Turkish Studies *Educational Sciences*

Volume 14 Issue 5, 2019, p. 2397-2417

DOI: 10.29228/TurkishStudies.36846

ISSN: 2667-5609

Skopje/MACEDONIA-Ankara/TURKEY

INTERNATIONAL
BALKAN
UNIVERSITY

EXCELLENCE FOR THE FUTURE
IBU.EDU.MK

Research Article / Araştırma Makalesi

Article Info / Makale Bilgisi

✍ *Received/Geliş:* 02.09.2019

✓ *Accepted/Kabul:* 15.10.2019

✍ *Report Dates/Rapor Tarihleri:* Referee 1 (05.10.2019)-Referee 2 (05.10.2019)

This article was checked by iThenticate.

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENİ ADAYLARININ COĞRAFI KEŞİFLER, RÖNESANS VE REFORM KONULARINA İLİŞKİN BİLİŞSEL YAPILARININ İNCELENMESİ*

*Fitnat GÜRGİL***

ÖZ

Bu çalışmanın amacı sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının Kelime İlişkilendirme Testi aracılığıyla Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarını ve kavramlara yönelik bilgi düzeylerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırma, 2017-2018 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara ilinde bulunan bir üniversitenin sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalında öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 311 öğretmen adayı ile tamamlanmıştır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Kelime İlişkilendirme Testi kullanılmıştır. Araştırmada sosyal bilgiler dersi 7. sınıfta Kültür ve Miras öğrenme alanında yer alan Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform Hareketleri anahtar kavram olarak öğretmen adaylarına sunulmuştur. Öğretmen adaylarının anahtar kavramlara verdikleri cevaplar incelenerek kavram ağları oluşturulmuş ve öğretmen adaylarının bilişsel yapıları ortaya çıkarılmıştır. Coğrafi Keşifler anahtar kavramına yönelik öğretmen adaylarının en fazla ilişkilendirme yaptığı kelimeler Amerika Kıtası olmuştur. Rönesans anahtar kavramı öğretmen adayları tarafından en fazla yeniden doğuş kelimeleriyle ilişkilendirilmiştir. Reform anahtar kavramı ise en fazla Hristiyanlık kelimesiyle ilişkilendirilmiştir. Araştırmada sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının en fazla Coğrafi Keşifler anahtar kavramına yönelik bilimsel bilgi içeren cümleler kurduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın önemli sonuçlarından biri de bilimsel bilgi içeren cümlelerin oranının Rönesans ve Reform anahtar kavramlarında hızla düştüğü, buna karşın bilimsel bilgi içermeyen ve kavram yanlışlığı içeren cümlelerin oranının da hızla yükseldiğidir.

* Bu çalışma, 11-14 Nisan 2018 tarihlerinde Ankara'da düzenlenen 17. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuştur.

** Dr., Gazi Üniversitesi, E-posta: fitnatgl@yahoo.com

Anahtar Kelimeler: Coğrafi Keşifler, Rönesans, Reform, Sosyal Bilgiler, Kelime İlişkilendirme Testi

AN ANALYSIS OF SOCIAL STUDIES PRESERVICE TEACHERS' COGNITIVE STRUCTURES REGARDING GEOGRAPHICAL DISCOVERIES, RENAISSANCE AND REFORM

ABSTRACT

The aim of this study is to reveal the cognitive structures and knowledge levels of social studies preservice teacher related to the concepts of Geographical Discoveries, Renaissance and Reform by using a word association test. To this end, this study was conducted with the participation of 311 volunteering preservice teachers studying in the social studies education department of a university in Ankara, in the Spring semester of the 2017-2018 academic year. The survey method was used in the study. The Word Association Test (WAT) was used as the data collection tool. The Geographical Discoveries, Renaissance and Reform Movements taught as part of the 7th grade Culture and Heritage learning domain were presented to the teacher candidates. Teacher candidates' answers to the key concepts were examined, conceptual associations were identified, and the candidates' cognitive structures were thus revealed. Most of the words that the participants associated with the key concept of "Geographical Discoveries" related to the continent of "America." The concept of the "Renaissance" was most often associated with the word "rebirth." The "Reform" key concept was associated the most with "Christianity." The preservice social studies teachers were found to make the highest number of sentences containing scientific knowledge related to the key concept of "Geographical Discoveries." It was also found that as regards the key concepts of "Renaissance" and "Reform," the proportion of sentences containing scientific knowledge fell sharply whereas the proportion of sentences that did not include any scientific knowledge or had misconceptions increased dramatically.

STRUCTURED ABSTRACT

For the Humankind, the transition from the stone age to the space age has been completed in thousands of years. In terms of human history, a critical turning point of the cultural development process has been experienced with the transition to the settled life and accelerating agricultural activities. Another such turning point has been the invention of the alphabet. These kinds of events, experienced step by step in the process of humanizing and domesticating the world, have become giant leaps especially with the developments in the 15th century and beyond. The Geographical Discoveries, Renaissance, Reform Movements, French Revolution, Industrial Revolution, I. and II. World Wars, and the development of information and communication technologies (ICT) are among the developments that have changed the course of the human history and the fate of the humankind. Obviously, many more such developments can be added to the list. It can also be said that many of these developments have triggered each other in terms of a cause-effect

relationship. For example, the historical basis of the modern life is usually cited as the Age of Enlightenment, while the roots of the Age of Enlightenment are sought in the Geographical Discoveries, Renaissance and Reform movements.

In the Turkish educational system, one of the basic courses in which Geographical Discoveries, Renaissance and Reform subjects are taught to new generations is the social studies course. These subjects are part of the 7th grade social studies 'Culture and Heritage' learning domain. The social studies curriculum suggest that the related issues should be considered in the light of the developments in the Ottoman Empire. Accordingly, as part of the outcome stated as "Understands the processes that force the Ottoman Empire to change in connection with the developments in Europe." (MoNE-MEB, 2018, p.23) social studies teachers are expected to teach the events in Europe in line with those occurring in the Ottoman Empire. In this way, learners' skills of 'perceiving change and continuity' and 'perceiving time and chronology' are expected to improve.

According to Darling-Hammond (2000), no matter how successful the curriculum, textbooks or teaching materials are prepared, the quality of the teachers who will use them is the key point in education. In other words, teachers' cognitive levels and the way they deal with the subject are among the most effective elements in the secondary school students' successful learning of the subject content (Darling-Hammond 2000; Stronge, 2002). Determining the cognitive status of the preservice social studies teachers who are expected to teach the Geographical Discoveries, Reform and Renaissance issues to their students as future teachers can provide information both to describe the mental images of these teachers and to correct the missing or incorrect learning. When the studies that have been conducted in the literature were examined, no research could be found that examines the cognitive structures of individuals regarding Geographical Discoveries, Reform, and Renaissance. Given that social studies teacher candidates will teach these subjects to their students, it is crucial to determine their cognitive status regarding these subjects. The aim of this study is to find out the cognitive structures of preservice teachers studying in a Social Studies Teacher Education Department concerning the subjects of Geographical Discoveries, Reform and Renaissance.

Method

The survey design was used in the study. The study was carried out with 311 volunteer teacher candidates studying in the social studies education department of a university in Ankara in the Spring semester of the 2017-2018 academic year. In the study, the Word Association Test (WAT) was used as the data collection tool. Each key concept in the WAT form was included on a separate page. In addition, each concept was written 10 times in a row. A blank space was left after the key concepts for the teacher candidates to formulate their own sentences about the given concept. After collecting the WAT forms, a frequency table was prepared for each key concept. The key concepts were then grouped according to the breakpoints demonstrated by Bahar, Johnstone and Sutcliffe (1999). Concept networks were created for the words that teacher candidates associated with the key concepts. For the concept

networks, different colors are used for each breakpoint. In the analysis of the sentence data, Ercan, Taşdere and Ercan's (2010) classification was used. Accordingly, the sentences written by the preservice teachers for the key concepts were categorized and tabulated as sentences containing scientific knowledge, sentences containing non-scientific or superficial information, sentences containing misconceptions, and those left blank.

Results and Suggestions

In this study, the cognitive structures of social studies teacher candidates related to the key concepts of Geographical Discoveries, Renaissance and Reform were examined. The most common word that teacher candidates associated with the key concept of "Geographical Discoveries" was the "Americas". This word was followed by "colonialism," "the Atlantic Ocean," "spices," "Spain," "Portugal," "Amerigo Vespucci," and "new trade routes." The key concept of "Renaissance" was most frequently associated with the words involving "rebirth." These words were followed by "art," "printing press," "Hellenic culture," "sculpture," "painting," "Picasso", "bourgeois class," "Leonardo Da Vinci," "free thought," and "Italy." The key concept of "Reform" was most often associated with "Christianity." The words denoting Christianity were followed by "Germany," "sectarian wars," "decreasing pressure of the Church," "Italy," "Inquisition Court," "Pope," "Martin Luther," and "Catholics." Among the related concepts, especially the Renaissance and Pablo Picasso association is noteworthy. The Renaissance movement took place between the 15th and 16th centuries, while Pablo Picasso lived between the second half of the 19th century and the first half of the 20th century. Similarly, the teacher candidates were observed to associate the Renaissance concept with baroque (n = 27), gothic (n = 18) and cubism (n = 11) art movements. The key concept of "Reform" was associated with Martin Luther King (n = 75), who lived in the United States in the 20th century. In addition, some of the teacher candidates associated the key concept of "Geographical Discoveries" with Marco Polo (n = 73), who lived long before the Geographical Discoveries movement. Therefore, it can be said that there are inadequacies in the teacher candidates' cognitive structures in terms of time and chronology perceptions.

The study revealed that 41% of the social studies teacher candidates formed sentences containing scientific knowledge about the key concept of "Geographical Discoveries." In terms of the key concepts of "Renaissance" (23%) and "Reform" (10%), the proportion of sentences containing scientific knowledge was significantly lower and the proportion of sentences that did not contain any scientific information or contained misconceptions was significantly higher.

Keywords: Geographical Discoveries, Renaissance, Reform, Social Studies, Word Association Test

Giriş

İnsanoğlunun taş çağından uzay çağına geçişi binlerce yılda tamamlanmıştır. İnsanlık tarihi açısından insanın yerleşik yaşama geçmesi ve tarımsal faaliyetleri hızlandırmasıyla kültürel gelişim sürecinin dönüm noktalarından biri yaşanmıştır. Bu dönüm noktalarından bir diğeri ise yazının icadıyla yaşanmıştır. İnsanoğlunun dünyayı ehlileştirme sürecinde adım adım yaşanan bu tür olaylar özellikle

15. yüzyıl ve sonrasında yaşanan gelişmelerle dev sıçramalara dönüşmüştür. İnsanlığın kaderini değiştiren olaylar zinciri arasında Coğrafi Keşifler, Rönesans, Reform hareketleri, Fransız İhtilali, Sanayi Devrimi, I. ve II. Dünya Savaşları ile Bilgi ve İletişim Teknolojisinin (BİT) gelişimi sayılabilir. Bu gelişmeleri daha da çoğaltmak mümkündür. Söz konusu bu gelişmelerin birçoğunun neden-sonuç ilişkisi bakımından birbirini tetiklediği de söylenebilir. Örneğin modern yaşamın alt yapısı Aydınlanma Çağı'nda aranırken, Aydınlanma Çağı'nın kökleri ise Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform hareketlerinde aranır.

15. yüzyıldan 17. yüzyıla kadar devam eden Coğrafi Keşifler; ekonomik, siyasi, dini ve sosyal nedenleri ve sonuçlarıyla dünyanın büyük bir kısmını derinden etkileyen olayların başında gelmektedir. Coğrafi Keşifler diye adlandırılan bu süreç sonunda yeni kıtalar keşfedilmiş, ticaret yeni boyutlar kazanmış, deniz aşırı imparatorluklar kurulmuş, sömürgecilik ve kapitalizmin temelleri atılmış, Avrupa'nın bilim ve teknolojiye ilerlemesinin zemini hazırlanmıştır (Arnold, 1995; Hanılçe, 2010). Yeni kıtalar keşfedildikçe keşfedilen yerlerin zenginlikleri hızla ticari unsurlara dönüştürülmüştür. Yeni keşfedilen yerlerdeki bilgi birikimi Avrupa'ya taşınırken, Hristiyanlık da dünyanın farklı bölgelerine yayılmıştır.

Coğrafi Keşifler dünyanın farklı yerlerinde yaşayan insanların hayatlarını derinden etkilerken ticaretle uğraşan ve zenginleşen tüccar bir sınıfın (burjuva) da oluşmasını sağlamıştır. İtalya'da zenginleşen bu burjuva sınıfı 'yeniden doğuş' anlamına gelen yeni bir dönemin başlangıcına öncülük etmiştir. İtalya'dan tüm Avrupa'ya yayılan bu süreçte; sanat, edebiyat, felsefe ve politika konuları önem kazanmıştır. Diğer bir ifadeyle Rönesans "bir kültür hareketi olarak başlayıp birçok alanda yeni bir anlayışın ortaya çıkmasını sağlamıştır" (Er, 2010, s.198). Bir anlamda Rönesans, bilim ve teknolojik araştırmaların artacağı Aydınlanma Çağı'nın da temellerini atmıştır denebilir.

Reform Hareketi, Rönesans'ın hemen ardından oluşan atmosferde kendine yaşam alanı bulmuş bir harekettir. Rönesans dönemi ile birlikte İncil'in farklı dillere çevirileri gerçekleşmiştir. Böylelikle halk, İncil'de anlatılanlarla din adamlarının anlattıkları arasında farklar olduğunu daha net görmeye başlamıştır. Diğer taraftan din üzerine eğitim alan ve din adamlarının davranışlarından rahatsız olan bir kitle oluşmuştur. Bu kitlenin öncülüğünde (Martin Luther gibi) Almanya'da başlayan Reform Hareketi; laik devlet düzeni, laik eğitim gibi konuları gündeme getirmiş ve Avrupa'da farklı mezheplerin oluşmasına zemin hazırlamıştır.

Eğitim sistemimizde Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform konusunun yeni nesillere kazandırıldığı temel derslerden biri sosyal bilgiler dersidir. Söz konusu konular 7. sınıf sosyal bilgiler dersi '*Kültür ve Miras*' öğrenme alanında yer almaktadır. Sosyal Bilgiler Öğretim Programı incelendiğinde ilgili konuların Osmanlı Devleti'nde yaşanan gelişmelerle birlikte ele alınmasını önerdiği görülmektedir. Buna göre "Avrupa'daki gelişmelerle bağlantılı olarak Osmanlı Devleti'ni değişime zorlayan süreçleri kavrar." kazanımı (MEB, 2018, s.23) doğrultusunda öğretmenlerin Osmanlı Devletiyle eş zamanlı olarak Avrupa'da yaşanan olayları ele alması önerilmektedir. Böylelikle 'değişim ve sürekliliği algılama' ile 'zaman ve kronolojiyi algılama' becerilerinin de geliştirilmesi beklenmektedir.

Darling-Hammond'a (2000) göre öğretim programları, ders kitapları ya da öğretim materyalleri ne kadar başarılı hazırlanırsa hazırlansın bunları kullanacak öğretmenlerin niteliği eğitimde kilit noktayı oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle ortaokul öğrencilerinin söz konusu ders içeriğini başarılı bir şekilde öğrenmesinde öğretmenlerin bilişsel düzeyleri ve konuyu ele alış biçimi en etkili unsurların başında gelmektedir (Darling-Hammond 2000; Stronge, 2002). Geleceğin öğretmenleri olarak Coğrafi Keşifler, Reform ve Rönesans konularını öğrencilerine öğretmesi beklenen sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının ilgili konulardaki bilişsel durumlarının tespit edilmesi öğretmenlik mesleği öncesinde eksikliklerin giderilmesi açısından önemli bulgular sunabilir. Alanyazında insanların bir nesneye, olaya ya da kişiye

ilişkin düşüncelerini, tutumlarını ya da inanışlarını tespit edebilmek amacıyla kullanılan farklı araçlar bulunmaktadır. Bu araçlardan biri de Kelime İlişkilendirme Testleridir.

Kelime İlişkilendirme Testleri (KİT) bireylerin zihinsel yapılarındaki kavramları anlamlandırma süreçlerinin incelemesine fırsat tanıyan alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarından biri olarak kabul edilir (Tokcan, 2015). KİT farklı amaçlar için kullanılabilir. Bu bağlamda bireylerin zihinsel yapılarının ortaya konulması, kavram yanlışlarının tespit edilmesi, kavramsal değişim süreçlerinin belirlenmesi ve ön bilgi düzeyinin tespit edilmesi amacıyla KİT kullanılabilir (Işıklı, Taşdere ve Göz, 2011; Tokcan ve Yiter, 2017). Kaya ve Taşdere (2016) KİT'in yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun olduğunu söylemektedir. Tokcan (2015) ise KİT'in hem öğrencilerin ön bilgi düzeylerinin tespitinde ön-test olarak hem de öğrenme sürecinin değerlendirilmesinde son-test olarak kullanılabilirliğini belirtmektedir.

Kelime ilişkilendirme testi aracılığı ile yapılan çalışmaların son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Alanyazında ilkökul düzeyi öğrencileriyle (Ekici ve Iğın-Bilici, 2017; Aladağ ve Yılmaz, 2014; Balbağ ve Kaya, 2019; Kaya ve Taşdere, 2016; Gündoğan ve Gültekin, 2018); ortaokul düzeyi öğrencileriyle (İnel, Akar ve Üztemur, 2016; İnel ve Ünal, 2018; Öztürk ve Yılmaz-Özcan, 2017; Ercan, Taşdere ve Ercan, 2010; Akman ve Koçoğlu, 2016; Aydemir ve Ulu-Kalın, 2018; Kılıçoğlu, 2018; Tokcan ve Yiter, 2017; Yıldırım ve Demirkol, 2018; Karatekin ve Elvan, 2016) ve lise düzeyi düzeyi öğrencileriyle (Derman ve Yaran, 2018; Polat, 2013; Bahar ve Özatalı, 2003; Ültay, 2014) gerçekleştirilen çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen çalışmaların diğer yaş gruplarıyla yapılanlardan daha fazla olduğu söylenebilir. Farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının çeşitli konulara ilişkin bilişsel düzeylerini (Yener, Aksüt, Somuncu-Demir, Aydın, Fidan, Subaşı ve Aygün, 2017; Ekici ve Kurt, 2014; Ekici, Gökmen ve Kurt, 2014; Işıklı, Taşdere ve Göz, 2011; Er-Tuna, 2018; Tokcan ve Topkaya, 2018; Karatekin, Topçu ve Aydın, 2016; Hareket, 2019; Uzun ve Paliç-Şadoğlu, 2017; Özata-Yücel ve Özkan, 2014; Özata-Yücel ve Özkan, 2018; Kalaycı, 2017; Balbağ, 2018; Önel ve Yüce, 2016; Önal, 2017; Kurt ve Ekici, 2013a, 2013b; Kaya ve Akış, 2015; Akış ve Kaya, 2018; Aladağ, Tapur ve Duran, 2018; Bozyiğit ve Kaya, 2017; Şimşek, 2013; Deveci, Çengelci-Köse ve Gürdoğan-Bayır, 2014; Tokcan, 2017; Ünal ve Er, 2017) inceleyen çok sayıda çalışma alanyazında mevcuttur. Alanyazında gerçekleştirilen araştırmalar incelendiğinde Coğrafi Keşifler, Reform ve Rönesans konularında bireylerin bilişsel yapılarını inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Özellikle sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu konuları öğrencilerine öğretecekleri düşünüldüğünde öğretmen adaylarının bilişsel durumlarının tespit edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu tür araştırmalarla öğretmen adaylarının bilişsel yapılarındaki kavramları ilişkilendirme düzeyi ile eksik veya hatalı öğrenme düzeyleri açığa çıkarılabilir. Bu bağlamda bu araştırmanın temel amacı, sosyal bilgiler öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarının Coğrafi Keşifler, Reform ve Rönesans konularına yönelik bilişsel yapılarını incelemek şeklinde belirlenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama araştırmaları insanların “tutumlarını, eylemlerini, fikirlerini ve inançlarını belirlemek” amacıyla gerçekleştirilen araştırmalardır (Christensen, Johnson & Turner, 2015, s.371). Tarama araştırmaları var olan duruma müdahalede bulunulmadan, durumu olduğu gibi resmetmek ve açıklamak temeline dayanan araştırmalardır (Karasar, 2012; Robson, 2015). Bu araştırmada da sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform kavramlarına yönelik bilişsel yapıları var olduğu şekli ile betimlenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırma, 2017-2018 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara ilinde bulunan bir üniversitenin sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalında öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 311 öğretmen adayı ile tamamlanmıştır. Öğretmen adaylarının sınıf ve cinsiyet dağılımları tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Öğretmen adaylarıyla ilgili bilgiler

Cinsiyet	1. Sınıf		2. Sınıf		3. Sınıf		4. Sınıf	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Kadın	40	59	44	58	47	56	47	57
Erkek	28	41	32	42	37	44	36	43
Toplam	68	100	76	100	84	100	83	100

Veri Toplama Aracı

Çalışmada öğretmen adaylarına veri toplama aracı sunulmadan önce Kocaeli ve Ankara illerinde görev yapan iki sosyal bilgiler öğretmeniyle görüşülmüş ve ortaokul öğrencilerinin öğrenme sürecinde zorlandığı konular hakkında görüşleri alınmıştır. Ardında bir devlet üniversitesinin sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalında görevli iki öğretim üyesinin görüşlerine başvurulmuştur. Görüşmeler neticesinde, araştırmada veri toplama aracı olarak Kelime İlişkilendirme Testinin (KİT) kullanılmasına karar verilmiştir. Öğretmenlerle yapılan görüşme sonuçlarından da yola çıkılarak KİT formunda yer alacak anahtar kavramlar belirlenmiştir. Araştırmada sosyal bilgiler dersi 7. sınıfta Kültür ve Miras öğrenme alanında yer alan Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform hareketleri anahtar kavramlar olarak öğretmen adaylarına sunulmuştur. Söz konusu formda belirlenen her bir anahtar kavram bir sayfada olacak şekilde yazılmıştır. Ayrıca uzman görüşleri doğrultusunda her bir kavram 10 defa arka arkaya yazılmıştır. Anahtar kavramlardan sonra ise öğretmen adaylarının kavramla ilgili cümle kurmaları için boş bir alan bırakılmıştır. Öğretmen adayları formu doldurmadan önce araştırma formunun yönergesi okunmuş ve örnek bir uygulama yapılmıştır. Formda yer alan anahtar kavramların sayfa düzeni şu şekilde oluşturulmuştur:

1. Rönesans -----
2. Rönesans -----
3. Rönesans -----
4. Rönesans -----
5. Rönesans -----
6. Rönesans -----
7. Rönesans -----
8. Rönesans -----
9. Rönesans -----
10. Rönesans -----

İlgili cümle:-----

Verilerin Analizi

KİT formları toplandıktan sonra öğretmen adaylarının anahtar kavramları ilişkilendirildiği kelimelerin sıklıkları analiz edilmiştir. Her bir anahtar kavrama ilişkin frekans tablosu hazırlanmıştır. Ardından anahtar kavramlar Bahar, Johnstone ve Sutcliffe (1999) tarafından uygulanan kesme noktaları temel alınarak gruplandırılmıştır. Öğretmen adaylarının anahtar kavramlarla ilişkilendirdiği kelimelerin kavram ağları oluşturmuştur. Kavram ağlarında her bir kesme noktası için farklı renkler kullanılmıştır. İlgili cümle kısımlarının analizinde ise Ercan, Taşdere & Ercan’ın (2010) belirlediği sınıflamaya başvurulmuştur. Buna göre öğretmen adaylarının anahtar kavrama yönelik yazdıkları ilgili cümle

kısımları; bilimsel bilgi içeren cümleler, bilimsel olmayan ya da yüzeysel bilgi içeren cümleler, kavram yanlışlığı içeren cümleler ve boş bırakılan şekilde sınıflandırılarak tablolatırılmıştır.

Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform hareketlerine yönelik bilişsel yapılarını gösteren kavram ağı, kesme noktaları dikkate alınarak aşağıda sunulmuştur.

100 ve üzeri kesme noktası:

Şekil 1. 100 ve üzeri kesme noktası kavram ağı

Öğretmen adayları tarafından Coğrafi Keşifler anahtar kavramı için 100 ve üzeri tekrar eden kelimeler Amerika Kıtası, Avrupa ve sömürgecilik; Rönesans kavramı için yeniden doğuş, sanat ve Leonardo Da Vinci şeklindedir. Katılımcılar Reform kavramını ise bu kesme noktasında sadece Hristiyanlık kelimesiyle ilişkilendirmiştir.

80-99 kesme noktası:

Şekil 2. 80-99 kesme noktası kavram ağı

80-99 kesme aralığı için öğretmen adayları Coğrafi Keşifler anahtar kavramını altı yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler; baharat, Atlas Okyanusu, Amerigo Vespucci, yeni ticaret yolları, Portekiz ve İspanya şeklindedir. Yine aynı kesme noktasında öğretmen adayları Rönesans anahtar kavramını sekiz yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler Hellen kültürü, heykel, resim, Picasso, burjuva sınıfı, özgür düşünce, İtalya ve matbaa şeklindedir. Katılımcılar Reform anahtar kavramını da sekiz yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler kilise baskısının azalması, Engizisyon Mahkemesi, İtalya, papa, Martin Luther, Katolikler, Almanya ve mezhep savaşlarıdır. Ayrıca Reform ve Rönesans anahtar kavramlarında İtalya katılımcılar tarafından ortak olarak söylenmiştir.

60-79 kesme noktası:

Şekil 3. 60-79 kesme noktası kavram ağı

60-79 kesme aralığı için öğretmen adayları Coğrafi Keşifler anahtar kavramını on yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler; Kristof Kolomb, Karavela gemileri, hammadde yarışı, Ümit Burnu, ticaret savaşları, madenler, Hristiyanlık, İtalya, pusula ve Afrika Kıyıları şeklindedir. Öğretmen adayları Rönesans anahtar kavramını ise yedi yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler zenginlik, ticaret, Erasmus, edebiyat, tiyatro, akıl ve bilimsel gelişmedir. Ayrıca Coğrafi Keşifler ve Rönesans anahtar kavramlarında İtalya'nın ortak olarak dile getirildiği görülmektedir. Yine aynı kesme noktasında öğretmen adayları Reform anahtar kavramını sekiz yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler matbaa, Martin Luther King, Ortodoks, Protestanlık, İncil'in farklı dillere çevrilmesi, rahipler, İngiltere ve Anglikanizm şeklindedir. Coğrafi Keşifler ve Reform anahtar kavramlarında Hristiyanlık; Rönesans ve Reform anahtar kavramlarında da matbaa ortak olarak söylenen kelimeler olmuştur.

40-59 kesme noktası:

Şekil 4. 40-59 kesme noktası kavram ağı

40-59 kesme aralığı için öğretmen adayları Coğrafi Keşifler anahtar kavramını on bir yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler; Uzakdoğu, dünya düzdür inancının yıkılışı, Macellan, kapitalizm, Osmanlı Devleti, kölelik, kakao, yeni pazar yerleri, Müslüman düşmanlığı, zenginlik ve patates şeklindedir. Coğrafi Keşifler ve Rönesans anahtar kavramlarında zenginlik kelimesi ortak olarak söylenmiştir. Öğretmen adayları Rönesans anahtar kavramını ise altı yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler Mona Lisa, estetik, Michelangelo, Donatello, Raffaello ve Gentile Bellini biçimindedir. Yine aynı kesme noktasında öğretmen adayları Reform anahtar kavramını dört yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler ise akıl, laik eğitim, zengin din adamları ve özgür düşünce şeklindedir. Ayrıca Rönesans ve Reform anahtar kavramlarında da akıl ve özgür düşünce ortak olarak ilişkilendirilen kelimeler olmuştur.

20-39 kesme noktası:

Şekil 5. 20-39 kesme noktası kavram ağı

20-39 kesme aralığı için öğretmen adayları Coğrafi Keşifler anahtar kavramını on bir yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler; domates, Marco Polo, Akdeniz kıyıları, 16. yüzyıl, seyyahlar, Vasco Da Gama, matbaa, kâşifler, bilimsel gelişme, ipek ve Hint Okyanusu şeklindedir. Öğretmen adayları Rönesans anahtar kavramını ise dokuz yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler Avrupa, barok, William Shakespeare, Niccola Machlavelli, Othello, Hamlet, Michel de Montaigne, Romeo ve Juliet ve Francis Bacon şeklindedir. Ayrıca Coğrafi Keşifler ve Rönesans anahtar kavramlarında Avrupa ve bilimsel gelişme ortak olarak dile getirilen kelimeler olmuştur. Yine aynı kesme noktasında öğretmen adayları Reform anahtar kavramını dokuz yeni kelimeyle ilişkilendirmiştir. Bu kelimeler Portekiz, Endüljans Belgesi, Avrupa, kralların güçlenmesi, Kalvenizm, mezhep savaşları, İspanya, Ogsburg Barışı, skolastik düşüncenin yıkılışıdır. Rönesans ve Reform anahtar kavramlarında Avrupa ortak olarak söylenen kavram olmuştur. Coğrafi Keşifler ve Reform anahtar kavramlarında ise Portekiz ve İspanya ortak olarak dile getirilen kelimeler olmuştur.

Öğretmen adaylarının anahtar kavramlara ilişkin kurdukları cümleler Ercan, Taşdere ve Ercan'ın (2010) yaptığı sınıflamaya uygun olarak analiz edilmiştir. Buna göre 311 form üç anahtar kavram için 'Bilimsel Bilgi İçeren Cümle, Bilimsel Bilgi İçermeyen Cümle ve Kavram Yanılgısı İçeren Cümle' şeklinde analiz edilmiştir. Ayrıca cümle niteliği taşımayan veya boş bırakılan bölümlerde her üç anahtar kavram için tek tek analiz edilmiştir. Analiz sonuçları tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Anahtar kavramlarla ilgili öğretmen adaylarının ürettikleri cümlelerin frekans dağılımları

	Bilimsel Bilgi İçeren Cümleler	Bilimsel Bilgi İçermeyen Cümleler/ Yüzeysel Bilgi İçeren Cümleler	Kavram Yanılgısı İçeren Cümleler	Boş	Toplam
Coğrafi Keşifler	127	134	11	39	311
Rönesans	71	159	34	47	311
Reform	32	164	42	73	311

Tablo 2'de araştırmaya katılan öğretmen adaylarının araştırma kapsamında belirlenen anahtar kavramlarla ilgili yazdıkları cümlelerin analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Araştırmaya katılan 311 öğretmen adayından 127'sinin Coğrafi Keşifler anahtar kavramıyla ilgili bilimsel bilgi içeren cümleler kurduğu; 134'ünün ise bilimsel bilgi içermeyen cümleler kurduğu tespit edilmiştir. Buna karşın öğretmen adaylarının Coğrafi Keşifler anahtar kavramıyla ilgili yazdıkları cümlelerin 11'inin kavram yanılgısı içerdiği tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarından 39'unun bu anahtar kavrama ilişkin cümle kısmını boş bıraktığı belirlenmiştir. Bilimsel bilgi içeren cümleler kategorisine yönelik bir öğretmen adayının ifadesi şu şekildedir: *"Coğrafi Keşifler, yeni ticaret yolları aramak için başlatılan ve yeni kıtaların keşfedilmesine yol açan sürece verilen isimdir"* (3. Sınıf, Erkek). Bilimsel bilgi içermeyen cümleler kategorisine ilişkin öğretmen adaylarından birinin ürettiği cümle ise şu şekildedir: *"Coğrafi Keşifler, Avrupalıların ipek ve baharatı elde etmek isterken dünyanın ganimetlerinin farkına vardığı dönemdir"* (4. Sınıf, Erkek). Yine aynı anahtar kavram için öğretmen adaylarından birinin yazdığı ve kavram yanılgısı içeren cümle şu şekildedir: *"Amerikalıların başlattığı olaylar dizisidir"* (1. Sınıf, Kadın). Tablo 2 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının Coğrafi Keşifler konusunda genel olarak bilgi sahibi olduğu, kavramlar arasındaki ilişkilendirmeleri kurduğu; buna karşın az sayıdaki öğretmen adayının zihinsel imgesinde Coğrafi Keşifler anahtar kavramına ilişkin kavram yanılgılarının olduğu söylenebilir.

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adayından 71'inin Rönesans anahtar kavramıyla ilgili bilimsel bilgi içeren cümleler kurduğu; 159'unun ise bilimsel bilgi içermeyen ve daha çok kişisel düşünceleri yansıtan cümleler kurduğu tespit edilmiştir. Bunula birlikte öğretmen adaylarının Rönesans anahtar kavramıyla ilgili yazdıkları cümlelerin 34'ünün kavram yanlışlığı içerdiği tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarından 47'sinin bu anahtar kavrama ilişkin ilgili cümle kısmını boş bıraktığı belirlenmiştir. Bilimsel bilgi içeren cümleler kategorisine yönelik bir öğretmen adayının ifadesi şu şekildedir: *"Yeniden doğuş anlamına gelen; bilim, sanat ve edebiyat alanlarında gelişmelerin yaşandığı dönemdir"* (3. Sınıf, Kadın). Bilimsel bilgi içermeyen cümleler kategorisine ilişkin öğretmen adaylarından birinin ürettiği cümle ise şu şekildedir: *"Entelektüel geçinen tayfanın sanata yatırım yaptığı dönemdir"* (2. Sınıf, Erkek). Yine aynı anahtar kavram için öğretmen adaylarından birinin yazdığı ve kavram yanlışlığı içeren cümle ise şu şekildedir: *"Picasso'nun kübizm akımını başlattığı ve resim alanında büyük gelişmelerin yaşandığı dönemdir"* (4. Sınıf, Kadın). Bu bulguların dışında öğretmen adaylarının bir kısmının Reform ve Rönesans hareketlerini karıştırdığı da tespit edilmiştir. Bu bulgulardan hareketle sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının Rönesans konusunda bilgi düzeyinin düşük olduğu söylenebilir.

Araştırmada öğretmen adayından 32'sinin Reform anahtar kavramıyla ilgili bilimsel bilgi içeren cümleler kurduğu; 164'ünün ise bilimsel bilgi içermeyen cümleler kurduğu tespit edilmiştir. Bunula birlikte öğretmen adaylarının Reform anahtar kavramıyla ilgili yazdıkları cümlelerin 42'sinin kavram yanlışlığı içerdiği de tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarından 73'ünün bu anahtar kavrama yönelik ilgili cümle kısmını boş bıraktığı da belirlenmiştir. Bilimsel bilgi içeren cümleler kategorisine yönelik bir öğretmen adayının ifadesi şu şekildedir: *"16. yüzyılda Martin Luther öncülüğünde başlatılan, Almanya'dan tüm Avrupa'ya yayılan din temelli bir harekettir"* (2. Sınıf, Kadın). Bilimsel bilgi içermeyen cümleler kategorisine ilişkin öğretmen adaylarından birinin ürettiği cümle ise şu şekildedir: *"Avrupalıların birbirlerine girdiği, Müslümanların biraz olsun rahat ettiği dönemdir"* (1. Sınıf, Erkek). Yine aynı anahtar kavram için öğretmen adaylarından birinin yazdığı ve kavram yanlışlığı içeren cümle de şu şekildedir: *"Martin Luther King'in İtalyan din adamlarına karşı başkaldırı çağrısı yaptığı olaydır"* (3. Sınıf, Kadın). Bu bulgulardan hareketle sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının genel olarak Reform konusunda bilgi düzeyinin düşük olduğu ve kavramlar arasındaki ilişkilendirmelerde sorunlar yaşadığı söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform anahtar kavramlarına ilişkin bilişsel yapıları incelenmiştir. Coğrafi Keşifler anahtar kavramına yönelik öğretmen adaylarının en fazla ilişkilendirme yaptığı kelimeler Amerika Kıtası olmuştur. Bu kelimeleri sömürgecilik, Avrupa, Atlas Okyanusu, baharat, İspanya, Portekiz, Amerigo Vespucci ve yeni ticaret yolları izlemiştir. Rönesans anahtar kavramı öğretmen adayları tarafından en fazla yeniden doğuş kelimeleriyle ilişkilendirilmiştir. Bu kelimeleri sanat, Leonardo Da Vinci, matbaa, Hellen kültürü, heykel, resim, Picasso, burjuva sınıfı, özgür düşünce ve İtalya izlemiştir. Reform anahtar kavramı ise en fazla Hristiyanlık kelimesiyle ilişkilendirilmiştir. Bu kelimeleri de Almanya, mezhep savaşları, kilise baskısının azalması, İtalya, Engizisyon Mahkemesi, Papa, Martin Luther ve Katolikler izlemiştir. Coğrafi Keşifler Portekiz ve İspanya öncülüğünde Avrupalı devletlerin altın, gümüş gibi madenlerle ipek, baharat gibi ürünleri elde etmek için başlattıkları ve keşifler sonunda yeni kıtaların, limanların ve ticaret yollarının keşfedildiği; patates, domates, kakao gibi gıda ürünlerinin tüm dünyaya yayıldığı bir dönemdir (Acar-Kaplan, 2018). Öğretmen adaylarının verdikleri yanıtlar göz önüne alındığında önemli bir kısmının Coğrafi Keşiflere ilişkin bağlantıları doğru kurduğu görülmüştür. Coğrafi Keşiflerin en acımasız sonuçlarından biri kuşkusuz artan ticarî faaliyetler neticesinde insan emeğinin de ticarî bir unsur haline dönüşmesi ve kapitalizmin temellerinin atılmasıdır. Bu bağlamda az sayıda da olsa öğretmen adaylarının bir kısmının Coğrafi Keşiflerle kölelik ve kapitalizm arasındaki ilişkinin farkında oldukları söylenebilir. Rönesans İtalya'da burjuva sınıfının desteği ile sanat, edebiyat ve bilimsel

alanlarda başlatılan; yeniden doğuş adıyla anılan harekete verilen isimdir (Acar-Kaplan, 2018). Bu dönem özellikle akıl ve mantığın merkeze alındığı, Antik Yunan ve Roma kültürlerinin incelendiği bir dönem olmuştur (Aslan-Yaşar, 2011). Bu dönemin karakteristik özelliklerinden bir diğeri de özgür düşüncenin temele alınmasıdır. Bu dönemin ünlü bilim insanı, sanatçı ve edebiyatçıları unutulmaz eserleriyle bilime ve sanata yön vermişlerdir. Leonardo Da Vinci, Michelangelo, Donatello, Raffaello, Gentile Bellini, William Shakespeare, Viccola Machlavelli, Michel de Montaigne ve Francis Bacon Rönesans Dönemi'nde yetişen önemli isimlerden birkaçıdır. Bu bağlamda öğretmen adaylarının bir bölümünün kendilerine sunulan anahtar kavramla söz konusu kişi ve kavramlar arasında bağlantıyı kurduğu görülmüştür. Reform Hareketi Almanya'da Martin Luther öncülüğünde başlayan ve Avrupa'da farklı mezheplerin doğmasına neden olan harekete verilen isimdir. Reform hareketinin başlangıcında etkili unsurlar olarak Engizisyon mahkemelerinde yapılan yargılamalar, din adamlarının dağıttığı Endüljans belgeleri ve kilise baskısı sıralanabilir (Aslan-Yaşar, 2011; Acar-Kaplan, 2018). Öğretmen adaylarının KİT formlarına verdikleri yanıtlar incelendiğinde katılımcıların bir kısmının Reform anahtar kavramıyla yukarıda ifade edilen kavramlar arasındaki ilişkinin farkında oldukları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar incelendiğinde birçok konuda yanılgılara sahip oldukları görülmektedir. İlişkilendirilen kavramlar arasında özellikle Rönesans anahtar kavramı ile Pablo Picasso ilişkilendirmesi dikkat çekmektedir. Rönesans 15. ve 16. yüzyılları arasında gerçekleştirilirken; Pablo Picasso 19. ve 20. yüzyılları arasında yaşamış bir ressamdır. Bu anlamda öğretmen adaylarının birkısımının içerik ve kronolojik bilgi bakımından ilgili kavrama yönelik yanılgılarının olduğu söylenebilir. Benzer şekilde öğretmen adaylarının Rönesans kavramı ile barok (n=27), gotik (n=18) ve kübizm (n= 11) sanat akımlarını ilişkilendirdiği de görülmüştür. Yine Reform anahtar kavramının da 20. yüzyılda Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşamış olan insan hakları savunucusu Martin Luther King (n=75) ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Yine benzer bir şekilde öğretmen adaylarından bazılarının Coğrafi Keşifler anahtar kavramını Coğrafi Keşiflerden önce yaşamış olan Marco Polo ile (n= 73) ilişkilendirildiği de görülmektedir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının bir kısmının bilişsel yapılarında her üç anahtar kavrama yönelik bilgi eksikliklerinin ve kavram yanılgılarının olduğu söylenebilir. Candan ve Koçer (2013) tarafından lise öğrencileriyle gerçekleştirilen araştırmada da öğrencilerin ilgili kavramlarda yüksek oranda bilgi eksikliklerinin olduğu tespit edilmiştir. Her iki araştırma sonuçları birlikte ele alındığında gençlerinin bilgi eksiklikleri ve kavram yanılgıları giderilmeden yükseköğretime devam ettikleri söylenebilir.

Çalışmada öğretmen adaylarının anahtar kavramla ilgili bilişsel yapılarının belirlenmesi yanında öğretmen adaylarının anahtar kavramla ilgili kurdukları cümleler de incelenmiştir. En fazla bilimsel bilgi içeren cümleler (%41 oranında) Coğrafi Keşifler anahtar kavramında kurulurken, en az kavram yanılgısı içeren cümleler de yine Coğrafi Keşifler anahtar kavramında tespit edilmiştir. Bilimsel bilgi içeren cümlelerin oranının Rönesans (%23) ve Reform (%10) anahtar kavramlarında hızla düştüğü, buna karşın bilimsel bilgi içermeyen ve kavram yanılgısı içeren cümlelerin oranının hızla yükseldiği tespit edilmiştir. Katılımcıların yarısından fazlasının hem Rönesans hem de Reform anahtar kavramlarında genellikle duygu ve düşüncelerini yansıtan ya da bilimsel bir dayanağı olmayan cümleler kurdukları görülmektedir. Benzer bulgulara Alaca (2018) tarafından yapılan araştırmada da rastlanılmıştır. Alaca, araştırmasında sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının %37,8'inin Coğrafi Keşifler, %43,2'sinin Rönesans ve %48,7'sinin de Reform kavramlarını yanlış açıkladığını belirlemiştir. Bu durum öğretmen adaylarının ilgili anahtar kavramlara yönelik bilgi eksikliklerinden kaynaklanabilir. Demirkaya ve Karacan (2016) yaptıkları araştırmada ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde yer alan bazı kavramları anlamakta zorlandıklarını tespit etmiştir. Demirkaya ve Karacan, bu durumun özellikle sosyal bilgiler ders kitaplarındaki sunumundan kaynaklanabileceğini belirtmektedir. Diğer taraftan Şimşek (2017) ise tarih dersi kitaplarında yer alan Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform kavramlarını incelemiştir. Yazara göre ilgili kavramları içeren konuların ele alınış ve sunuş şekillerinde birtakım hatalar bulunmaktadır.

Sosyal bilgiler dersi, farklı sosyal bilim dallarının çok çeşitli konu ve kavramının öğrencilere kazandırılmaya çalışıldığı bir derstir. Sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin kavramlar arasındaki ilişkiyi keşfedebilmeleri ve neden-sonuç ilişkisini analiz edebilmeleri son derece önemlidir (Tay, Kurnaz ve Taşdemir, 2010; Tay, 2010). Aydınlanma Çağı'nın temellerinin atıldığı Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform dönemleri neden-sonuç ilişkisinin algılanması bakımından kritik öneme sahip konulardan biridir. Ulusoy (2009) tarafından gerçekleştirilen çalışmada lise öğrencilerinin zor olarak gördükleri bu konuları kronolojik olarak öğrenmek istedikleri tespit edilmiştir. Öğrencilere ilgili konu içeriklerinin neden-sonuç ilişkisi temelinde ve kronolojik olarak öğretilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Öğretmen adayları ilgili konuları tam anlamıyla kavrayamazken öğretmen olduklarında bu konuları öğrencilerine öğretmenlerini beklemek gerçekçi bir beklenti olmaz. Alaca'ya (2018) göre öğretmen adaylarının Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform kavramlarına ilişkin bilişsel yetersizliklerinin temelinde öğretmen adaylarına verilen lisans eğitimi etkili olmaktadır. Yazara göre özellikle son yıllarda yapılan değişikliklerle sosyal bilgiler lisans programında Avrupa tarihini içeren dersler ve konular giderek azaltılmıştır. Bundan dolayı öğretim elemanlarının birçoğu kısıtlı bir zaman diliminde hem Türk tarihini hem de Avrupa tarihini bir arada öğretmeye çalışmaktadır. Sonuç olarak Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform gibi konular arka planda kalmakta ve öğretmen adaylarının yeterli düzeyde bilgi sahibi olmalarını engellemektedir. Öğretmen adaylarının eksikliklerini ve yanlışlarını gidermek için özellikle lisans programında yer alan Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme ile Yeni ve Yakın Çağ Tarihi dersinde Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform hareketlerinin günlük yaşama etkileri ele alınabilir. Böylelikle nedensellik ilişkisinin kavranması da sağlanabilir. Yine ilgili kavramları konu edinen ve o dönemi ele alan edebi ürünler ve filmler derslerde kullanılabilir. Ayrıca ilgili ders içeriklerinde grafik düzenleyicilerden yararlanarak öğretmen adaylarının kavramlar arasındaki ilişkilendirmeleri daha net kurmaları sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Acar-Kaplan (2018). Filmlerdeki Yeniçağ Avrupa'sı. *Turkish History Education Journal (TUHED)*, 7(2), 271-296.
- Akış, A. ve Kaya, B. (2018). The determination of the cognitive structures of year 4 geography students in relation to the concept of 'drought'. *International Journal of Geography and Geography Education*, 38, 58-68.
- Akman, Ö. ve Koçoğlu, E. (2016). Investigation 8th grade students secondary school cognitive structure about principles of Atatürk through word association test. *Journal of Education and Training Studies*, 4(11), 151-162.
- Alaca, E. (2018). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Avrupa tarihinde yer alan bazı kavramlara yönelik bilgi düzeyleri. *Turkish Studies*, 13(11), 133-156.
- Aladağ, C., Tapur, T. ve Duran, Y. (2018). Coğrafya öğretmen adaylarının güneş enerjisi konusundaki algılarının belirlenmesi. *Gelecek Vizyonlar Dergisi*, 2(3), 17-27. DOI: 10.29345/futvis.46
- Aladağ, S. ve Yılmaz, E. (2014). Kavramsal değişim metinlerinin öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki kavram yanlışlarını gidermeye etkisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 163-176.
- Arnold, D. (1995). *Coğrafi Keşifler tarihi*. (Çeviren, Osman Bahadır), İstanbul: Alan.
- Aslan-Yaşar, G. (2011). Ortaçağdan günümüze "modernite": doğuşu ve doğası. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(7), 10-26.

- Aydemir, A. ve Ulu-Kalın, Ö. (2018). 8. sınıf öğrencilerinin bağımsızlık, özgürlük, özgüven ve çağdaşlaşma değerlerine yönelik görüşlerinin ve algısal değişimlerinin incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 23(40), 87-100.
- Bahar, M., Johnstone, A.H. ve Sutcliffe, R.G. (1999). Investigation of students' cognitive structure in elementary genetics through word association tests. *Journal of Biological Education*, 33, 134-141.
- Bahar, M. ve Özatlı, S. (2003). Kelime İletişim Test yöntemi ile lise 1. sınıf öğrencilerinin canlıların temel bileşenleri konusundaki bilişsel yapılarının araştırılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5, 75-85.
- Balbağ, M. Z. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının Kelime İlişkilendirme Testi (KİT) kullanılarak kütle ve ağırlık kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 3(1), 69-81.
- Balbağ, N. L. ve Kaya, M. F. (2019). Fourth grade students' cognitive structures regarding "values": application of the word association test. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 9(1), 193-208.
- Bozyiğit, R. ve Kaya, B. (2017). Coğrafya öğretmen adaylarının doğal afetlerle ilgili bazı kavramlar hakkındaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 35, 55-67.
- Candan, A. S. ve Koçer, Ö. (2013). Tarih dersindeki kavramların algılanma düzeylerine ilişkin bir değerlendirme. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 353-373. DOI: 10.7596/taksad.v2i1.205
- Christensen, L. B., Johnson, R. B., ve Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri: Desen ve analiz*. Ankara: Anı.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Educational Policy Analysis Archives*, 8(1). Retrieved from <https://epaa.asu.edu/ojs/article/viewFile/392/515>
- Demirkaya, H. ve Karacan, H. (2016). Middle school sixth graders' level of understanding and misconceptions about the some geographical concepts in social studies course. *International Journal of Field Education*, 2(2), 38-57
- Derman, A. ve Yaran, M. (2017). Lise öğrencilerinin su döngüsü konusyla ilgili bilgi yapıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(39), 255-274.
- Deveci, H., Çengelci, T. ve Gürdoğan-Bayır, Ö. (2014). Öğretmen adaylarının sosyal bilimler ve sosyal bilgiler kavramına ilişkin bilişsel yapıları: Kelime İlişkilendirme Testi uygulaması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(16), 101-123.
- Ekici, G. ve Kurt, H. (2014). Öğretmen adaylarının "AIDS" kavramı konusundaki bilişsel yapıları: bağımsız kelime ilişkilendirme testi örneği. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18(3), 267-306.
- Ekici, G. ve Ilgın-Bilici, H. (2017). The primary school students' cognitive structure on the concept of "home": sample of life science course with a qualitative analysis. *Journal of Computer and Education Research*, 5(9), 1-30.
- Ekici, G., Gökmen, A. ve Kurt, H. (2014). Öğretmen adaylarının "bilgisayar" kavramı konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi (GEFAD)*, 34(3), 359-405.

- Er, H. (2010). Yeni ve Yakın Çağlarda dünyada bilim, teknoloji ve sosyal değişme (1453-1914). Bahri Ata (Editör) *Bilim teknoloji ve sosyal değişime* içinde (ss.197-220). Ankara: Pegem.
- Er-Tuna, Y. (2018). Tarih ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Atatürk ilkelerine ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığı ile belirlenmesi. *Turkish History Education Journal (TUHED)*, 7(1), 43-68.
- Ercan, F., Taşdere, A. ve Ercan, N. (2010). Kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla bilişsel yapının ve kavramsal değişimin gözlenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(2), 136-154.
- Gündoğan, A. ve Gültekin, M. (2018). İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersi “okul heyecanım” temasındaki kavramlara ilişkin bilişsel yapıları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(65), 233-247.
- Hanılçe, M. (2010). Coğrafi Keşiflerin nedenlerine yeniden bakmak. *Tarih Okulu*, VII, 47-70.
- Hareket, E. (2019). Temel eğitim bölümü öğrencilerinin çocuk haklarına yönelik bilişsel algıları. *Başkent University Journal of Education*, 6(2), 167-180.
- Işıklı, M., Taşdere, A. ve Göz, N. L. (2011). Kelime İlişkilendirme Testi aracılığıyla öğretmen adaylarının Atatürk ilkelerine yönelik bilişsel yapılarının incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 50-72.
- İnel, Y., Akar, C. ve Üztemur, S. S. (2016). Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin yönetim biçimleri kavramlarına yönelik algılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla tespiti. *Tarih Okulu Dergisi*, 28, 523-540.
- İnel, Y. ve Ünal, A. İ. (2018). Ortaokul öğrencilerinin devlet ve hükümet kavramlarına yönelik bilişsel yapılarının tespiti. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 1-13.
- Kalaycı, S. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının “prokaryot” ve “ökaryot” kavramları hakkındaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 46-64. DOI: 10.19160/ijer.337877
- Karatekin, K., Topçu, E. ve Aydın, B. (2016). The determination of cognitive structure of candidate teachers about energy centrals. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 6(2), 76-91.
- Karatekin, K., Elvan, Ö. (2016). 8. sınıf öğrencilerinin demokrasi kavramına ilişkin bilişsel yapıları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, (USBES Özel Sayı II), 1405-1431.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Kaya, B. ve Akış, A. (2015). Coğrafya öğrencilerinin “hava” kavramıyla ilgili bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi ile belirlenmesi. *Turkish Studies*, 10(7), 557-574, DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827>
- Kaya, M. F. ve Taşdere, A. (2016). İlkokul Türkçe eğitimi için alternatif bir ölçme değerlendirme tekniği: Kelime İlişkilendirme Testi (KİT). *Turkish Studies*, 11(9), 803-820. DOI: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9499>
- Kılıçoğlu, G. (2018). Determining levels of 8th grade students of secondary school to understand cognitive structures and concepts concerning concepts of fundamental citizenship. *Journal of Education and Training Studies*, 6(11), 156-167.
- Kurt, H. ve Ekici, G. (2013a). Biyoloji öğretmen adaylarının bağımsız kelime ilişkilendirme testi ve çizme-yazma tekniğiyle “osmoz” kavramı konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Turkish Studies*, 8(12), 809-829.

- Kurt, H. ve Ekici, G. (2013b). Biyoloji öğretmen adaylarının “bakteri” konusundaki bilişsel yapılarının ve alternatif kavramlarının belirlenmesi. *Turkish Studies*, 8(8), 885-910.
- MEB (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)*. Ankara.
- Önal, N. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bölümlerine yönelik bilişsel algılarının kit aracılığıyla incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(2), 255-272.
- Önel, A. ve Yüce, Z. (2016). Determining the cognitive structures of science teacher candidates on “evolution” through word association test. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 23-39.
- Özata-Yücel, E. ve Özkan, M. (2014). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre algılarının kelime ilişkilendirme aracılığıyla belirlenmesi. *e-International Journal of Educational Research*, 5(4), 44-56.
- Özata-Yücel, E. ve Özkan, M. (2018). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunları algılarındaki değişimin incelenmesi: Kocaeli örneği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 146-160. DOI: 10.9779/PUJE.2018.211
- Öztürk, T. ve Yılmaz-Özcan, N. (2017). Sosyal bilgiler dersi “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesinde öğrencilerin kavramsal gelişim sürecinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 109-123.
- Polat, G. (2013). 9. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme test tekniği ile tespiti. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(1), 97-120.
- Robinson, C. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri gerçek dünya araştırması*. Ankara: Anı.
- Stronge, J. H. (2002). *Qualities of effective teachers*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, VA.
- Şimşek, A. (2017). 2017 taslak tarih 9-10-11, Türk kültür ve medeniyet tarihi öğretim programlarının eleştirisi. *Turkish History Education Journal (TUHED)*, 6(1), 140-162.
- Şimşek, M. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının coğrafi bilgi sistemleri (CBS) konusundaki bilişsel yapılarının ve alternatif kavramlarının kelime ilişkilendirmesi testi ile belirlenmesi. *Researcher: Social Science Studies*, 1, 64-75.
- Tay, B. (2010). 1998 ve 2005 ilköğretim sosyal bilgiler programlarında nedensellik. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(1), 173-198.
- Tay, B., Kurnaz, Ş. ve Taşdemir, M. (2010). Sosyal bilgiler öğretimi kapsamında ilköğretim öğrencilerinde nedensellik kavramının gelişimi. *İlköğretim Online*, 9(1), 241-255.
- Tokcan, H. (2015). *Sosyal bilgilerde kavram öğretimi*. Ankara: Pegem.
- Tokcan, H. (2017). Determining the Turkish world perceptions of candidate social studies teachers through word association test. *Universal Journal of Educational Research* 5(8), 1386-1395.
- Tokcan, H. ve Topkaya, Y. (2018). Prospective teachers’ perceptions about concept of Middle East through word association test. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 45-57.
- Tokcan, H. ve Yiter, E. (2017). 5. sınıf öğrencilerinin doğal afetlere ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi (KİT) aracılığıyla incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(1), 115-129.

- Ulusoy, K. (2009). Lise öğrencilerinin tarih dersinin işlenişi ile ilgili düşünceleri (*Ankara örneği*). *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 417-434.
- Uzun, S. ve Paliç-Şadoğlu, G. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının elektrik kavramına ilişkin bilişsel yapıları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 11(2), 289-306.
- Ültay, N. (2014). 12. sınıf öğrencilerinin güçlü ve zayıf etkileşimler hakkındaki kavramsal bilgilerinin belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 1-21.
- Ünal, F. ve Er, H. (2017). Öğretmen adaylarının sosyal bilgiler dersinde öğretimi zor olan soyut kavramlara ilişkin bilişsel yapılarının incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 6-24.
- Yener, D., Aksüt, P., Somuncu-Demir, N., Aydın, F., Fidan, H., Subaşı, Ö. ve Aygün, M. (2017). Öğretmen adaylarının astronomi konusundaki kavramlara yönelik bilişsel yapılarının incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 531-565.
- Yıldırım, H., E. ve Demirkol, H. (2018). Revealing students' cognitive structure about physical and chemical change: use of a word association test. *European Journal of Education Studies*, 4(1), 134-154.