategic approaches suitable for the problems encountered in daily life. The research, designed according to the mixed-method research approach, was carried out in the spring semester of the 2018-2019 academic year with an explanatory sequential pattern. Quantitative data were obtained according to the "Attitude Scale for Sociological Issues" developed by Topçu (2010), while qualitative data were obtained through the "Semi-Structured Interview Form". Independent t test, one way variance analysis and kruskal wallis tests were used in the analysis of quantitative data. In the analysis of qualitative data, content analysis was used. It was determined that variables of the grade level, academic grade average, high school type, scientific publication follow-up status and mother's education affect the attitudes of prospective teachers towards socio-scientific issues. On the other hand, the participants' attitudes were not affected by the variables gender, university, social media use, the most frequently watched TV show, and father's education level. According to the qualitative findings, it was determined that pre-service teachers did not find themselves adequately equipped in the teaching of socioscientific issues, they related these subjects with courses in the field of social and science, and also summarized them as social-moral and controversial subjects. It was seen that the qualitative findings of the research greatly supported the quantitative findings and some suggestions were presented in the light of the findings obtained from the research.

Keywords: Social Studies, Socioscientific Issues, Social Studies Teacher Candidates, Attitude, View

¹ This study is derived from the master thesis titled "Determining prospective social studies teachers' attitudes and views regarding socioscientific issues".

² National Education Ministry, Rize, TURKEY., <https://orcid.org/0000-0002-5297-8778>., zeynep_cepni171@erdogan.edu.tr

³ **Correspondence to:** Prof., Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Education, Department of Social Studies Education, Rize, TURKEY., <https://orcid.org/0000-0002-7853-653X>., yilmaz.gecit@erdogan.edu.tr

GİRİŞ

Günümüz dünyasında bilim ve teknolojiye hızlı gelişmeler yaşanmaktadır. Toplumsal ihtiyaçlardaki çeşitlilik ve bilimsel alandaki gelişmeler tartışmalı bazı sosyobilimsel konuları toplum gündemine taşımaktadır. Sosyobilimsel konular çoğunlukla tartışma içeren, ikilemler ve kesin cevabı olmayan konulardır (Sadler, 2004: 514; Topçu, 2017: 2). Bir taraftan bilimin öte taraftan doğrudan insan yaşamı ve geleceği üzerinde etkilere sahip olan bu hususlardan bazıları Türkiye’de de sık gündeme gelmektedir. Özellikle son yıllarda Kanal İstanbul tartışmaları farklı kesimleri sıklıkla karşı karşıya getirmekte ve daha uzun süre de devam edecek ikilemlere zemin hazırlamaktadır. Öte yandan deniz dolguları, nükleer ve hidroelektrik santraller, klonlama, alternatif tıp, küresel ısınma, genetiği değiştirilmiş organizmalar, ötenazi, aşı gibi hususlar alanın başlıca konularını teşkil etmektedir.

Küreselleşme, bilim ve teknoloji ile insanların sosyo-kültürel ve ekonomik durumlarındaki değişimler toplumları etkisi altına almakla birlikte ikilem ve tartışma içeren konuların oluşmasına da zemin hazırlamaktadır. Dolayısıyla muhakeme yeteneğinin kullanıldığı, içeriğinde bir ikilemi barındıran konular üzerine kimi araştırmacılar için yeni bir inceleme alanı doğmuştur. Sosyobilimsel konu olarak nitelendirilen araştırma alanının özellikle 2000’li yıllarda dikkat çeken bir araştırma konusu haline geldiği söylenebilir (Topçu, 2017: 10). Sosyobilimsel konular pek çok açıdan ele alınabilecek, genellikle ahlaki ve etik yönler içeren meseleler olarak ifade edilmektedir. Ayrıca sosyobilimsel konular hem bilimsel hem de sosyal konuları içeren tartışmalı konular olarak nitelendirilmektedirler. Küresel ısınma, nükleer santraller, organ bağı, genetiği değiştirilmiş organizmalar gibi konular günlük hayatımızla ilişkili olan çoğunlukla tartışmalı olan ve kesin cevabı olmayan konulara örnektir (Sadler, 2004; Topçu, 2017). Bu bağlamda sosyobilimsel konu olarak nitelendirilen bu tür konular gündelik yaşamın önemli bir parçası haline gelmektedir (Sürmeli, 2008). Kompleks yapıda olan, tartışmalı ve ikilemi barındıran sosyobilimsel konularla ilgili karar verme süreçlerinde ahlaki muhakemelerin de kullanılabilirdiği belirtilmektedir (Sadler, 2004; Sadler ve Zeidler, 2004). Vatandaşlık eğitiminin en önemli amaçlarından biri olan ahlaki ve etik niteliklerin öğrencilere kazandırılmasında sosyobilimsel konuların önemli yere sahip olduğu bilinmektedir (Topçu, 2017: 49). Toplum yaşamı açısından oldukça önem arz eden bu ikilemler ve tartışmaya açık konularla ilgili bazı araştırmacıların analizleri de şu şekilde sıralanabilir (Sadler ve Zeidler 2005’den akt., Topçu, 2017: 6): “Doğası gereği toplum içerisinde anlaşmazlıklara yol açan, tartışmaya açık, hastalıklı (sorunlu) çözülmeyi bekleyen, birden fazla perspektiften değerlendirilebilen, hakkında basit bir şekilde sonuca varılmayan, genel olarak ahlaki ve etik hususlar içeren konulardır.”

Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi’ne (NCSS) göre sosyal bilgiler; sosyal bilimler ile beşeri bilimlerin vatandaşlık bilinci ideallerinin desteklenmesine yönelik bütünlük çalışması olarak nitelendirilmektedir (NCSS, 1992’ ten akt., Zarrillo, 2016; 3). Sosyal bilgilerin genel amaçlarından biri de etkin vatandaş yetiştirmektir. Disiplinler arası bir yapıya sahip olan sosyal bilgilerin büyük bir bölümünü sosyal ve beşerî bilimler oluşturmaktadır (Öztürk, Keskin ve Otluoğlu, 2014: 3).

2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda “sosyal bilimler olarak sosyal bilgiler” ve “yansıtıcı düşünme olarak sosyal bilgiler anlayışlarına” önem verilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu kapsamda öğrencilere bilim insanlarının kullandıkları bilimsel yöntemlerin sezdirilmesi, hayatın içindeki çelişkili problemlerle karşılaştırılması ve yansıtıcı düşünebilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır (MEB, 2018: 10). 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda geçen yedi öğrenme alanından özellikle “insanlar, yerler ve çevreler öğrenme alanı daha çok insan ve mekan etkileşimli konulara ağırlık verdiği için coğrafya temalı öğrenme alanı olarak değerlendirilebilir. Bu kapsamda özellikle sosyobilimsel konu alanında değerlendirilebilecek hidroelektrik ve nükleer santraller, deniz dolguları gibi hususlar hala çeşitli tartışmalara konu olmakta ve bu yönleriyle ikilem taşıyan konular olarak dikkat çekmektedir. Öte yandan sosyal bilgiler öğretim programında yer alan bazı beceri ve değerler de sosyobilimsel konularla ilintili olarak düşünülebilir. Çevre okuryazarlığı, değişim ve sürekliliği algılama, gözlem, kanıt kullanma, karar verme, mekanı algılama, sosyal katılım, problem çözme ve empati kurma gibi becerilerle bilimsellik ve özellikle duyarlılık gibi değerler bireylerin yaşadığı sosyal ve fiziki çevre ile ilişkilerinde oldukça önem taşımaktadır. Yine ilgili öğretim programının “özel amaçlar” başlığı altında yer alan ve aşağıda madde numaraları ile belirtilen amaçlar da şu şekildedir:

5. Yaşadığı çevre ile dünyanın genel coğrafi özelliklerini tanıyarak insan ile çevre arasındaki etkileşimi açıklamaları ve mekânı algılama becerilerini geliştirmeleri,

6. Doğal çevrenin ve kaynakların sınırlılığının farkına varıp çevre duyarlılığı içerisinde doğal kaynakları korumaya çalışmaları ve sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olmaları,

11. Bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak bilgi ve iletişim teknolojilerini bilinçli kullanmaları,

17. Ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık göstermeleri, amaçlanmaktadır (MEB, 2018).

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının özel amaçlarında da anlaşılacağı üzere bu disiplinin önemli misyonlarından biri de çevreye duyarlı etkin bireyler yetiştirmektir. Bu husus ilgili programda şu şekilde özetlenmiştir:

“Bilim ve teknolojide yaşanan hızlı değişim, bireyin ve toplumun değişen ihtiyaçları, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmeler bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilemiştir. Bu değişim bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb. niteliklerdeki bir bireyi tanımlamaktadır. Bu nitelik dokusuna sahip bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programları salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, değer ve beceri kazandırma hedefli, sade ve anlaşılır bir yapıda hazırlanmıştır (MEB, 2018: 2).”

Gerçekten yaşadığımız yüzyılda birey ve toplumun değişen ihtiyaçları doğrultusunda şekillenen eğitim ortamları bireylerden beklenen özellikleri de etkilemiştir. Yeni öğretim programları salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, beceri ve değer kazandırma hedefleri olan bir anlayışla hazırlanmıştır. Bu bağlamda bilgiyi kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünebilen vb. niteliklere sahip bireyleri yetiştirmek oldukça önem taşımaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018: 3).

Ülkemizde sosyobilimsel konulara ilişkin araştırmalar incelendiğinde özellikle fen bilgisi öğretmen adayları (Topçu, 2008; Cebesoy ve Dönmez Şahin, 2013; Topçu, Muğaloğlu ve Güven, 2014; Eroğlu ve Aydoğdu, 2016) ile çalışıldığı bunun dışında sosyal bilgiler, fen bilgisi, sınıf öğretmenliği ve matematik öğretmen adaylarından (Akşit, 2011; Turan, 2012; Yangın, Geçit ve Delihasan, 2012) oluşan örneklemelerin olduğu görülür. Diğer yandan ortaokul öğrencileri üzerinde (Şengül, 2017; Gedik, 2018) yapılan çalışmalar da dikkat çekmektedir. Topçu'ya (2008) ait çalışmada sosyobilimsel konular hakkında fen öğretmen adaylarının kritik düşünme yetenekleri araştırılmıştır. Bu çalışma sonucunda, katılımcıların kritik düşünme süreçleri ile ilgili onları etkileyen faktörlerin kişisel deneyimler, sosyal faktörler, ahlaki-etik konular ve teknolojiden duyulan endişeler olduğu belirlenmiştir. Cebesoy ve Dönmez Şahin (2013) ise araştırmalarında 169 fen bilgisi öğretmen adayının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarını, cinsiyet ve sınıf düzeyi açısından incelemişlerdir. Çalışma sonucunda cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarını etkilemediği belirlenmiştir. Diğer yandan Topçu, Muğaloğlu ve Güven (2014) ise 2002-2012 yılları arasında Türkiye’de fen eğitiminde yapılan sosyobilimsel konular (SBK) hakkında yapılan araştırmalar ve bunların sonuçlarını incelemişlerdir. Eroğlu ve Aydoğdu'na (2016) ait çalışmada ise fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma hakkında bilgi düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucuna göre fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma hakkındaki bilgi düzeylerinin yeterli olduğu ancak bazı konularda bilgilerinin eksik olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının sosyobilimsel konularla ve bu konuların öğretilmesiyle ilgili görüşlerinin ele alındığı çalışma sonucunda ise (Akşit, 2011) öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların nasıl öğretileceği konusunda fikirlerinin olgunlaşmadığı ve sosyobilimsel konularla ilgili bilgi ve görüşlerinde en etkili olan kaynağın medya olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca öğretmen adaylarına göre onların sosyobilimsel konularla ilgili bilgi ve görüşlerinde almış oldukları lisans eğitimlerinin yeterince etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Turan (2012) ise farklı bölümlerde okuyan öğretmen adaylarının (sosyal bilgiler, fen, matematik ve sınıf) sosyobilimsel konular hakkında yargıda bulunurken, bilimsel düşünme alışkanlıklarını kullanma düzeylerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda üniversite eğitimi ile kazandırılan bilimsel düşünme alışkanlıklarını ve sosyobilimsel konularda karar verirken bunları göz önünde bulundurma gibi davranışların istenilen düzeyde gelişmediği belirlenmiştir. Farklı bölümlerde okuyan öğretmen adayları üzerinde yapılan bir diğer çalışma ise Yangın, Geçit ve Delihasan'a (2012) ait çalışmadır. Sınıf, fen ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının hidroelektrik santrallere yönelik görüşlerinin tespit edilmesinin amaçlandığı bu çalışma sonucunda belirtilen bölümler arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Gedik'e (2018) ait başka bir çalışmada ise sosyal bilgiler dersinde sosyobilimsel bir konu olarak küresel ısınma hakkında ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma bulgularında kız öğrencilerin erkeklere, kasaba ve köylerde yaşayanların ise şehir merkezlerinde yaşayanlara kıyasla küresel ısınma konusunda daha fazla bilgiye sahip olduğu, öğrencilerin öğrenim gördükleri okulun bulunduğu konuma göre de (kasaba-şehir merkezi) anlamlı farklılık olduğu ortaya konulmuştur. Akbaş (2017) üstün yetenekli öğrencilerle yaptığı çalışmasında çeşitli sosyobilimsel konular hakkında argüman kalitelerinin ve informal düşünme becerilerinin ne düzeyde olduğunu belirlemeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların argümantasyon deneyimleri arttıkça akılcı kriterlere uygun argüman sayısının arttığı ayrıca sezgisel kriterdeki argüman sayısında da bir artışın olduğu tespit edilmiştir. Şengül (2017) araştırmasında ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin sosyobilimsel konularda argümantasyonun karar verme becerileri ve akademik başarıları üzerine etkisini incelemiştir. Yarı deneysel desende tasarlanan bu çalışma sonucunda deney ve kontrol grupları arasında anlamlı düzeyde bir farkın oluşmadığı ortaya konulmuştur. Yurt dışından yapılan çalışmaların da daha çok fen konuları üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Albe, V., 2007; Sadler, 2004; Sadler ve Zeidler, 2004; Sadler, Chambers ve Dana, 2004; Sadler ve Zeidler, 2009).

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara ilişkin tutum ve görüşlerini incelemektir. Bu doğrultuda öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara ilişkin tutumlarının farklı değişkenler (cinsiyet, üniversite, sınıf, akademik not ortalaması, lise türü, bilimsel yayın takip durumu, sosyal medya kullanımı durumu, en çok

izlenen TV programı, anne ve baba eğitim durumları ve yaşanan yerleşim birimi) açısından incelenmesi ve görüşme soruları ile de derinleştirilmesi amaçlanmıştır.

Yerli ve yabancı literatürde sosyobilimsel konularla ilgili yapılan araştırmaların genellikle fen bilimleri üzerine yoğunlaştığı (Kolstø, 2001; Sadler ve Zeidler, 2004; Topçu, 2008; Sadler ve Zeidler, 2009; Atabey, 2016; Yapıcıoğlu, 2016; Sıbiç, 2017; Babacan, 2017; Karaca, 2018), Türkiye'deki akademik çalışmaların ise son yıllarda sosyobilimsel konular, argümantasyon ve informal muhakeme konularına odaklandığı görülmektedir (Topçu, Muğaloğlu ve Güven, 2014). Ülkemizde sosyal bilgiler eğitimi alanında sosyobilimsel konular üzerine yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu söylenebilir (Özdemir, 2014; Gedik, 2018). Bu bağlamda insan ve çevre ile ilişkili birçok konuyu inceleme alanı içerisinde bulunduran sosyal bilgiler dersi ve bu dersin uygulayıcıları olacak olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tutum ve görüşlerinin önem taşıdığı düşünülmektedir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutum ve görüşleri incelenerek literatüre katkı sağlanacağı varsayılmaktadır. Ayrıca bilimsel çalışmaların ilerlemesi, teknolojinin gelişmesine ve toplumun ilerlemesine yardımcı olurken olası bazı riskleri de ortaya çıkarabilmektedir (Genç ve Genç, 2017). Günlük hayatta yer alan ve tartışmalı olan sosyobilimsel konuların ilgili literatür tanımlamalarından anlaşıldığı üzere, sosyal ve bilimsel yönü bulunmaktadır. Sosyobilimsel konular, geleceğin program uygulayıcıları olan öğretmen adaylarının mesleki yaşamlarında karşılaşmaları muhtemel konulardandır. Bu açıdan da bakıldığında bu hassas konulara yönelik tutum ve görüşlerin hizmet öncesi dönemlerde tespiti ve olası sorunlara yönelik çeşitli çözüm önerilerinin sunulması da önem taşımaktadır.

Araştırmanın yukarıda belirtilen önem ve amacına bağlı olarak aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır:

1- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları öğrenim gördükleri üniversite değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları akademik not ortalaması değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları mezun olunan lise türü değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları yaşadıkları yer değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları bilimsel yayın takip durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları sosyal medya kullanımı değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları en fazla izlenen TV programı değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları anne-baba eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

2-Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkında görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutum ve görüşlerinin incelenmesini amaçlayan bu araştırma, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem (mixed-method research) yaklaşımına göre tasarlanmıştır.

Bu araştırmada ilk olarak nicel veriler toplanmış, analizi yapılmış, sonrasında ise elde edilen bulguları açıklamak, anlamlandırmak ve desteklemek amacıyla nitel veriler elde edilmiştir. Bu süreçler genel olarak "Açıklayıcı Ardışık Desen" yönteminin kullanılmasını gerektirmektedir. Çünkü açıklayıcı ardışık desende amaç ilk olarak nicel yöntemleri kullanmak ve ardından nicel sonuçlara daha derinlemesine açıklama getirmek için nitel yöntemleri kullanmaktır (Creswell, 2017: 6).

Evren ve rneklem

Araştırmanın evrenini, 2018-2019 eğitim-ğretim yılı bahar döneminde Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi (RTE Üniversitesi), Trabzon niversitesi ve Artvin oruh Üniversitesi Eğitim Fakültelerinde ğrenim gören sosyal bilgiler ğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel rneklemi ise bu evrenden tesadüfi (random) yöntemle seçilmiş 574 sosyal bilgiler ğretmen adayı temsil etmektedir.

Araştırmanın nitel boyutu için ise belirtilen üniversitelerden seçilen örneklemden (amaçlı örneklem) her sınıf düzeyinden ve cinsiyetten seçilen gönüllü 24 katılımcıyla görüşme yapılmıştır. Aşağıda yer alan **Tablo 1**'de ğretmen adaylarının cinsiyet, öğrenim grdėė niversite ve sınıf düzeyi, akademik not ortalaması, mezun olunan lise türü, yerleşim birimi, en çok izlenen TV programı, bilimsel yayın takip durumu, sosyal medya kullanımı, anne ve baba eğitim durumuna ilişkin frekans ve yüzde dağılımları gösterilmiştir.

Tablo 1: Öğretmen Adaylarına Ait Demografik Bilgiler			
Değişkenler	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	377	65,6
	Erkek	197	34,3
Üniversite	RTE Üniversitesi	183	31,8
	Trabzon Üniversitesi	244	42,5
	Artvin oruh Üniversitesi	147	25,6
Sınıf	1.Sınıf	170	29,6
	2.Sınıf	129	22,4
	3.Sınıf	151	26,3
	4.Sınıf	124	21,6
Akademik Not Ortalaması	0-2	32	5,5
	2-3	409	71,2
	3 ve zeri	133	23,1
Lise türü	Genel Lise	119	20,7
	Anadolu Lisesi	290	50,5
	Meslek Lisesi	109	18,9
	Diğer	56	9,7
Yerleşim Birimi	Köy	101	17,5
	ile	226	39,3
	il	247	43,0
En çok izlenen TV Programı	Belgesel	96	16,7
	Haber	112	19,5
	Sinema Filmi	253	44,0
	Diğer	113	19,6
Bilimsel Yayın Takip Durumu	Evet	436	75,9
	Hayır	138	24,0
Sosyal Medya Kullanımı	Kullanmıyorum	49	8,3
	Bazen Kullanıyorum	150	26,1
	Her Zaman Kullanıyorum	375	65,3
Anne Eğitim Durumu	ilkokul	393	68,4
	Ortaokul	88	15,3
	Lise	72	12,5
	niversite	21	3,6
Baba Eğitim Durumu	ilkokul	239	41,6
	Ortaokul	134	23,3
	Lise	134	23,3
	niversite	67	11,6
	Toplam	574	100

Tablo 1'de grldėė gibi ğretmen adaylarının yarıdan fazlasının kadınlardan, en fazla katılımın ise Trabzon niversitesinden olduğu dikkat çekmektedir. Öte yandan sınıf değişkeni açısından ise birbirine yakın oranlar görülmektedir.

Öğretmen adaylarının akademik not ortalaması %70 oranında 2-3 aralığında olduğu, yarıya yakının Anadolu lisesi mezunu olduğu, il ve ilçe merkezlerinde yaşayanların çoğunlukta olduğu, en çok izlenen televizyon programının sinema filmleri olduğu ve %75'inin ise bilimsel yayın takip ettikleri görülmektedir.

Öğretmen adaylarının yarından fazlasının (%65) sosyal medyayı her zaman kullandığı görülmektedir. Annelerin %68'inin ilkokul mezunu olduğu, baba eğitim durumunda ise bu oranın daha az olduğu (%42) görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada karma yöntem yaklaşımı kullanıldığı için, veri toplama sürecinde hem nicel, hem de nitel verileri toplamaya yönelik veri toplama araçları seçilmiştir.

Nicel Veri Toplama Araçları

Araştırmada yer alan nicel veri toplama aracı olan ölçek iki kısımdan oluşmaktadır. Birincisini kişisel bilgi formu, ikincisini ise Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği oluşturmaktadır.

Kişisel bilgi formu; Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bazı demografik özellikleri ile ilgili bilgi toplamak amacıyla 11 sorudan oluşmaktadır. Kişisel Bilgi Formunda; öğretmen adaylarının cinsiyet, öğrenim gördüğü üniversite, sınıf, akademik not ortalaması, yerleşim yeri, mezun olunan lise türü, en çok izlenen TV programı yanında bilimsel yayın takip durumu, sosyal medya kullanımı, anne ve baba eğitim durumları hakkında veri toplamak için sorular yer almaktadır.

Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği olarak ise [Topçu \(2010\)](#) tarafından geliştirilen “*Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği*” kullanılmıştır. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği; 5'li Likert tipinde “Kesinlikle katılmıyorum=1; Katılmıyorum=2; Kararsızım=3; Katılıyorum=4; Kesinlikle katılıyorum=5” şeklinde hazırlanmıştır. Ölçek, 30 madde ve 3 alt boyuttan (1= Sosyobilimsel konuların yarar ve önemi; 2= Sosyobilimsel konulardan hoşlanma; 3= Sosyobilimsel konulara yönelik kaygı) oluşmaktadır. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nde ölçülmesi amaçlanan 1. alt boyut (Sosyobilimsel konuların yarar ve önemi) 17 madde, 2.alt boyut (Sosyobilimsel konulardan hoşlanma) 7 madde ve 3. alt boyut (Sosyobilimsel konulara yönelik kaygı) 6 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki 9 maddenin anlamca olumsuz olması nedeniyle bu maddelerin ters (Kesinlikle katılıyorum=1; Kesinlikle katılmıyorum=5) kodlaması yapılmıştır. Yapılan faktör analizleri sonucunda, ölçeğin Cronbach alpha iç güvenilirlik katsayıları 0.70-0.90 arasında değişen 3 boyutta toplandığı rapor edilmiştir. “Sosyobilimsel konuların yarar ve önemi” alt boyutunda Cronbach alpha iç güvenilirlik katsayısı 0.90, “Sosyobilimsel konulardan hoşlanma” alt boyutunda 0.81 ve “sosyobilimsel konulara yönelik kaygı” alt boyutunda ise 0.70 olarak bulunmuştur ([Topçu, 2010](#)). Bu çalışma için ise pilot uygulama 90 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiş ve Cronbach alpha iç güvenilirlik katsayısı .75 olarak bulunmuştur.

Nitel Veri Toplama Aracı

Araştırmanın nicel verilerini desteklemek, detaylandırmak ve açıklamak için nitel veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. [Creswell'e \(2017: 5\)](#) göre nicel veriler, çok geniş kitleler üzerinden sonuçlar çıkarıp, veriler arasındaki ilişkileri ve muhtemel neden sonuç ilişkilerini irdelerken; nitel veriler az sayıda kişinin detaylı bakış açılarını, katılımcıların görüşlerini, deneyimlerini irdeler. Görüşme formunun hazırlanıp test edilmesi, görüşmelerin ayarlanması, hazırlıkların yapılıp görüşmelerin gerçekleştirilmesi geçerli ve güvenilir veri toplamada önemli paya sahip aşamalardır ([Yıldırım ve Şimşek, 2016: 136](#)). Nitel aracın geliştirilme sürecinde literatürden yararlanılarak ve uzman görüşü alınarak görüşme formu sorularının ilk hali oluşturulmuştur. Ardından araştırmanın örnekleme dahil olmayan sosyal bilgiler öğretmenliği bölümünde öğrenim gören ve her sınıf seviyesinden gönüllü katılım sağlayan 4 öğretmen adayı ile pilot görüşme gerçekleştirilmiştir. Pilot görüşme sonunda alan uzmanlarına danışılarak soru maddelerinde bazı düzeltmeler yapılmış, görüşme için kullanılacak makul süre belirlenerek görüşme sorularına son şekli verilmiştir.

Sunulan araştırmada, nicel araştırma uygulamaları yapıp analizlerden sonra sorular hazırlanarak 15 gün sonra nitel araştırma uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme (mülakat) 10 sorudan oluşmaktadır. Görüşmeler, araştırma örneklemeden, her sınıf düzeyinden ve cinsiyetten seçilen gönüllü olan 24 öğretmen adayı ile yapılmıştır. Her üç üniversiteden seçilen 14'ü kadın 10'u erkek öğretmen adayına araştırmanın amacı ve önemi hakkında bilgilendirme yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen veriler nicel ve nitel yaklaşımların prosedürleri doğrultusunda iki ayrı aşamada analiz edilmiştir. Araştırmayla ilgili nicel veri toplama araçlarından elde edilen veriler SPSS 20 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programında analiz edilmiştir. Verilerin analiz sürecinde parametrik (parametric) ve parametrik olmayan (nonparametric) istatistiksel analizler kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterdiği cinsiyet, sınıf değişkeni, akademik not

ortalaması, lise türü, akademik yayın takip durumu, sosyal medya kullanımı durumu, en çok izlenen TV programı, anne ve baba eğitim durumlarında parametrik testlerden Bağımsız t Testi ve (Tek Yönlü Varyans Analizi) ANOVA kullanılmıştır. Diğer yandan üniversite ve yaşanan yerleşim birimi değişkenlerinde ise nonparametrik test olan Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. İstatistiksel işlemlerin uygulanmasında anlamlılık düzeyi ($p < .05$) olarak alınmıştır.

Araştırmanın nitel verilerinin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkilere ulaşabilmektir. Birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayacağı biçimde düzenleyerek yorumlamak, nitel veri analizinde temelde yapılan işlemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2016: 242). Yarı yapılandırılmış görüşme formlarından elde edilen veriler alan eğitimcisi iki uzman tarafından birbirlerinden bağımsız olarak incelenmiş ve öncelikle kodlar oluşturulmuştur. Katılımcıların vermiş oldukları bütün yanıtlar kodlandıktan sonra benzer anlamlara sahip veriler bir araya getirilmiştir. Daha sonra araştırma verilerini genel düzeyde açıklayabilen ve kodları bir araya getiren kategoriler oluşturulmuştur. İki bağımsız kodlayıcının birbirleriyle etkileşimde bulunmadan farklı ortamlarda aynı veri setinin farklılık ve benzerliklerini sayısal olarak karşılaştırılarak minimum % 70 düzeyinde tutarlılığı sağlanması gerekmektedir. Verilerin tutarlılığı %70 düzeyinden büyük olması çalışmanın lehine olduğu yönündedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016: 200-270). Bu çalışmada Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü kullanılmıştır (Güvenirlik = Görüş Birliği/ Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı). Bu formül esas alınarak iki alan eğitimcisi uzmanın kodları karşılaştırıldığında % 85 düzeyinde uyum belirlenmiştir. Bu sonuçlar da bulguların araştırma için güvenilir olduğunu göstermektedir.

BULGULAR

1- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Bu başlık altında “Kişisel Bilgi Formu” ve “Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği”nin yer aldığı ölçek bulgularına yer verilmiştir. Verilerin analiz sürecinde parametrik (parametric) ve parametrik olmayan (nonparametric) istatistikler kullanılmıştır. *Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği* verilerinin analizinde aritmetik ortalama 3,36 olarak hesaplanmıştır.

Burada öncelikle sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının cinsiyete göre değişip değişmediğinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla yapılan Bağımsız t-Testi sonuçları **Tablo 2'**de verilmiştir.

Ölçek	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	Kadın	377	3.37	.321	572	1.095	.274
	Erkek	197	3.34	.358			

Tablo 2'de görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden elde edilen puanların aritmetik ortalamaları 3,37 ve 3,34 olarak tespit edilmiştir. Yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır. [$t(572) = 1,095$ $p = .274 > .05$]. Bu analiz sonucuna göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının öğrenim gördüğü üniversiteye göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla yapılan Kuruskal Wallis Testi sonuçları **Tablo 3'**te verilmiştir.

Ölçek	Öğrenim Gördüğü Üniversite	N	Sıra Ort	sd	X ²	p
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	RTE Üniversitesi	183	306.04	2	5.09	.078
	Trabzon Üniversitesi	244	270.25			
	Artvin Çoruh Üniversitesi	147	293.05			
	Toplam	574				

Tablo 3'te sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların sıra ortalaması sırasıyla 306.04; 270.25; 293.05 şeklinde tespit edilmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının öğrenim gördüğü üniversite değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistiki testlerden parametrik olmayan test yöntemlerinden Kuruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Sosyal bilgiler

öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının öğrenim gördüğü üniversite değişkenine göre anlamlı farklılaşmadığı tespit edilmiştir [X^2 (sd=2, n=574) =5.097, p>.05].

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının öğrenim gördüğü sınıf düzeyine göre değişip değişmediğinin belirlenmesi için nicel analizler yapılmıştır. Analiz sonucu ile ilgili betimsel istatistikleri **Tablo 4**'te; anlamlılık için yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları ise **Tablo 5**'te verilmiştir.

Ölçek	Öğrenim Gördüğü Sınıf	N	\bar{X}	S
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	1. Sınıf	170	3.29	.335
	2.Sınıf	129	3.31	.298
	3.Sınıf	151	3.38	.343
	4.Sınıf	124	3.48	.327
	Toplam	574	3.36	.335

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	3.021	3	1.007	9.366	.000*	4-1, 4-2
Gruplarıçi	61.287	570	.108			
Toplam	64.308	573				

Tablo 4'te görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması sırasıyla 3.29; 3.31; 3.38; 3.48'dir. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden alınan puanlarla öğrenim gördüğü sınıf değişkenine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın 4. sınıf öğretmen adaylarında (\bar{x} =3.48) olduğu, en düşük ortalamasının ise 1. sınıf öğretmen adaylarında olduğu (\bar{x} =3.29) görülmektedir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının öğrenim gördüğü sınıf değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistik testlerden parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmıştır [(3.570) = 9.366, p= .000<.05]. Farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinden Tukey testinin kullanıldığı araştırmada **Tablo 5**'te görüldüğü üzere farklılığın yönü (4.sınıf)-(1.sınıf) ve (4.sınıf)-(2.sınıf) şeklinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre, 4. sınıfta öğrenim görenler lehine anlamlı farklılaşma olduğu tespit edilmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının akademik not ortalamasına göre değişip değişmediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonuçları da **Tablo 6** (Betimsel istatistikler) ve **Tablo 7**'de (Anlamlılık için yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) verilmiştir.

Ölçek	Akademik Not Ortalaması	N	\bar{X}	S
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	0-2	32	3.24	.419
	2-3	409	3.35	.324
	3 ve Üzeri	133	3.41	.339
	Toplam	574	3.36	.335

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	.815	2	.408	3.665	.026*	3 ve Üzeri - 0-2
Gruplarıçi	63.493	571	.111			
Toplam	64.308	573				

Tablo 6'da görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların ortalaması sırasıyla 3.24; 3.35; 3.41'dir. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden alınan puanlarla akademik not ortalaması değişkenine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın 3 ve üzeri not ortalamasında (\bar{x} =3.41) olduğu, en düşük ortalamasının ise 0-2 not ortalamasında olduğu (\bar{x} =3.24) görülmektedir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının akademik not ortalamasına göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistik testlerden parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi

kullanılmıştır. Yapılan varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmıştır $[(2.571) = 3.665, p = .026 < .05]$. Farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. **Tablo 7** incelendiğinde ise farklılığın yönü 3 ve üzeri ile 0-2 arasında olduğu tespit edilmiştir. Buna göre 3 ve üzeri akademik not ortalamasına sahip olanlar lehine anlamlı farklılaşma olduğu belirlenmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının mezun olunan lise türüne göre değişip değişmediğinin belirlenmesi için yapılan betimsel istatistikler ile Tek Yönlü Varyans Analiz analiz sonuçları **Tablo 8** ve **Tablo 9**'da gösterilmiştir.

Ölçek	Lise Türü	N	\bar{X}	S
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	Genel Lise	119	3.45	.345
	Anadolu Lisesi	290	3.35	.314
	Meslek Lisesi	109	3.31	.350
	Diğer	56	3.32	.357
	Toplam	574	3.36	.335

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	1.329	3	.443	4.011	.008*	Genel Lise - Meslek Lisesi Genel Lise - Diğer Lise
Gruplarıçi	62.979	570	.110			
Toplam	64.308	573				

Tablo 8'de görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların ortalaması sırasıyla 3.45; 3.35; 3.31; 3.32'dir. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden alınan puanlarla mezun olunan lise türü değişkenine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın genel lisede ($\bar{X} = 3.45$) olduğu, en düşük ortalamasının ise meslek lisesinde olduğu ($\bar{X} = 3.31$) görülmektedir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının mezun olunan lise türü değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistik testlerden parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmıştır $[(3.570) = 4.011, p = 0.008 < 0.05]$. Farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. **Tablo 9** incelendiğinde ise farklılığın yönü Genel Lise - Meslek Lisesi ile Genel Lise - Diğer Lise şeklinde ve genel lise lehine olduğu belirlenmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının yaşadığı yerleşim birimi değişkenine göre değişip değişmediğinin tespit edilmesi için yapılan Kuruskal Wallis Testi sonuçları **Tablo 10**'da verilmiştir.

Ölçek	Yerleşim Yeri	N	Sıra Ort.	sd	X^2	p
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	Köy	101	277.57	2	.521	.771
	İlçe	226	287.35			
	İl	247	292.69			
	Toplam	574				

Tablo 10'da sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların sıra ortalaması sırasıyla 277.57; 287.35; 292.69 şeklinde tespit edilmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının yaşadığı yerleşim birimi değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistiki testlerden parametrik olamayan test yöntemlerinden Kuruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanamamıştır. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının yaşadığı yerleşim birimi değişkenine göre anlamlı farklılaşmadığı tespit edilmiştir $[X^2 (sd=2, n=574) = .521, p > .05]$.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının bilimsel yayın takip durumu değişkenine göre değişip değişmediği araştırılmıştır. Analiz sonucu ile ilgili betimsel istatistikleri ile anlamlılık için yapılan Bağımsız t-Testi sonuçları **Tablo 11**'de verilmiştir.

Tablo 11: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutumlarının Bilimsel Yayın Takip Durum Değişkenine Göre Bağımsız t-Testi Sonuçları

Ölçek	Bilimsel Yayın Takip Durumu	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	Evet	436	3.39	.325	572	-3.305	.001*
	Hayır	138	3.28	.353			

Tablo 11’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği’nden aldıkları aritmetik ortalamalar 3.28 ve 3.39’dur. Yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$t(572) = -3.305, p=.001 < .05$]. Düzenli yayın takip edenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının sosyal medya kullanımı değişkenine göre değişip değişmediği araştırılmıştır. Analiz sonucu ile ilgili betimsel istatistikleri Tablo 12’de; anlamlılık için yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları ise Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 12: Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Sosyal Medya Kullanımı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri

Ölçek	Sosyal Medya	N	\bar{x}	S
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	Kullanmıyorum	49	3.40	.306
	Bazen kullanıyorum	150	3.35	.357
	Her zaman	375	3.36	.329
	Toplam	574	3.36	.335

Tablo 13: Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Sosyal Medya Kullanımı Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	.107	2	.054	.477	.621
Gruplarıçi	64.201	571	.112		
Toplam	64.308	573			

Tablo 12’de görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği’nden aldıkları puanların ortalaması sırasıyla 3.40; 3.35; 3.36’dır. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği’nden alınan puanlarla sosyal medya kullanımı değişkenine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın sosyal medya kullanmıyorum ($\bar{x} = 3.40$) yönünde olduğu, en düşük ortalamanın ise bazen kullanıyorum yönünde olduğu ($\bar{x} = 3.35$) tespit edilmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının sosyal medya kullanımı değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistik testlerden parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Tablo 13’te görüldüğü gibi, yapılan varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmamıştır [$(2.571) = .477, p=.621 > .05$].

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının en fazla izlenen TV programı değişkenine göre değişip değişmediği de araştırılmıştır. Analiz sonucu ile ilgili betimsel istatistikleri Tablo 14’te; anlamlılık için yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları ise Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 14: Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının En Fazla İzlenen TV Programı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri

Ölçek	TV Programı	N	\bar{x}	S
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	Belgesel	96	3.37	.345
	Haber	112	3.38	.350
	Sinema	253	3.36	.299
	Diğer	113	3.34	.385
	Toplam	574	3.36	.335

Tablo 15: Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının En Fazla İzlenen TV Programı Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	.093	3	.031	.275	.843
Gruplarıçi	64.215	570	.113		
Toplam	64.308	573			

Tablo 14'te görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların ortalaması sırasıyla 3.37; 3.38; 3.36; 3.34'tür. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden alınan puanlarla en fazla izlenen TV programı değişkenine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın haber programında (\bar{x} =3.38) olduğu, en düşük ortalamanın ise diğer programda olduğu (\bar{x} =3.34) tespit edilmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının en fazla izlenen TV programı değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistik testlerden parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. **Tablo 15'**te görüldüğü gibi, yapılan varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmamıştır [(3.570) = .275, p=.843 > .05].

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının anne eğitim durumu değişkenine göre değişip değişmediğinin belirlenmesi için yapılan betimsel istatistikler **Tablo 16'**da; anlamlılık için yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları ise **Tablo 17'**de verilmiştir.

Ölçek	Anne Eğitim Durumu	N	\bar{x}	S
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	İlkokul	393	3.39	.319
	Ortaokul	88	3.32	.353
	Lise	72	3.27	.355
	Üniversite	21	3.36	.417
	Toplam	574	3.36	.335

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	.918	3	.306	2.751	.042*	İlkokul - Lise
Gruplarıçi	63.390	570	.111			
Toplam	64.308	573				

Tablo 16'da görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanların ortalaması sırasıyla 3.39; 3.32; 3.27; 3.36'dır. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği'nden alınan puanlarla anne eğitim durumu değişkenine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ilkokul (\bar{x} =3.39) olduğu, en düşük ortalamanın ise ortaokul (\bar{x} =3.32) olduğu görülmektedir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının anne eğitim durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistik testlerden parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmıştır [(3.570) = 2.751, p= .042 < .05]. Farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. **Tablo 17** incelendiğinde ise farklılığın yönü ilkokul – lise arasında olduğu ve ilkokul mezunu anneler lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının baba eğitim durumu değişkenine göre değişip değişmediğinin belirlenmesi için yapılan betimsel istatistikler **Tablo 18'**de; anlamlılık için yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları ise **Tablo 19'**de verilmiştir.

Ölçek	Baba Eğitim Durumu	N	\bar{x}	S
Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum	İlkokul	239	3.37	.334
	Ortaokul	134	3.35	.364
	Lise	134	3.38	.294
	Üniversite	67	3.31	.350
	Toplam	574	3.36	.335

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	.294	3	.098	.872	.455
Gruplarıçi	64.014	570	.112		
Toplam	64.308	573			

Tablo 18’de görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği’nden aldıkları puanların ortalaması sırasıyla 3.37; 3.35; 3.38; 3.31’dir. Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutum Ölçeği’nden alınan puanlarla baba eğitim durumu değişkenine göre karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın lise ($\bar{x} = 3.38$) olduğu, en düşük ortalamanın ise üniversite ($\bar{x} = 3.31$) olduğu görülmektedir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının baba eğitim durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla istatistik testlerden parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Tablo 19’da görüldüğü gibi yapılan varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmamıştır [(3.570) = .872, p=.455 > .05].

2- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkında görüşleri nelerdir?

Bu başlık altında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyobilimsel konulara ilişkin görüşlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Çalışma grubu ile gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmelerin içerik analizi sonucunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Algıları, Sosyobilimsel Konuların İlişkili Olduğu Dersler, Sosyobilimsel Konuların Avantaj ve Dezavantajları, Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutumları olmak üzere toplam 4 temaya ulaşılmıştır.

Kategori	Kod	Öğrenci	(f)
Toplumsal Konular	Bilimin sosyal hayat ile olan ilişkisi	Ö6,Ö12,Ö14,Ö17	4
	Fen bilimleri	Ö10,Ö11,Ö18,Ö21	4
	Günlük hayattaki konular	Ö9,Ö15,Ö22, Ö23,	4
	Toplum	Ö2,Ö8,Ö13, Ö19	4
	Sosyal bilgiler	Ö10,Ö11,Ö18	3
	Coğrafya	Ö3,Ö19	2
Ahlaki Konular	Ahlak ve etik	Ö7,Ö16,Ö20,Ö22	4
	Ahlak ve bilim	Ö6	1
Tartışmalı Konular	Yararı ve zararı tartışılan konular	Ö1,Ö4,Ö5,Ö14,Ö15,Ö17,	10
		Ö20,Ö21,Ö22,Ö24	
	Kesin sonuca varılamayan konular	Ö14,Ö16	2

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik algıları teması altında **Toplumsal Konular, Ahlaki Konular ve Tartışmalı Konular** kategorileri Tablo 20’de sunulmuştur. Görüş bildiren bazı öğretmen adaylarının ifadelerine aşağıda yer verilmiştir:

Ö11: “Birbiriyle bağlantılı olan dersler aklıma geliyor. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri gibi.”, Ö14: “Bir olayın hem sosyal hem de bilimsel boyutudur. Bir olguya veya olaya karşı düşüncelerin olumlu veya olumsuz yönlerini belirlemektir. Bunlar tartışılırken kesin sonuç aranmaz.”, Ö6: “Bilimsel gelişmeler insanların görüşlerinin oluşmasında, ahlak açısından bazı konular hakkında yorum yapılmasında yer almaktadır. Ahlak ve bilimin anlaşamadığı konulardır.”, Ö16: “Genelde kesin bir sonuca varılamayan, ahlaki olarak tartışılan konulardır.”, Ö1: “Tartışmaya açık konulardır. Toplumun bilgilendirilip tartışmaya katılmasıdır.”, Ö4: “Ucu açık tartışmaya açık konulardır.”

Kategori	Kod	Öğrenci	(f)
Fen Bilimleri ile ilişkili	Fen Bilgisi	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö9,Ö11,Ö12,Ö13,Ö14,Ö15,	17
	Biyoloji	Ö16, Ö18,Ö19,Ö20,Ö21,Ö22,Ö23,	5
	Kimya	Ö5,Ö7,Ö10,Ö12,Ö17	2
Sosyal Bilimler ile ilişkili	Sosyal Bilgiler	Ö3,Ö4,Ö7,Ö9,Ö11,Ö12,Ö13,Ö14,Ö16,Ö17,	17
	Coğrafya	Ö18,Ö19,Ö20,Ö21,Ö22,Ö23,Ö24	13
	Sosyoloji	Ö3,Ö6,Ö8,Ö10,Ö13,Ö15,Ö16,Ö17,Ö19,Ö21,Ö22,Ö23,Ö24	4
	Felsefe	Ö2,Ö4,Ö9,Ö13	1
Sosyal Bilgiler öğretim programında yer aldığı konular	Çevre konuları	Ö6,Ö7,Ö11,Ö14,Ö15,Ö16,	12
	Toplum konuları	Ö17,Ö18,Ö19,Ö20,Ö21,Ö24	10
	Disiplinler arası	Ö3,Ö4,Ö5,Ö7,Ö10,Ö16,Ö18,Ö19,	6
	Bilim-teknoloji konuları	Ö21,Ö24	4
	Sosyal Bilgiler öğretim programında yer almaz (Fen bilimlerinde yer alır)	Ö2, Ö8,Ö12,Ö14,Ö23,Ö24	1
	Ö9,Ö13,Ö19,Ö22	4	
	Ö1	1	

Sosyobilimsel konuların ilişkili olduğu dersler teması altında Fen Bilimleri ile ilişkili, Sosyal Bilimler ile ilişkili, Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Yer Aldığı Konular kategorileri Tablo 21’de sunulmuştur. Aşağıda görüş bildiren bazı öğretmen adaylarının ifadelerine doğrudan yer verilmiştir:

Ö4: “Fen bilgisi, sosyal bilgiler ve sosyoloji. Çünkü insanlık için, insanın ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik konular olduğu için.”, Ö5: “Fen bilimleri hem insan hayatını daha da kolaylaştırmak için çalışır. Kimya, biyoloji gibi. Bunu yaparken de büyük oranda teknoloji ile uğraşır. Yani daha verimli bir patates üretmek için fen bilimlerinden yararlarız.”, Ö19: “Fen bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya ile ilgili ilgilidir. Çünkü hem insanlarla hem çevreyle ilgili insanlığı, hayvanları ilgilendirdiği için ilişkilidir.”, Ö22: “Fen bilgisi, sosyal bilgiler, coğrafya. Bu dersler hayatımızın içinde olan konuları temel alan derslerdir. Bundan dolayı sosyobilimsel konularla ilişkilidir.”

Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan sosyobilimsel konulara ilişkin bazı öğrenci görüşleri irdelendiğinde çevre konuları, toplum konuları, disiplinler arası ve bilim-teknoloji konuları kodlarına ulaşılmıştır. Katılımcılardan biri ise sosyobilimsel konuların sosyal bilgiler öğretim programından ziyade fen bilimleri ile ilgili ders içeriğinde geçtiği görüşündedir. Bu kategoriye ilişkin ifade edilen bazı görüşler şöyledir:

Ö14: “Çünkü sosyal bilgiler aslında sadece bilimsel ya da sosyobilimsel dersler ile değil her dersle iç içe olan bir derstir. Ö7: “Sosyal bilgiler dersinde kapsam olarak günlük yaşam konuları da vardır. Bireylerin birbirleriyle ve çevreyle etkileşimini konu alır. Bu bakımdan sosyobilimsel konuların ders içinde yer aldığını düşünüyorum.”, Ö13: “Yer alır. Sosyal bilgiler öğrenme alanlarında bilim-teknoloji konuları olduğunu düşünüyorum.”, Ö18: “Sosyobilimsel konular sosyal bilgiler dersinin içeriğinde çokça bulunmaktadır. Örneğin küresel ısınma sosyal bilgiler dersi kapsamında incelenebilir.”, Ö1: “Bence daha çok fen bilimleri konularında yer almaktadır. Sosyal bilgiler daha çok toplumla ilgili konular yer alır.”

Tablo 22: Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konuların Avantaj ve Dezavantajlarına İlişkin Düşünceleri

Kategori	Kod	Öğrenci	(f)
Olumlu Özellik	Farklı bakış açısı geliştirme	Ö1,Ö2,Ö3,Ö5,Ö8,Ö12,Ö14,Ö15	8
	Bilinçli olma	Ö7,Ö10,Ö4,Ö17,Ö21,Ö19,Ö23	7
	Bilgi sahibi olma	Ö14,Ö16,Ö18,Ö22,Ö25	5
	Disiplinler arası ilişkilendirme	Ö6, Ö13,Ö16,Ö24	4
	Muhakeme edebilme	Ö8,Ö9,Ö11	3
	Tartışma becerisi	Ö2,Ö15	2
Olumsuz Özellik	Anlam karmaşası	Ö11	1
	Konu yoğunluğu	Ö14	1

Tablo 22’de sosyobilimsel konuların avantaj ve dezavantajları teması altında **olumlu özellikler** kategorisi altında farklı bakış açısı geliştirme, bilinçli olma, bilgi sahibi olma, disiplinler arası ilişkilendirme, muhakeme edebilme ve tartışma becerisi kodlarına ulaşılmıştır. Öğretmen adayları sosyobilimsel konuların sosyal bilgiler dersinde kullanılmasında anlam karmaşası ve konu yoğunluğu durumlarını **dezavantaj** olarak belirtmiştir. İlgili kodlara ilişkin bazı görüşler şöyledir:

Ö5: “Olumlu yönlerinden biri bir konuyu farklı pencerelerden bakıp yorumlayarak alternatif düşünce olur.”, Ö13: “Olumlu yanları öğrencilere kendi düşüncelerini geliştirme gibi artıları vardır.” Ö16: “Bu konular sosyal bilgiler dersinde kullanıldığında öğrenciler bilgi sahibi olur. Öğrenciler ilerde bir gün bu konular hakkında yorumlarında bilgileri olur.”, Ö17: “İnsanları bilinçlendirir. Sosyobilimsel konularda çıkarımlarda bulunulmasını sağlar.” Ö11: “Bence olumlu yönleri diğer derslerin de öğrenilmesini sağlamak. Olumsuz yönü ise kavramlardan dolayı anlam karmaşası olabilir.”

Tablo 23: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulara Yönelik Tutumları			
Kategori	Kod	Öğrenci	(f)
Sosyobilimsel konularda yeterli olanların özellikleri	Başarılı öğrenciler	Ö3,Ö19,Ö23	3
	Kişisel ilgi	Ö11	1
	Donanım	Ö24	1
Sosyobilimsel konularda yeterli olmama nedenleri	Bilgi eksikliği	Ö1,Ö4,Ö5,Ö12,Ö13,Ö16,Ö20,Ö21,Ö22,	9
	Uygulama eksikliği	Ö8,Ö10	2
Sosyobilimsel konularda kısmen yeterli olma	Geliştirilebilir	Ö2,Ö6,Ö7,Ö14,Ö15	5
	Kişiden kişiye farklılık gösterebilme	Ö9,Ö14,Ö17,Ö18	4
Bilimsel yayın takibi olumlu tutum geliştirir	Bilgi sahibi olma	Ö2,Ö3,Ö6, Ö7,Ö8,Ö11,Ö14,Ö21,Ö22, Ö23,Ö24	11
	Bilinçli olma	Ö4,Ö17,Ö18,Ö19,Ö22,Ö23	6
	Farklı bakış açısı	Ö1,Ö5,Ö9,Ö15,Ö22	5
	Yorum yapabilme	Ö3,Ö16,Ö23	3
	Bilimsel görüş	Ö13,Ö20	2
	Merak uyandırma	Ö14	1
	Sosyal medya takibi yeterlidir	Ö10	1
Sınıf düzeyi tutumu etkiler	Bilgi düzeyi farklılığı	Ö2,Ö8,Ö12,Ö13,Ö14,Ö18,Ö19,Ö21,Ö22,Ö23	10
	Ders farklılığı	Ö9,Ö19,Ö22,Ö23	4
	Çok yönlü bakabilme	Ö1,Ö4,Ö20	3
	Tecrübe	Ö15,Ö17	2
	Bilinçlilik	Ö6,Ö23	2
	Sınıf düzeyinin etkisi yoktur	Ö3,Ö5,Ö11,Ö16,Ö19,Ö24	6
Akademik başarı tutumu olumlu etkiler	Başarılı öğrenci	Ö1,Ö2,Ö4,Ö8,Ö16,Ö20,Ö24	7
	Bakış açısı	Ö3,Ö6,Ö10,Ö13,Ö17	5
	Bilimsel bilgi	Ö5,Ö7	2
Akademik başarı ile tutum ilgisizdir	İlişkili değil	Ö14,Ö15,Ö19,Ö21,Ö22,	5
	Farklı alanlar	Ö9,Ö11,Ö18,Ö23	4
Mezun Olunan Lise Türü tutumu olumlu etkiler	Ders	Ö4,Ö6,Ö8,Ö9,Ö10,Ö11,	6
	Bilgi birikimi	Ö1,Ö3,Ö14, Ö18,Ö22	5
	Öğrenim	Ö2, Ö17,Ö23	3
	Duyarlılık	Ö7	1
	İlişkili değil	Ö5,Ö12,Ö13,Ö15,Ö16,Ö19,Ö20,Ö21,Ö24	9
Anne eğitim durumu tutumu olumlu etkiler	Eğitilmiş olmak	Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö12,Ö13,Ö16,Ö18	14
	Bilinçlilik	Ö19,Ö20,Ö22,Ö24	3
	İlişkili değil	Ö1,Ö17,Ö23	3
		Ö2,Ö9,Ö10,Ö11,Ö14,Ö15,Ö17,Ö21	8

Tablo 23’de sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları teması altında Sosyobilimsel Konuların Öğretimindeki Öğretmen Yeterlikleri, Bilimsel Yayın Takibi, Sınıf Düzeyi, Akademik Başarı, Mezun Olunan Lise Türü ve Anne Eğitim Durumu değişkenlerinin sosyobilimsel konulara yönelik tutuma etkileri ele alınmıştır.

Tablo 23 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların öğretimindeki öğretmen yeterliklerine ilişkin ifadelerinden “yeterli”, “yeterli değil” ve “kısmen yeterli” kategorileri oluşturulmuştur. Görüş bildiren bazı öğretmen adaylarının ifadelerine aşağıda doğrudan yer verilmiştir:

Ö11: “Kendini geliştiren kişiler bu alanda da bilgi sahibi olabilir. Bu yüzden dersler ve çevreden öğrendiklerini geliştirenler olabildiğinden öğretmekte de yeterli olabilirler.”, Ö19: “Evet sahiptirler. Çünkü belli bir eğitim dahilinde bunları öğreniyor ve fikir sahibi oluyorlar. Akademik olarak başarılı yetişmiş öğrenciler bunları farkında olurlar.”, Ö16: “Bilgi yetersizliği olduğundan becerilerin geliştirilmesi gerekebilir.”, Ö21: “Bu konuda bilgi ve uygulama eksikliği olabilir.”, Ö22: “Öğretmen adaylarının bu konuda yeterli olduklarını ve bilgiye sahip olduklarını düşünmüyorum.” Ö2: “Buna tam olarak bir şey söyleyemem. Bu insanla ilgili bir şeydir. İnsan kendini donanımlı hale getirirse o zaman yeterli bilgi ve beceriye sahip olur.”, Ö14: “Kişiden kişiye değişebilir diye düşünüyorum. Yetenekler farklı olabilir. Kültürünü özellikle geliştirenler için daha da geliştirilebilir.”

Öğretmen adaylarının bilimsel yayın takibinin sosyobilimsel konulara yönelik tutuma etkileri (Tablo 23) konusunda bazı görüşleri ise şunlardır:

Ö14: “Bilimsel yayınlar bu konuyu daha detaylı ele alacaklarını düşünüyorum. Bu yayınları takip etmek bu konuya olan merakı arttırabilir. Daha fazla bilgi sahibi olabilme imkânı yakalar.”, Ö15: “Daha çok yayın takip eden kişinin tutum ve olaya bakışı diğerlerinden farklı olur.”, Ö20: “ Akademik yayınlar genellikle bilimsel görüşle de ilgili olabilir.” Katılımcılardan Ö10 ise bilimsel yayınlardan ziyade sosyal medyanın sosyobilimsel konular hakkında farkındalık

oluşturmada daha etkili olduğu görüşündedir: *“Bence konularla ilgili farklı yerlerden de bilgi edinilebilir. Özellikle televizyon, görseller bu durumda bilgilendiricidir.”*

Öğretmen adayları, sınıf düzeyi değişkeninin sosyobilimsel konulara yönelik tutumu olumlu etkilediği görüşündedir. Buna yönelik bazı öğrenci görüşleri şöyledir: Ö8: *“Sınıf düzeyi arttıkça kendi görüşlerimiz daha çok oturduğu ve bilgi düzeyimiz arttığı için etkili olabilir.”*, Ö14: *“Sınıf düzeyi etkileyebilir. Bir lisans öğrencisi ile lisansüstü öğrencisi aynı bilgiye sahip olmayabilir.”*, Ö15: *“Tercübe düzeyi tutumları etkiler.”*. Katılımcılardan 6’sı ise sınıf düzeyi ile sosyobilimsel konulara tutum arasında bir ilişki olmadığı görüşündedir: Ö3: *“Etkili olacağını zannetmiyorum. Kişinin özünde olabileceğini düşünüyorum. Yani hangi sınıf düzeyinde de olsa araştırıp okumuyorsa yorum yapmada eksiklikleri olur.”*, Ö16: *“Sınıf düzeylerinin pek etkisi olduğunu düşünmüyorum. Eğer derslerde işlenmiş veya bir yerlerden okumuş ise bu konulara karşı bilgisi ve tutumu hangi sınıf düzeyinde olursa olsun vardır.”*

Tablo 23 ‘de öğretmen adayları, akademik başarı değişkeninin sosyobilimsel konulara yönelik tutuma olumlu katkısı olduğu ve ilişkisiz olduğu yönünde görüş sunmuşlardır. Ö5: *“Akademik not ortalaması yüksek biri bilimsel konularda bilgi sahibi olabilir.”*, Ö6: *“Başarılı öğrenci başarısız göre sosyobilimsel konularda yorum yapabilir.”*, Ö17: *“Derslerinde başarılı öğrenci sosyobilimsel konulara bakış açısı bilgilendiği için duyarlılığı artabilir.”*, Ö24: *“Ders başarı durumu yüksek olan bir birey araştırmaya, öğrenmeye ve uygulamaya eğilimli olacağından dolayı etkisi vardır.”* Ö14: *“Bence bu sosyobilimsel konulara ilişkin tutumu etkilemez. Başarılının tutumunu etkiler diye genellemek pek mantıklı değil gibi. İnsan kendini geliştirirse birçok konuda bilgili olabilir.”*, Ö18: *“Öğrencilerin yöneldiği konular ve ilgi alanları farklı olabilir. Not ortalamasının tutuma etkisi pek olmayacağını düşünüyorum.”*, Ö22: *“Ders başarısının bu konuda etkili olduğunu düşünmüyorum. Ders başarısı düşük veya yüksek diye bu konulara ilgili olduğu söylenemez.”*

Tablo 23 ‘de mezun olunan lise türü değişkeninin sosyobilimsel konulara ilişkin tutumu ders, bilgi birikimi, öğrenim, duyarlılık ve ilişkili değil boyutlarında etkilediği ortaya çıkmıştır. Bu kodlara ilişkin bazı görüşler şu şekildedir. Ö3: *“Bir bireyin yetkin olmasında lise çağı önemlidir. Mesela fen lisesinde okuyan bir öğrencinin bilgi birikimi fazla olur ve yetkin bir bakış açısına sahip olur.”*, Ö4: *“Mezun olunana lise türü de etkilidir. Çünkü meslek lisesi, fen lisesi, lisesi her birinin ele aldığı konular ve dersleri farklıdır.”*, Ö18: *“Mezun oldukları liseden öğrendikleri bilgiler farklı olabilir.”* Ö16: *“Öğrenciler kendini geliştirebilirler, bireylerin ilgi alanlarına göre değişiklik gösterebilir. Mesela araştırabilir.”*

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları teması altında Anne Eğitim Durumu değişkeninin sosyobilimsel konulara yönelik tutuma etkileri kategorisi altında eğitimi olmak, bilinçlilik ve ilişkili değildir kodları elde edilmiştir. Görüş bildiren bazı öğretmen adaylarına ait ifadeler şöyledir:

Ö3: *“Anne eğitim durumu önemlidir. Büyük bir akademik bilgi edinen bir annenin çocuğa vereceği bilgiyi artırır. Fakat hiç okul okumayan bilgi edinmemiş annenin bakış açısı farklıdır.”*, Ö16: *“Anne eğitim durumu yüksek olursa eğer bu konu hakkındaki tutumu ve bilgisi yüksek olacaktır.”*, Ö17: *“Ebeveynlerin bilinçlenmesi toplumu bilinçlendirir.”*, Ö19: *“Evet anne ne kadar eğitimliyse bu konular hakkında o kadar bilgiye sahip ve farklı yaklaşımları görmüş ve bilgi edinmiştir.”* Katılımcılardan 8’i anne eğitim durumunun sosyobilimsel konulara karşı geliştirilen tutum ile ilişkili olmadığı görüşündedir: Ö2: *“Ben bunun etkili olabileceğini düşünmüyorum. İnsanın kendin yetiştirmesine bağlıdır.”*, Ö14: *“Çok etkili olmaz. Kişilerin kendi öğrenmeleri önemlidir.”*, Ö15: *“Okumaktan ziyade kendini yetiştirmeye alakalı olabilir.”*

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın nicel veri bulgularına göre, öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Literatürde yer alan benzer çalışmaların sonuçlarının, araştırmanın sonucunu destekler nitelikte olduğu söylenebilir. [Cebesoy ve Dönmez Şahin \(2013\)](#), [Yolagiden \(2017\)](#) çalışmalarında araştırma sonucuyla benzer şekilde, cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarını etkilemediği bulgusuna ulaşmışlardır. [Gedik \(2018\)](#)’in çalışmasında ise kız öğrencilerin küresel ısınma konusundaki farkındalık düzeylerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları öğrenim gördüğü üniversite değişkenine göre de anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Böyle bir sonucun ortaya çıkmış olması örneklem alınan her üç üniversitenin de aynı coğrafi bölgede yer alması ve benzer sosyo-kültürel özelliklere sahip olmasıyla ilişkilendirilebilir.

Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları öğrenim gördüğü sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre, 4. sınıfta öğrenim görenler lehine anlamlı farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Sınıf düzeyi değişkeninde bulunan bu farklılaşmaya göre, 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının 1. ve 2. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarına göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, [Yolagiden \(2017\)](#) araştırmasında öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumları öğrenim görülen sınıf düzeyine göre incelendiğinde anlamlı farklılaşma tespit ettiğini, buna göre de 4. ve 3.sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının lehine olduğunu belirtmiştir. Nitel araştırma sorusuna verilen yanıtlar

bu nicel bulguları destekler niteliktedir. Buna göre katılımcılar, sınıf seviyesine bağlı olarak bireylerin aldığı eğitim ve deneyimin buna etkisi olduğunu düşünmektedirler.

Katılımcıların sosyobilimsel konulara yönelik tutumları akademik not ortalaması değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre, “3 ve üzeri” akademik not ortalamasına sahip olanlar lehine anlamlı farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Akademik not ortalaması değişkeninde bulunan bu farklılaşmaya göre, “3 ve üzeri” akademik not ortalamasına sahip öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının “0-2” akademik not ortalamasına sahip öğretmen adaylarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Elde edilen veriler öğretmen adaylarının başarı durumları hakkında fikir verebilmektedir. Buna göre öğretmen adayları, akademik not ortalamasının tutum üzerinde olumlu etkisi olduğunu düşünmektedir. Öğretmen adaylarının bu yöndeki görüşlerinin “başarılı öğrenciler” ve “bakış açısı” üzerine yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Buna göre öğretmen adayları akademik not ortalaması yüksek başarılı öğrencilerin bilgili olacağını, bakış açısı kazanıp yorum yapabileceklerini ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının mezun olunan lise türü değişkenine göre de anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre, genel lise mezunları lehine anlamlı farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Mezun olunan lise türü değişkeninde bulunan bu farklılaşmaya göre, genel lise mezunu öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının meslek lisesi ve diğer lise mezunu öğretmen adaylarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna göre, genel lise mezunlarının içinde yaşadıkları sosyal çevrenin ve ilgi alanlarının tutumlarında etkisi olabileceği düşünülebilir. Bu bağlamda adaylarla yapılan görüşmelerden elde edilen veriler de bu durumu desteklemektedir. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre bu fark “bilgi birikimi” ve “ders farklılıklarıyla” ilişkilidir.

Katılımcıların sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının yaşadıkları yer değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Esasında doğayla daha iç içe ve kırsal alanlarda yaşayan öğretmen adaylarının kent merkezlerinde yaşayanlara göre bu konulara yönelik daha farklı tutum içerisinde olabilecekleri öngörülürken böyle bir sonucun çıkmadığı tespit edilmiştir. Oysa [Gedik \(2018\)](#) tarafından yapılan çalışmada kırsal kesimde yaşanan bireylerin küresel ısınma farkındalıklarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının bilimsel yayın takip durumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bilimsel yayın takip durumu değişkeninde bulunan bu farklılaşmaya göre, bilimsel yayın takip eden öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının takip etmeyenlere göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Nitel veriler de nicel bulguları destekler niteliktedir. Öğretmen adaylarının bu yöndeki görüşlerinin bilgi sahibi olma ve bilinçli olma üzerine yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde [Yolagiden, \(2017\)](#) araştırmasında öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara ilişkin tutumları bilimsel yayın takip etme sıklığına göre incelendiğinde anlamlı bir fark bulunduğu ve bu farkın düzenli olarak yayın takip eden öğretmenler lehine olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca [Yangın, Geçit ve Delihasan \(2012\)](#) ait çalışmadan elde edilen HES’ler ile ilgili teknik bilgisi yeterli olan öğretmen adaylarının bu enerji türüne yönelik daha pozitif yaklaştığı bulgusu da bu sonuçları teyit etmektedir. Ancak [Atalay ve Çaycı’ya \(2017\)](#) ait çalışmada ise bilimsel yayın takip etme durumunun sosyobilimsel konulara yönelik tutum üzerinde etkili olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının sosyal medya değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Oysa çeşitli sosyal medya ağlarını etkili bir şekilde kullanan ve olay-olguları farklı bakış açısıyla değerlendiren genç kuşağın, bu konulara farklı bir bakış açısı geliştirmesi beklenmekteydi. HES’lere yönelik öğretmen adaylarının görüşlerini tespit etmek amacıyla [Yangın, Geçit ve Delihasan \(2012\)](#) tarafından yapılan çalışmada özellikle bilgi edinme kaynağı TV olan katılımcıların daha olumsuz görüş içinde oldukları ortaya konulmuştur.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının en fazla izlenen TV program türü değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Özellikle başta televizyon olmak üzere çeşitli medya araçlarından en çok takip edilen programların belgesel türü programlar olması durumunda farklı sonuçların çıkması beklenebilir. Çünkü belgesel tarzı programlarda başta doğal yaşam konuları olmak üzere insan-çevre arasındaki ilişkilerin daha çok doğa merkezli (doğa lehine) işlendiği ön görülebilmektedir. Ancak bu araştırma sonucunda en çok belgesel ve haber programları izlediklerini ifade eden katılımcıların daha yüksek aritmetik puanlara sahip oldukları görülse de bu husus istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık teşkil etmemiştir. Böyle bir sonucun çıkmış olması belirtilen programlarda (belgesel, haber) sosyobilimsel temelli konuların ele alınış tarzı ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının anne eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre anne eğitim durumu değişkeni ilkökul mezunu olanlar lehine anlamlı farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Anne eğitim durumu ilkökul mezunu olanların, anne eğitim durumu lise mezunu olanlardan anlamlı derecede daha yüksek tutum puanlarına sahip oldukları belirlenmiştir. Nitel verilerde anne eğitim düzeyinin tutum üzerinde olumlu etki yapacağı görüşü baskın çıkmıştır. Bu sonuç nitel verilerin nicel verilerce desteklenmediği imajını doğursa da diğer yandan anne eğitim düzeyi düşük ailelerin kırsal alanla daha fazla temas halinde oluşları, doğaya

yönelik hassasiyet derecelerini yükseltmiş olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca toplam örneklem içerisinde ilkökul mezunu annelerin oran olarak çok yüksek olması da (%68) istatistiksel olarak böyle bir sonuca kaynak teşkil etmiş olabilmektedir. Katılımcıların baba eğitim düzeyi ile sosyobilimsel konulara yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamış olması katılımcıların tutum geliştirmelerinde baba eğitim durumunun etkili olmadığını göstermektedir.

Öğretmen adayları ile gerçekleştirilen görüşmelerde adayların sosyobilimsel konuları özellikle toplumsal konular ile ilişkilendirdikleri anlaşılmaktadır. Bu toplumsal konuların fen konularıyla ilişkili ve etik boyutu olan tartışmalı konular olduğu algısı konunun katılımcılar nezdinde bilimsel temellere oturduğunu göstermektedir.

Katılımcıların sosyobilimsel konuları en çok ilişkilendirdikleri dersler sosyal bilimler ile fen bilimleridir. Sosyal bilimler içinde sosyal bilgiler ve coğrafya dersleri; fen bilimlerinde ise fen bilgisi dersi katılımcılar tarafından en çok görüş belirtilen derslerdir. Bu bulguya göre sosyobilimsel konuların sosyal bilgiler dersi için de önem taşıdığı düşünülebilir. Akşit (2011) araştırmasında öğretmen adaylarının sosyal/sosyobilimsel konularla ilgili bilgi ve görüşlerinde en çok etkili olan kaynakların çoğunlukla sosyal bilgiler dersleri ve fen derslerinin olduğu, ders alanları olarak da “vatandaşlık” ve “yer bilimleri/coğrafya” derslerinin çoğunlukla belirtildiği sonucuna ulaşmıştır. Ancak ülkemizde sosyobilimsel temelli konuların daha çok fen alanı içerisinde değerlendirildiği, olayın sosyal boyutunun bir ölçüde ihmal edildiği söylenebilir. Bu konuların teknik yönlerinin fen bilimleri içerisinde ele alınması ancak insan-mekân boyutunun sosyal bilimler içerisinde daha fazla işlenmesi gerekmektedir. Çünkü sosyobilimsel konular çok boyutlu olabilmektedir. Özellikle bilim ve teknolojiye gelişmelerin yanı sıra, çevre sorunları gibi farklı sorunlarla karşılaşmaları bireylerin teknolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel değişimlerle yüzleşmelerine neden olmaktadır. Bilim ve teknolojiye görülen hızlı değişim ve gelişim, toplumlara ve toplumsal yaşantıya doğrudan ya da dolaylı bir biçimde etki etmektedir (Atalay ve Çaycı, 2017: 36).

Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmenin 3’üncü sorusu, sosyal bilgiler dersinde sosyobilimsel konuların yer alıp almadığına ilişkin görüşlerini örneklerle açıklanmasına yöneliktir. Bu soruyla amaç katılımcıların sosyobilimsel temelli konulara ne düzeyde aşina olduklarını ve sosyal bilgiler dersinde ne ölçüde yer aldıklarına dair görüş ve farkındalıklarını belirlemektir. Katılımcıların görüşleri incelendiğinde bir katılımcı dışında bütün görüşlerin “sosyal bilgiler derslerinde sosyobilimsel temelli konuların yer aldığı” yönündedir. Buna göre sosyal bilgileri çevre, toplum ve bilim teknoloji boyutuyla değerlendiren öğretmen adaylarının çoğunlukta olduğu söylenebilir. Bu bulgular da katılımcıların sosyobilimsel temelli konuların sosyal bilgilerin önemli bir bileşeni olduğu yönündeki görüşlerini pekiştirmektedir.

Öğretmen adaylarına sosyobilimsel konuların öğretiminde ne tür zorluk ve avantajlarla karşılaşabilecekleri sorulduğunda, katılımcıların sosyobilimsel konuların olumsuz yönlerinden çok kazanımları üzerinde durdukları görülmüştür. Buna göre, farklı bakış açısı geliştirme ve bilinçli olma yönüyle konuya açıklık getiren öğretmen adaylarının çoğunlukta olduğu söylenebilir. Sosyobilimsel temelli konuların doğrudan birey yaşamına temas eden boyuta sahip olması nedeniyle de olumlu algılandığı görülmektedir.

Sosyobilimsel konuların öğretiminde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yeterlilik düzeylerine ilişkin çalışma grubunun görüşleri incelendiğinde, kendilerini yeterli görmedikleri anlaşılmaktadır. Katılımcıların sosyobilimsel konuların sosyal bilgilerle oldukça ilişkili olduğunu ancak bu konuların öğretiminde kendilerini yeterli görmemeleri oldukça dikkat çekici bir sonuçtur. Benzer bir sonuç Akşit’e (2011) ait çalışmada da ortaya çıkmış olup ilgili çalışmada öğretmen adaylarının sosyobilimsel konularla ilgili yeterliliklerine ilişkin algılarında en çok bilgi konusunda kendilerini yetersiz gördüğünü, yöntem konusunda da çok az kişinin kendini yeterli gördüğü sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bu bulgular esasında lisans programların teorik ve uygulama boyutlarında yapılandırmalara ihtiyaç olduğuna da kanıt teşkil etmektedir.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak şu önerilerde bulunulabilir:

1. Literatürde sosyal bilgiler dersi öğretim programı ile ilişkilendirilen sosyobilimsel araştırmaların sınırlı sayıda olduğu gözlemlenmiştir. Bu yüzden farklı örneklem grupları (ortaokul öğrencileri, görev başındaki öğretmenler) ve araştırma desenleri ile benzer araştırmalar yapıp tutum ve farkındalıkları ile ilgili fikir sahibi olunabilir.
2. Sosyobilimsel konuların daha spesifik olan konuları (iklim değişikliği, hidroelektrik santraller, nükleer enerji, deniz dalguları vb.) hakkında benzer araştırmaların yapılması önerilebilir.
3. Üniversite değişkenine göre sosyobilimsel konulara yönelik tutum açısından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmadığı bulgusundan hareketle farklı coğrafi bölgelerde bulunan üniversiteler arasında karşılaştırmalar yapılabilir.
4. Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının (eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem, akademik başarı vb.) farklı değişkenlerle ilişkisini araştırmaya yönelik çalışma yapılması önerilebilir.
5. Öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuların öğretiminde bilgi ve beceri açısından kendilerini yeterli görmedikleri sonucundan hareketle, lisans programlarında yazılı ve görsel kaynaklar ile zenginleştirilmiş uygulamaya yönelik seçmeli derslerin sunulması önerilebilir.

To Cite This Article: Çepni, Z. & Geçit, Y. (2020). Social studies teacher candidates' attitudes and views regarding socio-scientific issues. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 42, 133-154.

Submitted: May 05, 2020

Revised: July 08, 2020

Accepted: July 16, 2020

EXTENDED ABSTRACT

SOCIAL STUDIES TEACHER CANDIDATES' ATTITUDES AND VIEWS REGARDING SOCIO-SCIENTIFIC ISSUES

INTRODUCTION

Rapid developments take place in science and technology in today's world. The diversity in social needs and scientific developments bring some controversial socio-scientific issues to the social agenda. Socio-scientific issues are mostly controversial, dichotomy and unanswered (Sadler, 2004: 514; Topçu, 2017: 2). Some of these matters having a direct impact on the one hand, on science, human life and future often comes to the agenda in Turkey. Especially in recent years, Kanal Istanbul discussions frequently confront different segments and lay the ground for dilemmas that will continue for a longer period of time. On the other hand, issues such as sea fillings, nuclear and hydroelectric power plants, cloning, alternative medicine, global warming, genetically modified organisms, euthanasia and vaccine are the main topics of the field.

Changes in globalization, science and technology, and socio-cultural and economic conditions of people affect societies, but also lay the ground for the formation of issues involving dilemma and debate. Therefore, a new area of investigation has emerged for some researchers on the subjects that use reasoning and contain a dilemma. It can be said that the research area, which is described as a socio-scientific subject, has become a remarkable research subject especially in the 2000s (Topçu, 2017: 10). Socio-scientific issues are expressed as issues that can be dealt with in many respects, often with moral and ethical aspects. In addition, socio-scientific issues are described as controversial issues involving both scientific and social issues. Issues such as global warming, nuclear power plants, organ donation and genetically modified organisms are examples of most controversial and unanswered issues associated with our daily lives (Sadler, 2004; Topçu, 2017). In this context, such issues, which are described as socio-scientific topics, become an important part of daily life (Sürmeli, 2008). It is stated that moral judgments can also be used in decision-making processes related to socio-scientific issues that are complex, controversial and dilemma (Sadler, 2004; Sadler and Zeidler, 2004). It is known that socio-scientific issues have an important role in gaining moral and ethical qualities, which is one of the most important aims of citizenship education (Topçu, 2017: 49). The analysis of some researchers on these dilemma and controversial issues, which are very important for social life, can be listed as follows (Topçu, 2017: 6; as cited in Sadler and Zeidler 2005): (problematic) are issues that are waiting to be solved, can be evaluated from more than one perspective, are not concluded in a simple way, and generally contain moral and ethical issues. "

When researches on socio-scientific issues in our country are examined, there have been studies especially with science teacher candidates (Topçu, 2008; Cebesoy and Dönmez Şahin, 2013; Topçu, Muğaloğlu and Güven, 2014; Eroğlu and Aydoğdu, 2016). It is also observed that there are samples of social studies, science education, primary school teaching and mathematics teacher candidates (Akşit, 2011; Turan, 2012; Yangın, Geçit, and Delihasan, 2012). On the other hand, studies on secondary school students (Şengül, 2017; Gedik, 2018) also draw attention. It is seen that the studies carried out abroad mostly focus on science subjects (Albe, V., 2007; Sadler, 2004; Sadler and Zeidler, 2004; Sadler, Chambers and Dana, 2004; Sadler and Zeidler, 2009).

Purpose and Importance of the Research

The aim of this study is to examine the social studies teacher candidates' attitudes and opinions on social-scientific issues. Accordingly, the pre-service teachers' attitudes towards socio-scientific issues are wanted to be examined depending on different variables (gender, university, grade, academic grade point, high school type, scientific research follow-up status, social media usage status, most watched TV program, mother and father education status and residential unit) and analysed in details with semi-structured interview questions. Socio-scientific issues are probable subjects that

prospective teachers, who are future program implementers, will encounter in their professional lives. From this point of view, it is also important to identify attitudes and opinions on these sensitive issues in the pre-service periods and to offer various solutions for possible problems.

METHOD

Research Model

This study, which aims to examine the social studies teacher candidate's attitudes and opinions towards socio-scientific issues, is designed according to the mixed-method research approach in which quantitative and qualitative research methods are used together.

Population and Sampling

The population of the research consists of social studies teacher candidates studying at Recep Tayyip Erdogan University (RTE University), Trabzon University and Artvin Coruh University Faculty of Education in the spring term of 2018-2019 academic year. The quantitative sample of the study consists of randomly 574 social studies pre-service teachers selected from this.

Data Collection Tools

Since the mixed method approach was used in the research, data collection tools were selected to collect both quantitative and qualitative data in the data collection process.

Quantitative Data Collection Tools

The scale, which is a quantitative data collection tool in the research, consists of two parts. The first is the personal information form and the second is the Attitude Scale towards socio-scientific Issues.

Qualitative Data Collection Tool

Qualitative data were collected through a semi-structured interview form to support, elaborate and explain the quantitative data of the research.

Data Analysis

The data obtained as a result of the research were analyzed in two stages in line with the procedures of quantitative and qualitative approaches. The data obtained from the quantitative data collection tools related to the research were analyzed in SPSS 20 (Statistical Package for the Social Sciences) package program. The content analysis technique was used in the analysis of the qualitative data of the research.

RESULTS

1- Do the social studies teacher candidates' attitudes towards socio-scientific issues differ significantly demographic variables?

Under this title, the scale findings including "Personal Information Form" and "Attitude Scale towards socio-scientific Issues" are included. Parametric and nonparametric statistics were used in the analysis of the data. In the analysis of the Attitude Scale for socio-scientific Issues, the arithmetic mean was calculated as 3.36. It was determined that class level, academic grade average, high school type, scientific research follow-up status and maternal education status of the research variables affect the prospective teachers' attitudes towards socio-scientific issues. On the other hand, it was determined that variables such as gender, university, residential area, social media use, the most watched television program and father education status did not affect their attitudes.

2- What are the opinions social studies teacher candidates' opinions on socio-scientific issues?

Under this heading, the findings obtained from the social studies teacher candidates' options on socio-scientific issues are presented.

As a result of the content analysis of the semi-structured interviews conducted with the study group, a total of 4 themes were found, including the social studies teacher candidates' perception on socio-scientific issues, the Advantages and Disadvantages of socio-scientific subjects, and the social studies teacher candidates' attitudes towards social-scientific issues. In addition, according to the main findings, it was determined that pre-service teachers did not see themselves as adequately equipped in the teaching socio-scientific subjects, they related these subjects with the courses in the field of social and science, and also summarized them as social-moral and controversial subjects.

DISCUSSION, CONCLUSION AND SUGGESTIONS

According to the quantitative data findings of the research, it was determined that prospective teachers' attitudes towards socio-scientific issues do not differ significantly on the gender variable. It can be said that the results of similar studies in the literature support the results of the research. It has been determined that the teacher candidates' attitudes towards social-scientific issues differ significantly depending on the grade level variable in which they study. Accordingly, it has been determined that there is a significant difference in favor of those studying in the 4th grade. It was determined that the participants' attitudes towards social-scientific issues differ significantly according to the academic grade point variable. Accordingly, it has been determined that there is a significant difference in favor of those with an academic grade average of "3 and above". It has been determined that the prospective teachers' attitudes towards social-scientific issues differ significantly depending on the variable of high school type graduated. Accordingly, it was determined that there was a significant difference in favor of general high school graduates. It was determined that the participants' attitudes towards social-scientific issues do not differ significantly depending on the place variable they live in. In fact, while it was predicted that prospective teachers who live more closely with nature and in rural areas might have a different attitude towards those subjects than those living in urban centers, it was found that such a result did not come to light. However, in the study conducted by [Gedik \(2018\)](#), it was determined that individuals living in rural areas have higher global warming awareness. It was determined that the prospective teachers' attitudes towards social-scientific issues differ significantly depending on the scientific research follow-up variable. According to this differentiation in the scientific research follow-up variable, it was determined that the prospective teachers' attitudes towards social-scientific issues significantly higher than those who do not. Qualitative data also supports quantitative findings. It was determined that the participants' attitudes towards social-scientific topics do not differ significantly depending on the social media variable. It was determined that the prospective teachers' attitudes towards social-scientific issues do not differ significantly depending on the TV program type monitored most. It has been determined that the prospective teachers' attitudes towards social-scientific issues differ significantly depending on the mother education level variable. Accordingly, it has been determined that there is a significant difference in favor of the ones whose mother education level is primary school graduate. In interviews with prospective teachers, it is understood that the candidates associate social-scientific issues with social issues in particular. The perception that these social issues are controversial issues related to science subjects and having an ethical dimension shows that the subject is based on a scientific basis before the participants. The lessons that the participants associate most with social-scientific issues are social sciences and science. Social studies and geography courses within the social sciences; In science, science lesson is the most widely stated course by the participants. According to this finding, it can be thought that scientific issues are also important for the social studies course. In his research, [Akşit \(2011\)](#) concluded that the most influential sources in pre-service teachers' knowledge and views on social/social-scientific issues are mostly social studies courses and science courses, and "citizenship" and "earth sciences / geography" courses are often specified as subject areas. However, it can be said that socio-scientific subjects in our country are mostly evaluated within the field of science and the social dimension of the event is neglected to some extent. The third question of the interview with prospective teachers is to explain their views on whether or not social-scientific issues are included in the social studies course. When the participants' opinions are examined, all of the opinions except one participant are in the direction of "socio-scientific subjects in social studies lessons". According to this, it can be said that the pre-service teachers who evaluate social information with the environment, society and science technology dimensions are in the majority. These findings reinforce the participants' opinions that social-scientific issues are an important component of social information. When teacher candidates were asked what kind of difficulties and advantages they might encounter in teaching social-scientific issues, it was seen that the participants focused on their achievements rather than the negative aspects of social-scientific issues. According to this, it can be said that the pre-service teachers who clarify the subject in terms of developing a different perspective and being conscious are in the majority. When the opinions of the study group regarding the qualification levels of social studies teacher candidates in the teaching of social sciences are examined, it is understood that they do not consider themselves sufficient. After the findings, discussions and results, some suggestions are presented.

Kaynakça / References

- Akbaş, M. (2017). *İlköğretim düzeyindeki üstün yetenekli öğrencilerin çeşitli sosyobilimsel konulara ilişkin argümantasyon kalitesinin ve informal düşünme becerisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü). [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi), adresinden edinilmiştir.
- Akşit, A. C. (2011). *Sınıf öğretmeni adaylarının sosyobilimsel konularla ve bu konuların öğretimiyle ilgili görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.
- Albe, V. (2007). Students' positions and considerations of scientific evidence about a controversial socioscientific issue. *Science & Education*, 17 (8-9), 805-827.
- Atabey, N. (2016). *Sosyobilimsel konu temelli bir ünitenin geliştirilmesi: 7.sınıf öğrencilerinin konu alan bilgisi ve argümantasyon nitelikleri*. (Doktora Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.
- Atalay, N. & Çaycı, B. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki görüş ve tutumlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. 6 Haziran 2020 tarihinde <http://static.dergipark.org.tr/article/download/3c4a/dec6/b5a2/5be7030372e81.pdf?>, adresinden edinilmiştir.
- Babacan, M. A. (2017). *Sosyobilimsel konulardaki etkinliklerin yedinci sınıf öğrencilerinin kritik düşünme becerilerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi, Ömer Halis Demir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.
- Cebesoy, Ü. B. & Dönmez Şahin, M. (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 37, 100-117.
- Creswell, J. W. (2017). *Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş* (Çev. M. Sözbilir). Ankara: Pegem Akademi.
- Eroğlu, B. & Aydoğdu, M. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 345-374.
- Gedik, S. (2018). *Sosyal bilgiler dersinde (sosyobilimsel bir konu olarak) küresel ısınma hakkında öğrenci görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.
- Genç, M. & Genç, T. (2017). Türkiye’de sosyo-bilimsel konular üzerine yapılmış araştırmaların içerik analizi. *Kafkas Üniversitesi Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 19-26.
- Karaca, H. S. (2018). *Yapılandırmacı yaklaşım yoluyla sosyobilimsel konulara dayalı fen eğitiminin 7. Sınıf öğrencileri üzerine etkileri*. (Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü) <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kolstø, S. D. (2001). Scientific literacy for citizenship: tools for dealing with the science dimension of controversial socioscientific issues. *Science Education*, 85, 291–310.
- MEB, (2018). Milli Eğitim Bakanlığı Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı. (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar). 15 Mart, 2019 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr> adresinden edinilmiştir.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks: Sage.
- Özdemir, N. (2014). Sosyobilimsel esaslar çerçevesinde sosyobilimsel konuları tartışmak tutumları nasıl etkiler? nükleer santraller. international periodical for the languages, literature and history of Turkish or Turkic. 1197-1214: Ankara. 7 Haziran, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Nevin_Oezdemir/publication/272874503_Sosyo_Bilimsel_Esaslar_Cercevesin_de_Sosyo_Bilimsel_Konulari_Tartismak_Tutumları_Nasil_Etkiler_Nukle/links/57f7990308ae886b89834456/Sosyo-Bilimsel-Esaslar-Cercevesinde-Sosyo-Bilimsel-Konulari-Tartismak-Tutumları-Nasil-Etkiler-Nuekle.pdf adresinden edinilmiştir.
- Öztürk, C., Keskin, S. Ç. & Otluoğlu, R. (2014). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünler ve Yazılı Materyaller* (6. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding ssi: a critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*. 41(5), 513-536.
- Sadler, T. D., Chambers, F. W. & Dana, L. Z. (2004). Student conceptualizations of the nature of science in response to a socioscientific issue. *International Journal of Science Education*, 26(4), 387-409
- Sadler, T.D. & Zeidler, D.L. (2009). Scientific literacy, pisa, and socioscientific discourse: assessment for progressive aims of science education. *Journal of Research In Science Teaching*, 46(8), 909-921.
- Sadler, T.D. & Zeidler, L.D. (2004). the morality of socioscientific issues: construal and resolution of genetic engineering dilemmas. *Science and Education*, 88,2-4.
- Sıbıç, O. (2017). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara ve sosyobilimsel konu temelli öğretime yönelik görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.
- Sürmeli, H. (2008). *Üniversite öğrencilerinin biyoteknoloji ve genetik mühendisliği çalışmaları ile ilgili tutum, bilgi ve biyoetik görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).
- Şengül, A. A. (2017). *Sosyobilimsel konularda argümantasyonun ortaokul öğrencilerinin karar verme becerileri ve akademik başarıları üzerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.

- Topçu, M. S. (2017). *Sosyobilimsel Konular ve Öğretimi* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Topçu, M. S. (2008). *Fen öğretmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki kritik düşünme yetenekleri ve bu yetenekleri etkileyen faktörler*. (Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.
- Topçu, M. S., Muğaloğlu, E. Z. & Güven, D. (2014). Fen eğitiminde sosyobilimsel konular: Türkiye örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(6), 1-22.
- Topçu, M.S. (2010). Development of Attitudes towards Socioscientific Issues Scale for undergraduate students. *Evaluation and Research in Education*, 23(1), 51-67.
- Turan, B. (2012). *İlköğretim öğretmen adaylarının bilimsel düşünme alışkanlıklarının sosyobilimsel konular kullanılarak belirlenmesi ve karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü) [https:// tez.yok.gov.tr/ Ulusal Tez Merkezi](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi) adresinden edinilmiştir.
- Yangın, S. & Geçit, Y. & Delihasan, S. (2012). Öğretmen adaylarının hidroelektrik santraller konusundaki görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 26, 124-146.
- Yapıcıoğlu, A. E. (2016). Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel durum temelli öğretim yaklaşımı uygulamalarına yönelik görüşleri ve çalışmalarına yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2) 2458-777.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (10. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yolağiden, C. (2017). *Öğretmen adaylarının fen öğrenme becerisi, fen okuryazarlığı ve sosyobilimsel konulara yönelik tutumları arasındaki ilişkinin araştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü) <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Zarrillo, J. J.(2016). Sosyal bilgiler öğretimi. B. Tay, & S. B. Demir. (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretiminin ve öğreniminin geçmişi, bugünü ve geleceği* içinde (s. 3-4). Ankara: Anı Yayıncılık.