



**İlköğretim 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Yeryüzünde Yaşam” Ünitesinde Yer Alan Tarih Kavramlarının Öğretiminde Karşılaşılan Kavram Yanılgıları Üzerine Bir Eylem Araştırması**

**Investigation into Students’ Misconceptions about Historical Concepts in the “Living on the Earth” Unit at 6th Grade Level Elementary Social Studies Course: An Action Research**

Kaya YILMAZ\*

Meryem ÇİVİLER\*\*

**Özet:** Kavramlar, düşünmenin ve öğrenmenin gerçekleştiği yer olan bilişin temel yapı taşlarını oluşturdukları için etkili ve anlamlı bir öğrenmenin gerçekleşmesinde önemli bir role sahiptirler. Ülkemizde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak 2004 yılında oluşturulan ilköğretim sosyal bilgiler öğretim programında kavram öğretim ve öğrenimine önemli bir yer verilmiştir. Öğretim programında kavramların giriş, gelişme ve pekiştirme seviyelerinin hangi sınıf düzeyinde verileceği özel olarak belirtilmiştir. Sosyal bilgiler dersinde kavram öğretim ve öğreniminde karşılaşılan en önemli sorunlardan birisi kavram yanılgıdır. İlköğretim sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde önemli bir engel olarak karşımıza çıkan tarih kavram yanılgıları üzerine yapılmış yeterli çalışma bulunmamaktadır. Literatürdeki bu eksikliği gidermeyi hedefleyen bu çalışmada, sosyal bilgiler eğitimi çerçevesinde tarih konularının öğretiminde karşılaşılan kavram yanılgılarının tespit edilmesi, ortadan kaldırılması ve azaltılması hedeflenmiştir. Çalışmada nitel araştırma desenlerinden eylem araştırması kullanılmıştır. 6. Sınıf sosyal bilgiler dersi “Yeryüzünde Yaşam” Ünitesinde geçen ‘milat’, ‘yüzyıl’, ‘çağ’, ‘kronoloji’, ‘fetih’ ve ‘uygarlık’ kavramlarına ilişkin öğrencilerin yanılgılarını tespit etmek ve gidermek amacıyla kavram haritaları, kavram çarkı diyagramı, çalışma yaprağı, tarih şeridi, görüşme ve öğrenci günlükleri gibi çeşitli uygulamalar yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin araştırılan kavramlara ilişkin birçok yanılgıya sahip oldukları, günümüz bakışıyla geçmişe baktıkları ve anakronizm sorunu yaşadıkları belirlenmiştir. Bu yanılgıları ortadan kaldırmak amacıyla kullanılan yöntem, teknik ve etkinliklerin oldukça başarılı olduğu, öğrencilerin kavram yanılgılarında önemli bir azalma olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kavram Yanılgısı, Anakronizm, Sosyal Bilgiler, Tarih Eğitimi, Eylem Araştırması

\* Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, E-Posta: kaya.yilmaz@marmara.edu.tr

\*\* Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

**Abstract:** Concepts play an important role in effective and meaningful learning in that they are the building blocks of one's cognitive structure where thinking and learning take place. For this reason, the elementary social studies education program that was restructured on the basis of the constructivist approach as of 2004 emphasizes the importance of the teaching and learning of concepts. In that program, concepts are specifically categorized as basic, intermediate and advance in terms of their complexity for each grade level. Student misconceptions are one of the most commonly confronted problems in teaching the social studies concepts. There are a large number of studies on different aspects of student misconceptions in mathematics and science education. But, that is not the case for social studies education. The literature on student misconceptions about historical topics in social studies courses is quite barren and thus in need of growing. This study aimed to address this gap in the literature by examining students' misconceptions about historical topics in social studies at the sixth grade level. Action research was used as a method in the study. Concept map, concept diagram, structured grid, historical timeline, study sheet, student diary and interviews were employed to identify and then eliminate student misconceptions about the historical concepts of 'birth of Christ', 'century', 'age', 'chronology', 'conquest' and 'civilization' in the Unit called "Living on the Earth." Descriptive qualitative analysis was applied to the collected data. The study results showed that the participants had many misconceptions about the concepts being studied, looked at the past from the perspective of today and thus suffered from anachronism. The instructional practices and activities designed to eliminate these problems in the study's action plan were very effective in terms of reducing student misconceptions about the historical concepts.

**Keywords:** Misconceptions, Anachronism, Social Studies, History Education, Action Research

## Giriş

Nesne, olay, olgu ve düşüncelerin benzer özelliklerine göre gruplandırılması sonucu zihinde oluşan yapı veya temsil kavram olarak tanımlanmaktadır (Klausmeier, 1992). Doğası itibariyle soyut düşünce birimi olan kavramlar, bu özelliği sebebiyle öğrenmenin merkezi olan bilişsel yapının ve düşünme becerilerinin temelinde yer alırlar (Malatyalı ve Yılmaz, 2010). Kavramlar, insanların karşılaştıkları her türlü nesne, olay ve düşüncenin benzer ve farklı yönlerini görmelerini sağlayarak yaşadıkları çevreyi anlamalarını kolaylaştırır. Bir konuya ilişkin sahip olunan önbilgiler veya ilk kavramlar, bireylerin yeni karşılaştıkları kavramları algılama, yorumlama ve yeniden düzenlemelerini etkileme açısından oldukça önemli bir role sahiptir (Briscoe ve Lamaster, 1991; Feher, 1990). Bu nedenle, ilköğretim ve ortaöğretim ders programlarında kavram öğretim ve öğrenimine verilen önem her geçen gün giderek artmaktadır. İlköğretim düzeyindeki tüm derslerin bilişsel ve yapılandırmacı öğrenme kuramlarına dayalı olarak yeniden oluşturulması kavram öğrenme ve öğretimine verilen önemi daha da artırmıştır. Kavram öğretimine vurgu yapılmasının en önemli sebeplerinden birisi, ezbere dayalı öğrenme yaklaşımının terkedilmesini kolaylaştırmak ve kavramlar arasındaki ilişkinin anlaşılmasını gerektiren anlamlı ve kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesine zemin hazırlamaktır. Birçok dersin öğretim programlarının amaçları, öğrenme alanları,

öğretim etkinlikleri ve öğrenme çıktıları gibi çeşitli kısımlarında kavramların öğrenciler tarafından kazanılmasına özel bir vurgu yapıldığını görmek mümkündür. Örneğin, ilköğretim sosyal bilgiler öğretim programında kavramların giriş, gelişme ve pekiştirme seviyelerinin hangi ünitelerde öğretileceği spesifik olarak belirtilmiştir (MEB, 2005).

Kavram öğretim ve öğreniminde en sık karşılaşılan problemlerden birisi kavram yanlışlarıdır. Kavram yanlışlığı, öğrencinin bir kavrama ilişkin algısının o kavramın bilimsel olarak ortaklaşa kabul edilmiş anlamı veya tanımından önemli bir biçimde farklı olmasıdır. (Novak, 1997; Riche, 2000). Kavram yanlışlarının öğrenci, öğretmen, öğrenme ortamı, ders kitabı ve ders araç-gereçlerinden kaynaklanan birçok sebebi vardır. Bu sebepler şu şekilde sıralanabilir: Kavram yanlışları, günlük konuşma dili, önyargılar, basmakalıp düşünceler ve yanlış inanışlardan, önceden öğrenilmiş yanlış bilgilerden, kişisel deneyim ve gözlemlerin yanlış yorumlanmasından, öğretmenler tarafından yanlış öğretilmesinden, ders kitaplarının yanlış bilgilendirmesinden ve kavram öğretimine uygun öğrenme ortamının oluşturulamamasından kaynaklanabilir (Celement, 1982; Çepni ve diğ., 2000; Yürük, Çakır ve Geban, 2000). Çocukluk döneminde ve okul yıllarında oluşan kavram yanlışları zamanında tespit edilip düzeltilmezse, bu yanlışlar iyice kemikleşerek yetişkinlik döneminde de devam etmektedir (Posner, Strike, Hewson ve Gertzog, 1982). Kavram yanlışları derslerin öğretim ve öğreniminde çok sık rastlanan bir problem olsa da önlenemez veya giderilemez değildir. Öğrencilerin kavramları bilimsel anlamına uygun öğrenmelerinde ve kavram yanlışlarının giderilmesinde etkili olan çeşitli yöntem ve teknikler rapor edilmiştir. Bunların başında kavram haritası, kavramsal değişim metinleri, kavramsal karikatürler, kavram çarkı diyagramı, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, analogi, metafor, sokratik diyalog, essay tipi sorulardan oluşan ev ödevleri, kelime ilişkilendirme testi ve çizim gelmektedir.

Okullarda karşılaşılan kavram yanlışlarının önlenmesi için kavramlar birbirinden kopuk değil, aralarındaki ilişkilere göre somuttan soyuta, genelden özele, basitten karmaşığa ve kolaydan zora doğru öğretim ilkelerine uygun olacak şekilde öğretilmelidir. Öğrencilerin bireysel farklılıklarının, zeka türlerinin, öğrenme yaklaşımlarının, öğrenme stillerinin, sosyo-kültürel alt yapılarının ve çalışma alışkanlıklarının dikkate alınması, kavramların öğrencilerin günlük hayatlarıyla ilişkilendirilmesi, kavramlara ilişkin farklı örneklerin verilmesi, her türlü görsel ve grafiksel materyallerin kullanılması ve öğrencilerin kavramların anlamlarına ilişkin yaptıkları açıklamalara spesifik geri bildirim verilmesi de kavram öğrenmeyi kolaylaştırarak

kavram yanlışlarını asgari düzeye indirmektedir (Bal ve Gök, 2011; Bektaş ve Bilgili, 2004; Şeker ve Yılmaz, 2011).

Kısaca ‘tarih yanlışsı’ anlamına gelen anakronizm, tarih konularının öğretiminde yaşanan tarihsel yanlışlardan birisidir. Anakronizm, geçmişte yaşanmış bir olayın oluş zamanı ve dönemi hakkındaki yanlışlığı ifade etmek için kullanılır. İncelenen tarihsel dönemlere uygun düşmeyen kavramların ve fikirlerin kullanılması, olay, olgu ve durumların atfedilmesi anakronizmdir. Örneğin, Osmanlı padişahlarının Ortaçağ’da Avrupada kurulmuş en üst düzeydeki devlet yöneticileri için kullanılan ‘kral’ kelimesi ile adlandırılması, Mustafa Kemal’in Cumhuriyet kurulmadan ve Soyadı Kanunu çıkarılmadan önceki faaliyetlerinden bahsedilirken Atatürk olarak isimlendirilmesi bir anakronizmdir. Benzer şekilde, Ortaçağ İslam dünyasından bahsederken ‘karanlık çağ’ şeklinde nitelermelerde bulunmak da anakronizm örneğidir çünkü Ortaçağ İslam ülkeleri için değil, Avrupa için karanlık bir dönemi temsil eder. Mitrović (2011)’e göre, bazı kavramların kullanılma biçiminin anakronizm olup olmadığı tartışmalıdır. Örneğin, estetik kavramı bugünkü anlamını 18. yüzyılda almıştır. Bu gerçeğe dayalı olarak bazı tarihçiler, estetik kelimesinin Ortaçağda yaşamış olanlar için bir anlam ifade etmeyeceğini dolayısıyla Ortaçağda estetikten bahsetmenin anakronizm olduğunu vurgular. Fakat bir kısım tarihçiler de, Ortaçağdaki yazarların bugün estetik olarak sınıflandırdığımız felsefi problemleri tartıştıklarına dikkat çekerek estetik kavramının bu çağ için kullanılabileceğini ileri sürerler. Tarihçiler arasındaki bu tartışmaya dayalı olarak bazı kavramların kullanılma şeklinin anakronizm olup olmadığını kesin olarak tespit etmenin mümkün olmadığı, buna karşılık bir kavramın herhangi bir dönemde isim olarak kullanılmasından çok o kavramın işaret ettiği anlamın o dönemde var olup olmadığını anakronizmin parametresini çizdiği söylenebilir.

Lorenz, anakronizm sorununu ‘gerçeklik’, ‘dil’ ve ‘bakış açısı’ açısından üç gruba ayırmıştır (Verbeeck, 2006, Akt; Öztürk, 2011:38-39). Tarihsel gerçeklerin oluş zamanı veya dönemi konusunda yaşanan yanlışlığı ‘*olgusal anakronizm*’, günümüzde kullanılan kavramların tarihi olay ve olguları açıklamak, anlamak ve yorumlamak için kullanılması ‘*dilsel anakronizm*’, geçmişe ait olayların günümüzün bakış açısıyla açıklanması ise ‘*bakış açısı anakronizmi*’ olarak adlandırılmıştır. Birçok kaynakta bu durum ‘*presentism*,’ yani geçmiş kendi koşulları içerisinde değil, günümüzün gözüyle ve değer yargılarıyla anlama ve açıklama olarak adlandırılmıştır (Yılmaz, 2007). Değişim, süreklilik, sebep, kanıt ve gelişme gibi tarih

disiplininin 2. sıra kavramları (*second-order historical concepts*) da öğrenciler tarafından tam anlaşılmamaktadır (Blow, 2011). Kavram yanlışlarında olduğu gibi tarih öğretimine özgü anakronizm sorununun sebepleri arasında öğrenci, öğretmen, öğrenme ortamı, ders kitabı ve ders araç-gerçeri yer almaktadır.

Matematik ve fen eğitimine nazaran, sosyal bilgiler eğitiminde karşılaşılan kavram yanlışlarını inceleyen araştırma sayısı yeterli değildir. Bu alanda yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalar şunlardır. 5. Sınıf sosyal bilgiler dersinde kavram haritalarının kullanımını inceleyen deneysel çalışma sonucunda, kavram haritaları tekniğinin öğrencilerin dersteki başarılarını arttırdığı ve kavram öğrenmelerini olumlu etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır (Güngör, 2004). Benzer bir deneysel çalışmada sosyal bilgiler dersinde kavram haritaları kullanımının ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin başarılarına olan etkisi incelenmiş, kavram haritası tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin başarılarının kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Yılmaz, 2008). Yılmaz ve Çolak (2012)'ın deneysel çalışmasında, ilköğretim sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde kavram haritaları kullanılmasının öğrencilerin tutum, başarı ve bilgilerinin kalıcılık düzeyi üzerindeki etkileri incelenmiş, çalışma sonucunda deney grubu lehine istatistiksel anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu sonuçların nitel bulgularla desteklendiği, deney grubundaki öğrencilerin kompozisyonlarında tarihsel kavramları doğru olarak kullanma oranının kontrol grubundaki öğrencilerden daha yüksek olduğu rapor edilmiştir.

Sosyal bilgiler öğretiminde öğrenme stillerinin kullanılmasının öğrencilerin kavram yanlışları üzerinde etkisini inceleyen diğer bir deneysel çalışmada, öğrenme stillerine uygun öğretim yapılmasının kavram öğretimini kolaylaştırdığı ve kavram yanlışlarını önemli seviyede azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Şeker ve Yılmaz, 2011). Bal (2011)'ın çalışmasında ilköğretim 5. Sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin cumhuriyet, saltanat ve liderlik kavramlarına ilişkin algıları ve bu algılarının sebepleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin kavramların tanımını yapmaktan çok bu kavramları başka kavramlarla açıklamaya çalıştıkları ve ilişkilendirme yoluyla kavramlarla insanlar, olaylar, mekanlar ve nesnelere arasında ilişki kurdukları belirlenmiştir. Öztürk (2011)'ün sosyal bilgiler ve tarih ders kitaplarındaki kurgusal metinleri incelediği çalışmasında, ders kitapları yazarları tarafından tarihle ilgili konularda oluşturulan kurgusal metinlerin bir kısmının dil, olgu ve bakış açısı anakronizmi türlerini içerdiği, geçmişin günümüz bakış açısıyla açıklandığı, zaman, mekan ve

takvim algılarında zaman içerisinde meydana gelen değişimin gözardı edildiği sonucuna ulaşmıştır. Yılmaz ve Kaya (2011)'in çalışmasında sosyal bilgiler öğretmenlerinin tarih algılarında yanılğı olduğu, bazı katılımcıların tarihi 'geçmişin bugünün koşullarında incelenmesi' olarak algıladıkları ve tarih disiplini ile bağdaşmayan açıklamalar yaptıkları tespit edilmiştir.

### **Araştırmanın Önemi, Amacı ve Soruları**

Sosyal bilgiler eğitiminden hedeflenen amaçlara ulaşılmasında sosyal bilimleri oluşturan disiplinlere ait kavramların öğrenciler tarafından doğru anlaşılmasının önemli bir yeri vardır. 2004 yılında yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir biçimde oluşturulan sosyal bilgiler öğretim programı, "öğrencilerin birbirinden kopuk bilgileri ezberlemelerini değil sosyal bilimlere ait kavramları ve bu kavramlar arasındaki anlamsal ilişkileri kavramalarını gerektirmektedir" (Yılmaz ve Çolak, 2012:1). Sosyal bilgileri oluşturan en önemli disiplinlerden olan tarihe özgü kavramlar doğası itibarıyla soyut olup, öğrencilerin güncel hayatlarıyla doğrudan ilişkili değildir (Yılmaz, 2008). Öğrencilerin sosyal bilgiler öğretim programında özellikle tarih ağırlıklı konu ve kavramları öğrenmede zorluk yaşadıkları bilinmektedir (Demircioğlu, 2005; Kurada, 2006). Sosyal bilgiler tarih konularının öğretiminde karşılaşılan bir kavram yanılığısı olan 'geçmişin günümüzün bakış açısıyla yorumlanması' önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öğrencilerin geçmişini öğrenerek bugün ve geleceğe ilişkin etkili ve doğru kararlar alabilmeleri için tarihsel kavramları doğru olarak anlamaları gerekmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin sahip oldukları kavram yanılığlarının belirlenmesi ve giderilmesi önemlidir. İlköğretim fen bilgisi ve matematik öğretiminde kavram yanılığlarını inceleyen birçok çalışma yapılmıştır ama sosyal bilgiler alanında yeterli çalışma yapılmamıştır. Literatürdeki eksikliğı gidermeyi hedefleyen bu çalışmada, "ilköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde karşılaştıkları kavram yanılığları nelerdir ve bu kavram yanılığları nasıl giderilebilir" problemi incelenmiştir. Araştırmada aşağıdaki alt sorulara cevap aranmıştır.

- İlköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi "Yeryüzünde Yaşam" ünitesinde yer alan 'milat', 'yüzyıl', 'çağ', 'kronoloji', 'fetih' ve 'uygarlık' ile ilgili tarihsel kavram yanılığları varsa bunlar nelerdir?

- İlköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi “Yeryüzünde Yaşam” ünitesinde yer alan ‘milat’, ‘yüzyıl’, ‘çağ’, ‘kronoloji’, ‘fetih’ ve ‘uygarlık’ ile ilgili tarihsel kavram yanlışlarını gidermek için düzenlenen uygulamaların öğrencilerin kavram yanlışları üzerindeki etkisi nasıldır?

Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretim sosyal bilgiler dersi 6. sınıf öğretim programında milat, çağ, fetih ve uygarlık kavramlarının giriş düzeyinde; yüzyıl ve kronoloji kavramlarının ise geliştirme düzeyinde verilmesi önerilmektedir. 5. Sınıf sosyal bilgiler dersinde yüzyıl ve kronoloji kavramları giriş düzeyinde öğretilmektedir (MEB, 2005).

## **Yöntem**

### **Araştırma Modeli**

Çalışma nitel araştırma tasarımlarından aksiyon araştırması üzerine kuruludur. Araştırma sadece öğrencilerin karşılaştıkları kavram yanlışlarını ortaya koymak değil, bunun da ötesinde bu yanlışları ortadan kaldırmak veya asgari düzeye indirmek amacıyla yapıldığı için aksiyon araştırma deseni seçilmiştir. Bu araştırma deseni, uygulayıcıların karşılaştıkları bir problemi ortadan kaldırmak veya var olan bir pratiği daha iyi hale getirmek ve iyileştirmek için kullanılır (Mills, 2003). Aksiyon araştırmasının ‘teknik-bilimsel’, ‘karşılıklı işbirlikli’ ve ‘eleştirel-özgürleştirici’ olmak üzere üç türü vardır (Norton, 2009: 53). Bu çalışmada, uygulayıcının deneyimine, sezgilerine ve anlayışına değer veren, pratik yönelimli, araştırmacı ile uygulayıcı arasında ‘karşılıklı işbirliği’ gerektiren aksiyon araştırması çeşidi kullanılmıştır. Öğrencilerin karşılaştıkları kavram yanlışlarının giderilmesini amaçlayan eylem planının hazırlanması, geliştirilmesi, uygulanması, değerlendirilmesi ve izlenmesi aşamalarında araştırmacı ve uygulayıcı karşılıklı işbirliği ve diyalog içerisinde hareket etmiştir.

### **Çalışma Grubu (Örneklem)**

Nitel araştırma geleneğinde örneklemden evrene genelleme yapmak gibi bir amaç yoktur. Bu nedenle, çalışmanın evreni yoktur. Araştırmanın çalışma grubunu ise, 2011-2012 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde İstanbul Bağcılar Selçuklu İlköğretim Okulunda (rumuz) öğrenim gören 6. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma sadece bir sınıfta yürütülmüştür. Araştırmaya katılan öğrenci sayısı 19 erkek ve 16 kız olmak üzere toplam

35'dir. Araştırmanın yapıldığı okul, orta ve düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip velilerin öğrencilerinden oluşmaktadır.

### **Veri Toplama Aracı & Araştırma Prosedürü**

Araştırmada, 6. Sınıf sosyal bilgiler dersi, "Yeryüzünde Yaşam" ünitesinde yer alan 'milat', 'yüzyıl', 'çağ', 'kronoloji', 'fetih' ve 'uygarlık' kavramlarına ilişkin yanılgıları tespit etmek, bu kavram yanılgılarını gidermek veya minimum düzeye indirmek ve böylece kavramların öğrenciler tarafından daha doğru anlaşılmasını sağlamak için aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir.

Öğrencilerin bahsedilen kavramlara ilişkin yanılgıya sahip olup olmadıklarını açığa çıkarmak amacıyla çeşitli veri toplama araçları kullanılmıştır. Bunlar, öğrencilerle birebir yapılmış mülakat, kavram ağı diyagramı, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, anlam çözümleme tabloları, tarih şeridi, çizim yöntemi ve çalışma yaprağıdır (Ekler kısmında bunlardan birkaçına örnek verilmiştir). Bu uygulamalar sonucunda öğrencilerin incelenen kavramlara ilişkin yanılgılara sahip oldukları tespit edilmiştir. Literatür incelemesi yapıldıktan ve kavramlar konusunda çalışma yapmış bir uzmanın görüşüne başvurulduktan sonra kavram yanılgılarının giderilmesinde etkili olduğu belirlenen yöntem ve tekniklerden kavram haritaları, kavram çarkı diyagramı, çalışma yaprağı ve tarih şeridi üç hafta süreyle 12 ders saatinde kullanılmıştır. Etkinliklerin yetersiz olduğunun belirlendiği durumlarda (ki öğrencilerin performanslarına ve kavramları doğru kullanma derecelerine göre belirlenmiştir) eylem planında yer alan anlatım, soru-cevap yöntemleri ve beyin fırtınası tekniğinden yararlanılmıştır. Uygulanan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin kavram yanılgılarını giderme veya azaltma bakımından etkili olup olmadığını belirlemek için yukarıdaki tekniklere ilaveten hikayeler ve öğrenci günlükleri de kullanılmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Toplanan verilerin çözümlenmesinde açık kodlamaya dayalı betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır. Öğrencilerin farklı uygulamalara verdikleri cevaplar satır satır okunarak her bir kavrama ilişkin yanılgı içeren ifadeler kodlanmıştır. Eylem araştırması döngüsel bir yapıda olduğundan, her uygulamadan sonra veriler bekletilmeden analiz edilerek kavram yanılgıları zamanında tespit edilmiş, elde edilen veriler ışığında yeni uygulamalar ve etkinlikler yapılarak tekrar analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan tüm öğrencilerin etkinliklere ve görüşme gibi



diğer veri toplama araçlarına verdikleri cevaplar analiz edilmiştir. Bulgular kısmında sunumun akıcılığını bozmamak için eylem planındaki değişiklikler doğrudan yansıtılmamıştır. Bu nedenle, bulguların sunumundan çalışmanın döngüsel değil, doğrusal bir şekilde yapıldığı çıkarımı yapılmamalıdır.

## Bulgular

### **Milat', 'Yüzyıl', 'Çağ', 'Kronoloji', 'Fetih' ve 'Uygarlık' İle İlgili Tespit Edilen Kavram Yanılgıları**

Yapılandırılmış grid, çizim yöntemi ve kavram ağı kullanılarak gerçekleştirilen etkinliklere öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde sınıftaki öğrencilerinin çoğunun incelenen kavramlara ilişkin kavram yanılgısı yaşadıkları belirlenmiştir. Uygarlık kavramında 31 öğrenci, çağ kavramında 20 öğrenci, milat kavramında 18 öğrenci, fetih kavramında 15 öğrenci, kronoloji kavramında 13 öğrenci ve yüzyıl kavramında 11 öğrencinin kavram yanılgısına sahip olduğu görülmüştür. Öğrencilerin en az kronoloji ve yüzyıl kavramları hakkında yanılgıya sahip olmalarında bu kavramlarla 5. sınıf düzeyinde önceden tanışmış olmalarının etken olduğu söylenebilir. Anlam çözümlene tablosundan elde edilen veriler öğrencilerin kavramlara ilişkin yorumlarını açığa çıkarmış ve kavram yanılgılarını netleştirmiştir. Öğrencilerin bu kavramları hangi kavramlarla karıştırdıkları aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

Öğrenciler **uygarlık** kavramını açıklarken 'millet idaresi, 23 Nisan, Osmanlı, eski zamanlar, ilk insanlar, geçmişte yaşanan, Atatürk'ün kurduğu şey, cumhuriyet, meclis ve bayrak' gibi kavramları kullanmışlardır. Öğrencilerin uygarlık kavramıyla ilgili düşüncelerini dile getirirken asır, çağ, yüzyıl, M.Ö.'nin bitişi ve eski gibi kavramları kullanmaları tarihi olguların zamanını açıklamada; kavimler göçü, millet, yönetim, devlet, özgürlük, savaş, barış ve teknoloji gibi kavramları kullanmaları tarihi betimlemede sorun yaşadıklarının göstergesi olarak görülebilir (Tablo 1). Bu bulguyu, anlam çözümlene tablosundan elde edilen veriler desteklemektedir. Örneğin, bazı öğrencilerin uygarlık kavramına ilişkin verdikleri cevaplar şöyledir:

*"Bir simge, eskiden yaşanmış yıl." (Selma)*

*"Geçmişte yaşanmış, teknolojinin olmadığı yıllar, Hititler, Urartular, Frigler." (Zeynep)*

“Eski zamanlardaki imparatorluk.” (Esmâ Nur)

“Önceden yaşamış toplulukların oluşturduğu birlik, devlet.” (Beyza)

“Geçmişte yaşayan kendine ait kültürleri olan topluluk.” (Talat)

“Uygarlık eski bir dönemdir.” (Merve)

“Atatürk’ün kurduğu bir şey.” (İrem)

“Çağ çeşitlerinden biridir.” (Yusuf)

“Bir devletin yönetim şeklidir.” (Ömer)

“Bağımsızlığını kanıtlamış devlet gibi şeyler.” (Emre)

“Birebir bir savaşın kazanımı.” (Furkan)

Tablo 1

Uygarlık ve Yüzyıl Kavramlarına İlişkin Öğrencilerin Sahip Oldukları Yanılgılar

Yapılandırılmış grid/Çizim yöntemi/Kavram ağı				
	Öğrenci cevapları	Öğrenci sayısı	Öğrenci cevapları	Öğrenci sayısı
Uygarlık	Kavimler göçü	18	Yazının bulunuşu	6
	Asır	6	Kadeş Anlaşması	7
	M.Ö.’nin bitişi	3	Çatalhöyük	2
	Çağ	5	Hız. İsa’nın doğuşu	10
	Yüzyıl	4	Kavimler göçü	11
	Millet	14	Tarih şeridi	2
	Yönetim, yönetici	12	Geçmiş yıllar	3
	Devlet	4	Her Yüzyıl	1
	Eski	4	Bir yaşam yılı	2
	Özgürlük	10	Dinozorlar zamanı	2
	Savaş ve barış	17	Teknoloji	4
	Teknoloji	8	Çok eski	13

Çalışma yaprağında öğrencilere ilk insanların günlük yaşamlarını betimleyen bir resim sunulmuş ve bu resmi yorumlamaları istenmiştir. Bu resmin uygarlık kavramı ile ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceğine ilişkin sorulara öğrencilerin çalışma yaprağında vermiş oldukları yanıtlardan bazıları şunlardır:

*“Bence yaşamıştır. Resme göre insanların yaptıkları şeyler zor görünüyor. Buna göre bir savaş olmuştur, evlerini, her şeylerini almışlardır ve bu hale gelmişlerdir.”* (Merve)

*“O zamanda uygarlık yaşanmamıştır. Çünkü o dönemlerde hiç kimsenin kendi iradesi ile bir şey yapmaya hakkı yoktu, her şey zorla yapılıyordu, insanlar zorla çalışmak zorunda kalıyordu.”* (Leyla)

*“Bence hayır, orada savaş var, uygarlık yok, simge yok, barış yok, özgürlük yok, uygarlığın olması için savaşın kaldırılması gerekir.”* (Selma)

*“Uygarlık yaşanmamıştır. Çünkü teknoloji fazla gelişmemiş, her şey yok, daha ilk çağ yani.”* (İlayda) *“O zamanlarda bir uygarlık yaşanmamıştır. Çünkü teknoloji gelişmemiştir.”* (İrem)

*“O dönemde savaşıyorlardı. Bu bir uygarlığın yaşandığı bellidir.”* (Süleyman).

Bu açıklamalar öğrencilerin kavram yanılgısı yaşadıklarını göstermektedir. Merve'nin ilk insanların günümüzde kullanılan birçok eşya ve aletlerin o dönemde henüz var olmadığını ve kullanılmadığını düşünmemiş olması, günümüz eşyalarının o dönemde var olduğu varsayımından hareket ederek resimdeki insanların sahip oldukları eşyaların savaşla zorla ellerinden alındığını söylemesi kendisinin anakronizm sorunu yaşadığını gözönüne sermektedir. Benzer şekilde, uygarlık kavramını Leyla'nın özgürlük; Selma'nın, savaş, barış ve özgürlük; İrem ve İlayda'nın teknolojinin var olup olmaması; Süleyman ve Merve'nin savaş açısından açıklaması öğrencilerin tarihi olay ve olguları yaşadığı dönemin şartlarını göz önünde bulundurarak değerlendiremediklerini göstermektedir.

Öğrenciler **yüzyıl** kavramını betimlerken kavramının belirleyici veya kritik özellikleri arasında yer almayan veya kavramla ilgisiz olan ‘yazının bulunuşu, Kadeş Anlaşması, Çatalhöyük, Hz. İsa'nın doğuşu, kavimler göçü, tarih şeridi, geçmiş yıllar, her yüzyıl, bir yaşam yılı, dinazorlar zamanı ve teknoloji’ kavramlarını kullanmışlardır (Tablo 1). Öğrencilerin bu kavramla ilgili anlam çözümleme tablosuna verdikleri yanlış içeren cevaplardan bazıları aşağıda verilmiştir:

“Yazının bulunuşu” (Talha)

“Yüzyıl, eski günleri anlatan, yani eski eşya, elbiseler gibi çeşitli olan her şeyin değişme olayı yüzyılların değişmesi gibi.” (Beyza Nur)

“Eskide yaşanan olayın çok uzun süre anlatılması.” (Süleyman)

“Asırlar öncesi yıl.” (Sema Nur)

Bu açıklamalar, öğrencilerin yüzyıl kavramını çoğunlukla “geçmiş” kavramıyla ilişkilendirdikleri, yani tarihi zaman açısından yanlış yorumladıklarını göstermektedir. Bu yanlış yorumlamalara rağmen yüzyıl kavramı, araştırmada kullanılan kavramlar arasında öğrencilerin hakkında en az yanlış yaşadıkları kavramlardan birisidir. Yüzyıl kavramına ilişkin örnek tarihlerin verildiği tanılayıcı dallanmış ağaçta öğrencilerin cevapları aşağıda verilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2

Yüzyıl Kavramına İlişkin Bildirim İçeren Cümlelere Yanlış Cevap Veren Öğrenci Sayısı

Kavram	Tanılayıcı dallanmış ağaç	Öğr. sayısı
Yüzyıl	“M.Ö. 5. yüzyılda bir birey bizden 16 yüzyıl önce yaşamıştır.”	18
	“Yüz tane yıl bir yüzyıl eder.”	2
	“99 tane yıl bir yüzyıl eder.”	7
	“1453, 15. yüzyılın’ın içerisinde.”	12

Bu cevaplar, öğrencilerin sadece yüzyıl kavramıyla ilgili olayların zamanını değil, aynı zamanda yüzyıl kavramına yönelik temel açıklamaları da yanlış yaptıkları ortaya koymaktadır. Bu bulguyu, çalışma yaprağında var olan resimle yüzyıl kavramının ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceğine ilişkin sorulan soruya öğrencilerin verdikleri gerekçeli açıklamalar desteklemektedir. Öğrencilerin cevaplarında eski kavramının sık kullanılması ve ilk insanların “hayatları ellerinden alınmış kişiler” olarak yorumlanması günümüz bakış açısıyla geçmişin

yorumlandığını göstermektedir. Öğrencilerin yanılığın içeren cevaplarından bazıları aşağıda verilmiştir:

*“Yüzyılı büyük göçler tarihi olarak kullanabiliriz.”* (Büşra)

*“Yüzyıl kavramını eski şehirler, eski dönemler gibi yerlerdir.”* (Hatice)

*“Yüzyıl kavramını verilirken savaş olayı olmalı ama resimde yüzyıl değil de hayatları ellerinden alınmış kişiler anlatılıyor.”* (Merve)

*“Resim yüzyıl kavramını anlatmıyor, eski tarihi anlatıyor.”* (Hüseyin)

Öğrenciler **çağ** kavramına ilişkin düşüncelerini açıklarken ‘Kadeş Antlaşması, millet, Hz. İsa’nın doğuşu ve Çatalhöyük’ gibi çağ kavramıyla birebir ilişkisi olmayan olay, olgu ve kavramları kullanmışlardır. Öğrenciler, uygarlık ve yüzyıl kavramlarını açıklarken de bu kavramları kullanmışlardı. Bunun yanı sıra milat, yüzyıl, kronoloji ve sıfır (0) yılı gibi zaman belirten açıklamalar da yapmışlardır (Tablo 3). Öğrencilerin çağ kavramına ilişkin anlam çözümleme tablosuna verdikleri yanlış cevaplardan bazıları şunlardır:

*“Bir zamanın yaşandığı yer.”* (Furkan)

*“Yüzyılların belirlenmesi.”* (Enes)

*“Ateşin bulunması.”* (Ahmet)

*“Uygarlık çağı, her yeni bir yıla çağ denir.”* (Yusuf)

*“Çağ eski zamanlardaki insanların yaşadıkları dönemdir.”* (Şevval)

*“İnsanların asırlar boyunca yaşadığı zamanın her bir yüzyılı.”* (Sema Nur)

Bu açıklamalar, öğrencilerin çağ kavramı ile ilgili zaman yanılığı yaşadıklarını göstermektedir. Çalışma yaprağında yer alan resimle çağ kavramının ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceğine ilişkin sorulan soruya öğrencilerin verdikleri cevaplar bu bulguyu desteklemektedir. Örneğin, Leyla’nın, *“Maden çağını anlatıyor. Çünkü insanlar burada yer altından bir şeyler çıkartıyorlar, ellerinde de kazma ve kürekler var”* şeklindeki cevabı kendisinin olguların oluş zamanı konusunda yanıldığını, günlük ihtiyaçlarını karşılamak için toplayıcılık yapan insanları maden çıkarıyorlar şeklinde yanlış yorumladığını, insanların ellerindeki araçları kazma ve kürek olarak değerlendirmesi geçmişte kendi şartları içerisinde yorumlamadığını, günümüze ait kavramlarla geçmişe ait olay ve olguları açıklamaya çalıştığını

açıkça göstermektedir. Benzer şekilde Selma'nın, "Bu resim milattan öncesidir. Çünkü insanların giyinimleri, yardıma muhtaç olmaları, mağarada yaşamaları, savaş yapmalarıdır" şeklinde cevap vermesi, kendisinin günümüzün olanaklarıyla o döneminkini karşılaştırarak o insanların yardıma muhtaç oldukları sonucuna vardığını ve avcılık yapan insanları savaş yapıyorlar şeklinde yanlış yorumladığını ortaya koymaktadır. Aynı resimle ilgili Emre'nin "Taş evler, mızraklar, mağaralar ve çok kötü bir yaşam biçimi var. Onun için bence İlkçağdır" cevabını vermesi, kendisinin olgunun zamanı konusunda yanıldığını, ilk insanların yaşadıkları zamanı İlkçağ olarak yorumladığını, geçmişi günümüzün bakış açısıyla irdeleyerek çok kötü bir yaşam biçimi olarak değerlendirdiğini yani anakronizm sorunu yaşadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 3

Çağ, Milat ve Fetih Kavramlarına İlişkin Öğrencilerin Sahip Oldukları Yanılgılar

Yapılandırılmış grid/Çizim yöntemi/Kavram ağı					
Öğrenci cevapları	Öğr. sayısı	Öğrenci cevapları	Öğr. sayısı	Öğrenci cevapları	Öğr. sayısı
0 yılı	14	Yazının bulunuşu	8	Yüzyıl	6
Kadeş Anlaş.	5	Asır	10	Millet	5
Hz.İsa'nın doğ.	21	Çatalhöyük	4	Uygarlık	7
Çatalhöyük	8	Milat Kadeş Antlaşması	8	Fetih	
Milat	15	Kavimler göçü	9		
Yüzyıl	9				
Kronoloji	5				
Millet	4				

Öğrencilerin **Fetih** kavramı ile ilgili açıklamalarında yüzyıl, millet ve uygarlık kavramları ön plana çıkmıştır (Tablo 3). Sınıfın yaklaşık yarısının fetih kavramına ilişkin

kavram yanılığı yaşadığı belirlenmiştir. Çalışma yaprağında yer alan resmin fetih kavramı ile ilişkisini soran soruya öğrencilerin verdikleri cevapların bir kısmı aşağıda verilmiştir. Büşra'nın fethin belirli dönemlerle sınırlı olduğu şeklindeki düşüncesi, onun fetihle ilgili zamanı yorumlamada yanılığı yaşadığını göstermektedir. Süleyman'ın resme bakarak savaş yaşandığını söylemesi, insanların savaşmadıkları ama avcılık yaptıklarını görmediğini ortaya koymaktadır. Arkadaşları ile benzeri bir yanılığa düşen Sema Nur, ilk insanların hayvanlardan korunma mücadelelerini ve avcılık yapmalarını savaş olarak algılamıştır.

*"Fetih yaptıkları söylenemez, çünkü o dönem fetih dönemleri değil."* (Büşra)

*"Bence o dönemde fetih yaşanmıştır. Çünkü o dönemde savaş yaşanmıştır. Ve o savaşı da almışlardır, o savaşı da fethetmişlerdir."* (Süleyman)

*"Resme baktığımızda her yer kargaşa. Bazı insanlar ok atıyor, bazıları post taşıyor, bazıları top hazırlıyor, kısaca savaş yapılıyor."* (Sema Nur)

Öğrenciler **milat** kavramını, 'yazının bulunuşu, asır, Çatalhöyük, Kadeş Antlaşması ve Kavimler Göçü' şeklinde yanılığı içeren cevaplarla açıklamışlardır (Tablo 3). Öğrencilerin ancak yarısı milat kavramını, İsa'nın doğuşu ve sıfır yılı şeklinde açıklayabilmiştir. Milat kavramına ilişkin yanılığı içeren öğrenci cevaplarından bazıları aşağıda verilmiştir:

*"Milat, yaşanmış bir yüzyıldır."* (Şeyda)

*"Tarihleri belirten takvimdir."* (Talat)

*"Yılların sıralanışıdır."* (İsmet)

*"Milat örnek çağdır."* (Süleyman)

*"Eski tarihlerden günümüze kadar süren zamanın büyük bölümleridir."* (Büşra)

Öğrencilerin milat kavramını tarihi olay ve olguları açıklamada doğru kullanıp kullanamadıklarını tespit etmek için tarih şeridi ve çalışma yaprağından yararlanılmıştır. M.Ö. ve M.S. tarihleri ile birlikte miladı içeren on iki önemli olayın tarihini içeren tarih şeridi öğrencilere verilmiş ve bu tarihleri miladı göz önünde bulundurarak günümüzden geçmişe doğru doldurmaları istenmiştir. Tarih şeridinden elde edilen verilere göre, 32 öğrenci milattan önce ve milattan sonra yaşanmış bazı olayların tarihlerini günümüzden geçmişe olacak şekilde doğru sıralayamamışlardır. Bu durum öğrencilerin milat kavramını bilgi olarak açıklamada daha az yanılığı yaşarken, örnek uygulamalar verildiğinde hemen hemen hepsinin

yanılgı taşıyan cevaplar verdiklerini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin milat kavramına ilişkin verdikleri yanılgılı cevapları içeren bulgular aşağıda verilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4

Kronoloji ve Milat Kavramlarına İlişkin Öğrencilerin Sahip Oldukları Yanılgılar

Kavramlar	Tarih şeridi	Öğr. sayısı
Kronoloji ve Milat	Verilmiş olan on iki farklı tarihi günümüzden geçmişe doğru sıralayamayanlar	32
	Tarih şeridini doldurmaya sıfır yılından başlayarak, M.Ö. ya da M.S. olmasını dikkate almadan tarihleri sayısal değerine göre sıralayanlar	16
	Verilmiş olan tarihlerin en küçük olanından ve M.Ö.'den başlayanlar (Örn: M.Ö. 75- M.Ö.318- M.Ö. 3500-0 yılı-751)	9
	Tarih şeridini, tarihlerin M.Ö. ve ya M.S. olduğuna ve 0 yılına dikkat etmeden karmaşık bir şekilde dolduranlar	7

Öğrenciler **kronoloji** kavramını 'milat, yüzyıl, eski, çağ, teknoloji, yenilikler ve çağların başlangıcı' gibi kavramlarla açıklamaya çalışmışlardır. Kronoloji kavramının örnek olaylarla verilmesi karşısında öğrencilerin yanılgılarında artış gözlenmiştir. Tarih şeridinin analizini içeren Tablo 4 de görüleceği üzere, 32 öğrencinin verilen bazı olay ve olgulara ait tarihleri doğru sıralayamaması kronolojiye ilişkin yoğun kavram yanılgısı yaşadıklarını göstermektedir. Kronolojiye ilişkin anlam çözümleme tablosuna öğrencilerin verdikleri cevaplarından bazıları şunlardır:

*"Kronolojiyi savaş olarak adlandırırdım. Milat öncesi savaşlardaki okların resmi, hayvanlar, insanlar olarak kronolojiyi sıralarım."* (Selma)

*"Geçmişte yaşamış insanların şimdiki insanlarla kıyaslanmasıdır. Teknoloji geliştikçe insanlar değişiyor, kronolojide yer alıyor. İlkçağda yaşadıkları için kronolojiyle ilişkilidir."* (Büşra)

*"İlkçağda teknoloji gelişmediği için kronoloji de gelişmemiştir."* (Derya)



*“İyi bir geçmişleri olması için savaşıyorlar olabilirler, kronoloji oluşturabilirler.”* (Emre)  
**Milat’, ‘Yüzyıl’, ‘Çağ’, ‘Kronoloji’, ‘Fetih’ ve ‘Uygarlık’ ile İlgili Yanılgıları Gidermek İçin Yapılan Uygulamaların Öğrencilerin Kavram Yanılgıları Üzerindeki Etkisi**

Araştırmada incelenen kavramlara ilişkin öğrencilerin sahip oldukları kavram yanılgıları bir önceki kısımda verilmişti. Bu kavram yanılgılarını gidermek amacıyla kavram haritaları, kavram çarkı diyagramı ve tarih şeridi üç hafta süreyle kullanılmıştır. Uygulanan öğretim etkinliklerinin, öğretim yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin kavram yanılgılarını azaltıp azaltmadığını ortaya çıkarmak için öğrencilerin yapılandırılmış grid, anlam çözümleme tabloları ve çalışma yaprağını doldurmaları sağlanmıştır. Öğrencilere verilen ödevler (günlükler ve hikaye yazma) de bu amaç doğrultusunda kullanılmıştır. Son olarak öğrencilerle tekrar görüşme yapılarak kavram yanılgılarında azalma olup olmadığı teyit edilmiştir. Çalışma sonucunda öğrencilerin kavram yanılgılarında önemli ölçüde azalma olduğundan çalışmada kullanılan etkinliklerin oldukça etkili olduğu tespit edilmiştir.

Uygulanan öğretim etkinliklerinden sonra **uygarlık** kavramına ilişkin sadece 4 öğrencinin yanılı yaşadığı tespit edilmiştir. Furkan çalışma yaprağında, ‘Yukarıdaki resim uygarlık kavramıyla ilişkilendirilebilir mi?’ sorusuna *“Hayır, çünkü uygarlık Cumhuriyete ait bir ögedir ama resim milattan önceki yılları anlatıyor”* cevabını vermiştir. Anlam çözümleme tablosunda uygarlık kavramına ilişkin Derya *“Adaletli olan”*, Esmâ Nur *“Bir ülkenin, bir toplumun yaşaması için gerekli olan yasa”* ve Merve, *“M.S. olan”* cevaplarını vermiştir. Bu cevaplar öğrencilerin kavram yanılgısı yaşadıklarını göstermektedir. Benzer şekilde **çağ** kavramına ilişkin yanılı yaşayan sadece 4 öğrenci tespit edilmiştir. *“Yukarıdaki resim sizce hangi çağı anlatıyor? Neden?”* sorusuna kavram yanılgısı içeren öğrenci cevapları şunlardır: *“İlkçağı anlatıyor. Çünkü insanlar mağarada yaşıyor ve belli bir geçimleri yok”* (Yoldaş). *“İlkçağı anlatıyor. Çünkü balıklar tutuluyor, eski mağaralarda yaşanıyor. Filler ve balıklar avlanıyor”* (Beyza Nur). *“İlkçağdır. Yaşama şekillerinden ve kıyafetlerinden belli”* (İrem). *“Bence İlkçağı anlatıyor. Çünkü çok eski bir zaman”* (Sema Nur). Bu dört öğrenci *“İlkçağ”* cevabını vererek zaman yanılgısı yaşamış, bu düşüncelerine gerekçe olarak *‘mağaralarda yaşanması’, ‘fillerin ve balıkların avlanması’* ve *‘yaşam biçimleri’* ve *‘kıyafetleri’* göstermişlerdir.

Resimle **milat** kavramının ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceği şeklindeki soruya öğrencilerin verdikleri cevaplarda herhangi bir kavram yanılgısına rastlanmamıştır. Ama

anlam çözümleme tablosuna verilen cevaplar incelendiğinde 6 öğrencinin kavram yanılığı yaşadığı belirlenmiştir. Milat kavramını açıklarken Sema Nur “*Yüzyıllık dönemdir*”, Şeyda “*Milat demek, çağ demektir*”, İsmet “*Çağların atlaması ve senelerin oluşması*”, Derya “*Taş devri*”, Furkan “*Bir yüzyılın bitişi*” ve Süleyman “*Milattaki sayıların sıralandığı şeydir*” şeklinde yanılığı içeren cevaplar vermişlerdir. Benzer şekilde Furkan, İsmet, Sema Nur ve Süleyman tarih şeridinde 12 tarihi milattan önce ve sonra şeklinde sıralarken, Derya ile Şeyda M.Ö. ve M.S. olduğuna bakmaksızın tarihleri karışık olarak sıralamışlardır. **Fetih** kavramına ilişkin 4 öğrencinin yanılığı yaşadığı belirlenmiştir. Çalışma yapığında Seda Nur’un vermiş olduğu “*Herkes kendi derdine düşmüştür*” şeklindeki cevabı kendisinin zamanın şartlarını göz önünde bulundurmadığını, fetih için gerekli unsurlar ve sebepler olmadığından fetih yapılmadığını anlamadığını göstermektedir. 4 öğrenci haricinde diğer öğrenciler, “Hayır, fetih yapılmamaktadır” şeklinde başlayan sözlerle fetih için gerekli unsurları açıklamışlardır.

**Kronoloji** kavramı ile ilgili 8 öğrencinin yanılığı sahibi olduğu belirlenmiştir. Tarih şeridine göre, öğrenciler milattan önce ve milattan sonra olan 12 farklı tarihin kronolojisini doğru yapabilirken, 2 öğrenci sıfır yılı ile başlayarak ve milattan önce ya da sonra oluşuna bakmaksızın tarihleri sayısal büyüklüklerine göre sıralamışlardır. 3 öğrenci sıfır yılından başlamış ama diğer tarihlerin sayısal değerlerine ve milattan önce veya sonra oluşuna bakmaksızın karışık olarak sıralamıştır. 3 öğrenci, sıfır yılını ve diğer tarihlerin milattan önce ve sonra olmalarını dikkate alarak sıralama yapmıştır ancak bazı tarihlerin yerini karıştırmıştır. Anlam çözümleme tablosunda öğrencilerin tamamı **yüzyıl** kavramını doğru açıklamıştır ama uygulanan diğer etkinliklere verilen cevaplar incelendiğinde 5 öğrencinin kavram yanılığı yaşadığı tespit edilmiştir.

Yapılan ders içi etkinliklerin, kullanılan yöntem ve tekniklerin öğrencilerin tarihsel kavram yanılıklarını azaltıp azaltmadığı tespit etmek için öğrencilere günlükler ve hikayeler de yazdırılmıştır. Kavramların nitelikleri ve kısa örneklerinin verilerek derslerin işlenmesinin ardından öğrencilerden günlük yazmaları istenmiştir. Günlüklerde öğretmenin yaptığı ders içi etkinlik ve öğretilen kavramlar ile ilgili öğrencilerin düşünceleri yer almıştır. Günlükler incelendiğinde kavram yanılıklarının oldukça asgari düzeye indiği, neredeyse yok denecek kadar azaldığı belirlenmiştir. Günlüklerde sadece 7 öğrencinin cevaplarında kavram yanılığı ortaya çıkmıştır (Şekil 1 de öğrencilerin yazdıkları günlüklerden bir örnek verilmiştir). Günlüklerin yanısıra öğrencilerden içerisinde fetih, kronoloji, milat, yüzyıl, çağ ve uygarlık

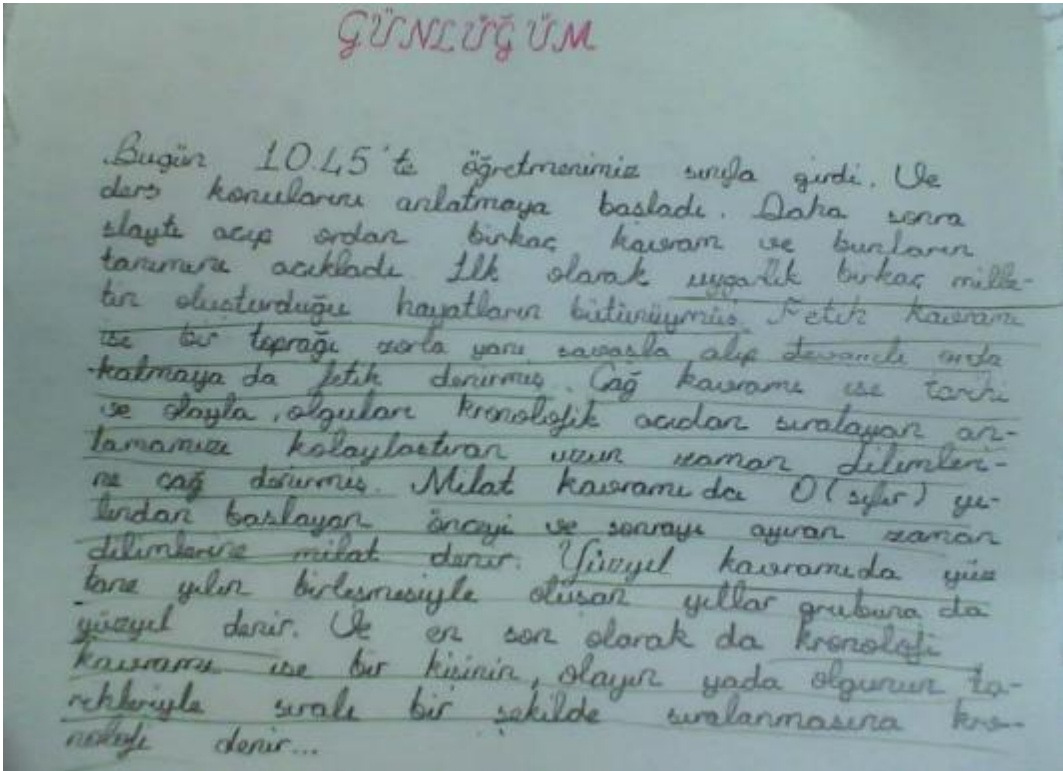
kavramı geçen bir hikâye yazmaları istenmiştir (Şekil 2 de öğrencilerin yazdıkları hikâyelerden bir örnek verilmiştir). Öğrencilerin yazdıkları hikâyeler incelendiğinde sadece 4 öğrencinin kavram yanlışlığı yaşadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin %95'nin kavramlara ilişkin olgu ve olayları doğru yanıtladıkları görülmüştür. Öğrencilerle yapılan son görüşmeler kavram yanlışlarında önemli derecede azalma olduğunu teyit etmiştir. Görüşme metinlerinden birkaç alıntı aşağıda verilmiştir.

Sema Nur: “Uygarlık, bir toplumun maddi ve manevi varlıkları bütünüdür. Örnek olarak sanat eserleri, dil, bazı savaş ve barışlar, ondan sonra bazı yemekler, örf ve adetler, bazı maddeler de uygarlıkların alanına girmiş bazı örneklerdir.”

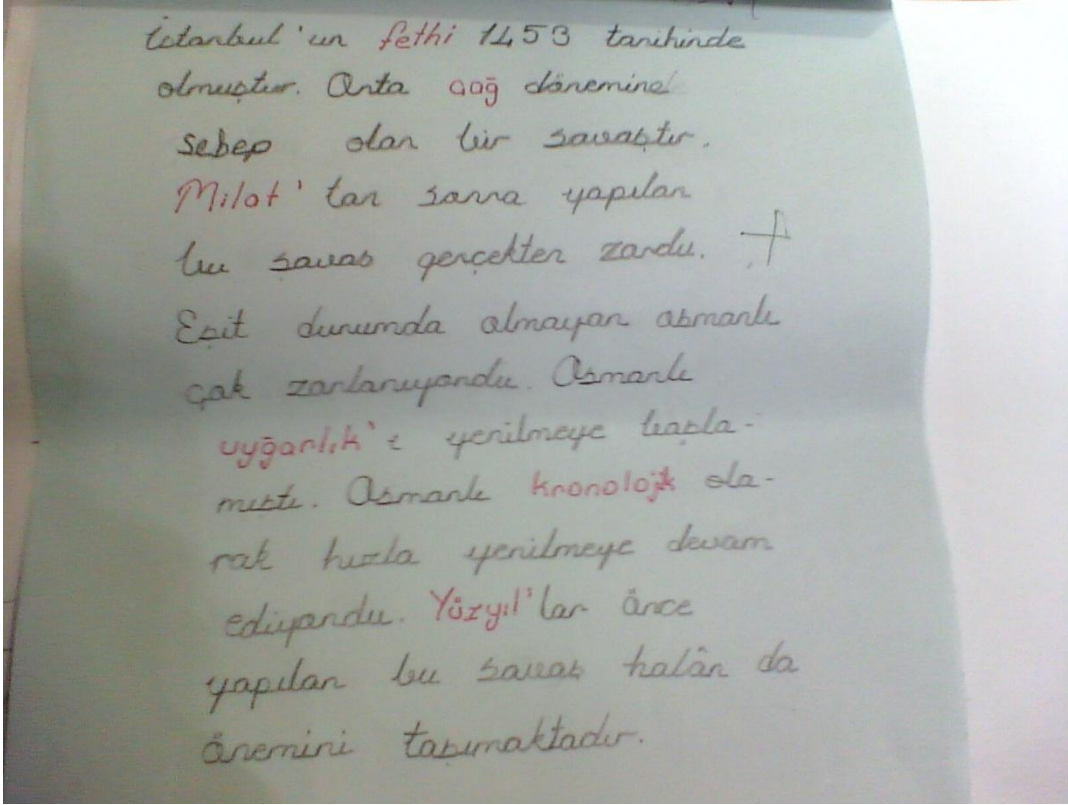
Beyza: “Milat, Hz. İsa'nın doğumuyla başlayan, sıfır tarihinden başlayan...”

Zeynep: “Yüz tane yılın birleşiminde bir yüzyıl yaşanıyor. Yüzyıl zaman dilimidir diyelim.”

Yoldaş: “Kronoloji, bir kişinin ya da bir devletin yani önemli bir yerin şeyidir, yani oluş sırasındır, sırayla. Mesela insan doğar, yani doğduğu yıl okula başlar. Yani bunları yazarak kronoloji oluşturulur. Bir insan hayatının kronolojisini yapabiliriz, bir devletin yapabiliriz.”



Şekil 1. Öğrencilerin yazdıkları günlüklerden bir örnek



Şekil 2. Öğrencilerin yazdıkları hikayelerden bir örnek

### Tartışma

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar, Şeker ve Yılmaz (2011)'in çalışmasında ulaştıkları öğrenme sitillerine uygun olarak yapılan kavram öğretiminin kavram yanlışlarını azaltacağı sonucunu desteklemektedir. Akyürek ve Afacan (2011), kavram çarkı diyagramının kavram yanlışlarının ortaya çıkarılmasında ve giderilmesinde, kavram öğretimde başarının artırılmasında ve soyut kavramların öğrenilmesinin kolaylaştırılmasında gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışma sonucunda, kavram çarkı diyagramının kavram öğretiminde kullanılmasının öğrencilerin kavramları daha anlamlı ve anlaşılır şekilde açıklamalarına yardım ettiği ve kavram yanlışlarını azaltmada etkili olduğu görülmüştür.

Elde edilen bulgular, kavram çarkı diyagramının kavram öğretiminde öğrenci başarısını artırdığını vurgulayan Orak ve diğerlerinin (2010) çalışmasını da desteklemektedir. Bektaş ve Bilgili (2004)'nin çalışmasında olduğu gibi bu araştırma sonucunda kavram öğretiminde kavram ağları, kavram haritaları ve anlam çözümleme tablolarının kullanılmasının öğrencilerin derse katılımını artırdığı görülmüştür. Bu araştırmada çalışma

yapraklarının kullanımına ilişkin elde edilen bulgular, Coştu, Karataş ve Ayas (2003)'ın kavram öğretiminin etkililiğinin artırılması ve kavram yanlışlarının giderilmesi için çalışma yapraklarının kullanılmasına ilişkin yaptıkları tavsiyeyi desteklemektedir.

Sosyal bilgiler eğitiminden hedeflenen amaçlara ulaşılması, anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi, kavramların öğrenciler tarafından doğru ve bilimsel bir şekilde öğrenilebilmesi için betimlenmesi ve yorumlanması zor olan tarihsel olay ve olguların yapılacak araştırmalar ile tespit edilmesi ve ortadan kaldırılması için gerekli etkinlikler düzenlenmelidir. Öğrencilerin kavramlara ilişkin yanlış açıklamalarının ve kavram yanlışlarının ne kadarının anakronizmden kaynaklandığının tespiti de önemlidir. Yeni yapılacak çalışmalarda kavram yanlışları ve kargaşasının birlikte ele alınması literatüre katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada tarih disiplininin 1. sıra kavramlarına (*first-order historical concepts*) ilişkin öğrencilerin sahip oldukları yanlışlar incelenmiş ve giderilmeye çalışılmıştır. Tarihsel bilgi üretiminde önemli rol oynayan ve tarih metodolojisi ile doğrudan ilişkili olan tarih disiplininin 2. sıra kavramlarını (*second-order historical concepts*) ele alan çalışmaların da yapılmasına ihtiyaç vardır. Bu çalışmada kavram yanlışlarının tespit edilmesinde ve giderilmesinde çoklu uygulamalar planlanarak yürütülmüştür. Bulgular kısmında açıklandığı üzere, sadece tek bir uygulama ile bazı kavramlara ilişkin öğrencilerde kavram yanlışının var olup olmadığı açığa çıkarılamamıştır. Bu nedenle, kavram yanlışlığı üzerine yapılan araştırmalarda çoklu veri toplama araçlarının kullanılmasının bir zorunluluk olduğunu söylemek mümkündür.

### Sonuçlar

Eylem araştırma deseni ile yürütülen bu çalışmada, 6. Sınıf sosyal bilgiler dersi “Yeryüzünde Yaşam” ünitesinde yar alan tarih konularının öğretiminde öğrencilerin yaşadıkları kavram yanlışları tespit edilmeye çalışılmış, bu yanlışların giderilmesi veya minimum düzeye indirilmesi için düzenlenen öğretim etkinliklerinin kavram yanlışlarını gidermede oldukça etkili olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın ilk safhasında öğrencilerin sahip oldukları kavram yanlışları öğrencilerle birebir yapılmış mülakat, kavram ağı diyagramı, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, anlam çözümleme tabloları, tarih şeridi, çizim yöntemi ve çalışma yaprağı vasıtasıyla tespit edilmiştir. Verilerin kodlanması sonucu ortaya çıkan kategoriler incelendiğinde öğrencilerin en çok tarihsel olay ve olguları değerlendirirken

zamanlama yanılması yaşadıkları belirlenmiştir. Yaklaşım yanılması da tarihsel olay ve olguları yaşadığı dönemin niteliklerine ve imkânlarına göre değerlendiremeyen öğrencilerin sıkça yaptıkları bir yanılıdır.

35 öğrencinin katıldığı araştırmada, uygarlık kavramında 31 öğrenci, milat kavramında 18 öğrenci, çağ kavramında 20 öğrenci, fetih kavramında 15 öğrenci, kronoloji kavramında 13 öğrenci ve yüzyıl kavramında 11 öğrencinin kavram yanılması yaşadığı tespit edilmiştir. Öğrenciler uygarlık kavramını, 'kavimler göçü, asır, M.Ö.'nin bitişi, çağ, yüzyıl, millet, yönetim, yönetici, devlet, eski, özgürlük, savaş ve barış, teknoloji, millet idaresi, Osmanlı, 23 Nisan, Eski Anadolu Uygarlıkları, eski zamanlar, ilk insanlar, geçmişte yaşanan, Atatürk'ün kurduğu şey, cumhuriyet, meclis ve bayrak' kavramlarıyla açıklayarak yanılılı cevaplar vermişlerdir. Yüzyıl kavramına ilişkin yaşadıkları yanılılılarda 'yazının bulunuşu, kadeş antlaşması, Çatalhöyük, Hz. İsa'nın doğuşu, kavimler göçü, tarih şeridi, geçmiş yıllar, sıfır (0) yılından itibaren her yüzyıl, bir yaşam yılı, dinazorlar zamanı, teknoloji ve çok eski' ön plana çıkmıştır. Benzer şekilde çağ kavramını, 'sıfır (0) yılı, kadeş antlaşması, Hz. İsa'nın doğuşu, Çatalhöyük, milat, yüzyıl, kronoloji ve millet' ile eşleştirerek açıklamışlardır. Milat kavramının açıklanmasında 'yazının bulunuşu, asır, Çatalhöyük, kadeş antlaşması ve kavimler göçü', fetih kavramına ilişkin yapılan açıklamalarda da, 'yüzyıl, millet ve uygarlık' gibi yanılılı içeren cevaplar tespit edilmiştir. Tarih şeridini 32 öğrencinin yanılılı doldurması kronoloji kavramına ilişkin de öğrencilerin yanılılıyı yaşadıklarını ortaya koymuştur.

Öğrencilerin yaşadıkları kavram yanılılılarını gidermek amacıyla kavram haritaları, kavram çarkı diyagramı, çalışma yaprağı ve tarih şeridi üç hafta, 12 ders saati süresince kullanılmıştır. Bu uygulamaların kavram yanılılılarını ortadan kaldırma açısından etkili olup olmadığı ödevler ve günlükler kullanılarak tespit edilmiştir. Öğrencilerle görüşmeler yapılarak kavram yanılılılarında azalma olup olmadığı teyit edilmiştir. Araştırma sonucunda uygulanan öğretim etkinlikleri, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin kavram yanılılıları azaltmada oldukça etkili olduğu gözlenmiş, kavram yanılılıları yok denilecek kadar azalmıştır. Uygarlık kavramında 3 öğrenci, çağ kavramında 4 öğrenci, fetih kavramında 4 öğrenci, kronoloji kavramında 8 öğrenci ve yüzyıl kavramında 5 öğrenci yanılılı yaşamıştır ancak bu yanılılılar tarihsel kavram yanılılısından (tarihsel olay ve olguların yanılılı yorumlanması) çok kavramları tanımlama yanılılısı niteliğindedir. Bu durum öğrencilerin kavramları bilmediklerine değil, tanım yapmakta zorlandıklarına işaret etmektedir.

### Kaynakça

- Akyürek, E. & Afacan, Ö. (2011). Bir Değerlendirme Aracı Olarak Kavram Çarkı Diyagramı'nın Kullanımı. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 2, 1097-1108.
- Bal, M. S. & Gök, S. (2011). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersindeki Cumhuriyet, Saltanat ve Liderlik Kavramlarını Algılayışları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilgiler Dergisi*, 10(3), 1183-1198.
- Bal, M. S. (2011). Türkiye'de Tarih Öğretiminin Sorunları ve Çözüm Yolları Konusunda Öğretmen Adayı ve Öğretmen Görüşlerinin Karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(8), 371-387.
- Bektaş, Ö. & Bilgili, A. S. (2004). İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi "Osmanlı Kültür ve Medeniyeti" Ünitesinde Geçen Tarih Terimleri İle İlgili Kavram Yanılgıları. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 119-141.
- Blow, F. (2011). 'Everything Flows and Nothing Stays': How Students Make Sense of the Historical Concepts of Change, Continuity and Development. *Teaching History*, 145, 47-55.
- Briscoe, C. & Lamaster, S.U. (1991). Meaningful Learning in College Biology through Concept Mapping. *The American Biology Teacher*, 53(4), 214-219.
- Clement, J. (1982). Students' Preconceptions in Introductory Physics. *American Journal of Physics*, 50(1), 66-71.
- Çepni, S., Ayvaci, H. Ş. & Keleş, E. (2000). Sertifika Öğrencilerinin Fizik Kavramlarını Anlama Düzeyleri. *X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Coştu, B., Karataş, F.Ö., Ayas, A. (2003). Kavram Öğretiminde Çalışma Yapraklarının Kullanılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14) 33-43.
- Demircioğlu, İ. H. (2005). *Tarih Öğretiminde Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Feher, E. (1990). Interactive Museum Exhibits as Tools for Learning: Explorations with Light. *International Journal of Science Education*, 12, 35-49.

- Güngör, D. (2004). *İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Tarihsel Kavramların Öğretiminde Bilgi ve Kavram Haritası Kullanımının Başarıya Etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Klausmeier, H. J. (1992). Concept Learning and Concept Teaching. *Educational Psychologist*, 27(3), 267-286.
- Kurada, K. (2006). *Lise II Tarih Dersinin Öğretiminde Kavram Haritası Kullanımının Öğrenmeye Etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Malatyalı, E., & Yılmaz, K. (2010). Yapılandırmacı Öğrenme Sürecinde Kavramlar ve Önemi: Kavramların Pedagojik Açından İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(14), 320-332.
- MEB, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (6-7. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: MEB.
- Mills, G. E. (2003). *Action Research: A Guide for the Teacher Researcher (2nd ed)*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Mitrović, B. (2011). Attribution of Concepts and Problems with Anachronism. *History and Theory*, 50, 303-327.
- Norton, L. S. (2009). *Action Research in Teaching and Learning: A Practical Guide to Conducting Pedagogical Research in Universities*. New York: Routledge.
- Novak, J. D. (1997). *A Theory of Education*. New York: Cornell University Press.
- Orak, S., Yeşilyurt, M., Ermiş, F. & Keser, Ö. F. (2010). Kavram Çarkı Diyagramının Öğrenme Başarısına Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(9), 118-139.
- Öztürk, İ. (2011). Tarih Öğretiminde Anakronizm Sorunu: Sosyal Bilgiler ve Tarih Ders Kitaplarındaki Kurgusal Metinler Üzerine Bir İnceleme. *Journal of Studies Education Research*, 2(1), 37-58.
- Posner, G., Strike, K., Hewson, D., & Gertzog, W. (1982). Accommodation of a Scientific Conception: Toward a Theory of Conceptual Change. *Science Education*, 66(2), 211-227.



- Riche, R. D. (2000). *Strategies for Assisting Students Overcome Their Misconceptions in High School Physics*. Memorial University of Newfoundland Education, 6390.
- Şeker, M. & Yılmaz, K. (2011). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Öğrenme Stilllerinin Kullanılmasının Öğrencilerin Kavram Yanılgıları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 308-325.
- Verbeeck, G. (2006). Anachronism and Rewriting of History: The South Africa Case. *The Journal for Transdisciplinary Research in South Africa*, 2(1), 181-200.
- Yılmaz, K. (2007). Historical Empathy and Its Implications for Classroom Practices in Schools. *The History Teacher*, 40(3), 331-337.
- Yılmaz, K. (2008). A Vision of History Teaching and Learning: Thoughts on History Education in Secondary Schools. *The High School Journal*, 92(2), 37-46.
- Yılmaz, K. & Kaya, M. (2011). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Tarih Algısı ve Tarih Öğretimine Pedagojik Yaklaşımları. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(6), 73-95.
- Yılmaz, K. & Çolak, R. (2012). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kavram Haritaları Kullanımının Öğrencilerin Tutum, Akademik Başarı ve Bilgilerinin Kalıcılık Düzeylerine Etkisi. *Uluslararası Cumhuriyet Eğitim Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Yılmaz, H. (2008). *İlköğretim Birinci Kademe Sosyal Bilgiler Dersinde Kavram Haritalarının Kullanılmasının Başarıya Etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yürük, N., Çakır, Ö.S. & Geban, Ö. (2000). Kavramsal Değişim Yaklaşımının Hücresel Solunum Konusunda Lise Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi (Özet Kitabı). *IV Fen Bilimleri Eğitim Kongresi*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

### Extended Summary

#### Purpose

In comparison to the literature in mathematics and science education, there are not enough studies on student misconceptions in elementary social studies courses. The purpose of this study was to contribute to this gap in the social studies literature by identifying and

then eliminating or at least decreasing elementary school students' misconceptions about historical concepts. To that end, students' understandings of the historical concepts of 'birth of Christ', 'century', 'age', 'chronology', 'conquest' and 'civilization' that teachers are required to teach at 6<sup>th</sup> grade level social studies course in the Unit "Living on the Earth" were examined and an action plan was developed to address student misconceptions.

## **Method**

**Research Design.** Because the study aimed not only to detect students' misconceptions about the aforementioned historical concepts but also to help students get rid of them, action research design was selected to conduct the study. This research design is used to eliminate the problems confronted by practitioners in their everyday social situations or to improve their practices. There are three major types of action research as 'scientific-technical', 'practical-collaborative' and 'critical-emancipatory.' The practical-collaborative action research was employed in this study. This type of action research recognizes and values practitioners' insights and experiences and thus is carried out collaboratively by the researcher and practitioners together. During the every phase of the research process from the development of an action plan to its implementation and evaluation, the researcher and the teacher made decisions collaboratively.

**Study Participants.** The study participants are composed of 19 male and 16 female students at 6<sup>th</sup> grade level who attend a public elementary school in the District of Bağcılar in Istanbul, Turkey. The school where the study was done had students whose families had middle and low socio-economic status. The data were collected in the Spring term of the 2011-2012 academic year.

**Data Collection Tools and Research Procedures.** Different data collection tools such as concept diagram, structured grid, meaning analysis table, historical timeline, drawing, interview and student study sheet were used to identify student misconceptions. Once students' misconceptions were identified, concept mapping, concept diagram, student study sheet and historical timeline were employed to eliminate these misconceptions for 12 class hours during three weeks. An expert who had expertise in the teaching and learning of concepts was consulted to elicit his suggestions on the study's intervention plan. To see if the action plan was effective in terms of helping students develop a correct understanding of

the historical concepts under study, student diaries and stories were also used in addition to the techniques mentioned above.

**Data Analysis.** Descriptive data analysis based on open-coding was used to analyze the data. Students' responses to different activities were read line by line to identify their misconceptions. Since action research is cyclical in nature, gathered data were immediately analyzed as soon as each activity was done and students' answers were obtained. Depending on the analysis of the data, new activities were implemented. All students' responses to different activities were analyzed.

## **Results**

The study results indicated that without exceptions, most students had misconceptions about each historical concept being investigated. Out of 35 students, 31 students had misconceptions about the concept of 'civilization', 20 students about 'age', 18 students about 'birth of Christ', 15 students about 'conquest', 13 students about 'chronology' and 11 students about 'century'. Once the action plan was carried out, it was found that the activities intended to eliminate or lessen student misconceptions such as concept mapping, concept diagram and study sheet were quite effective in terms of helping students develop a more accurate understandings of these concepts.

## **Discussion**

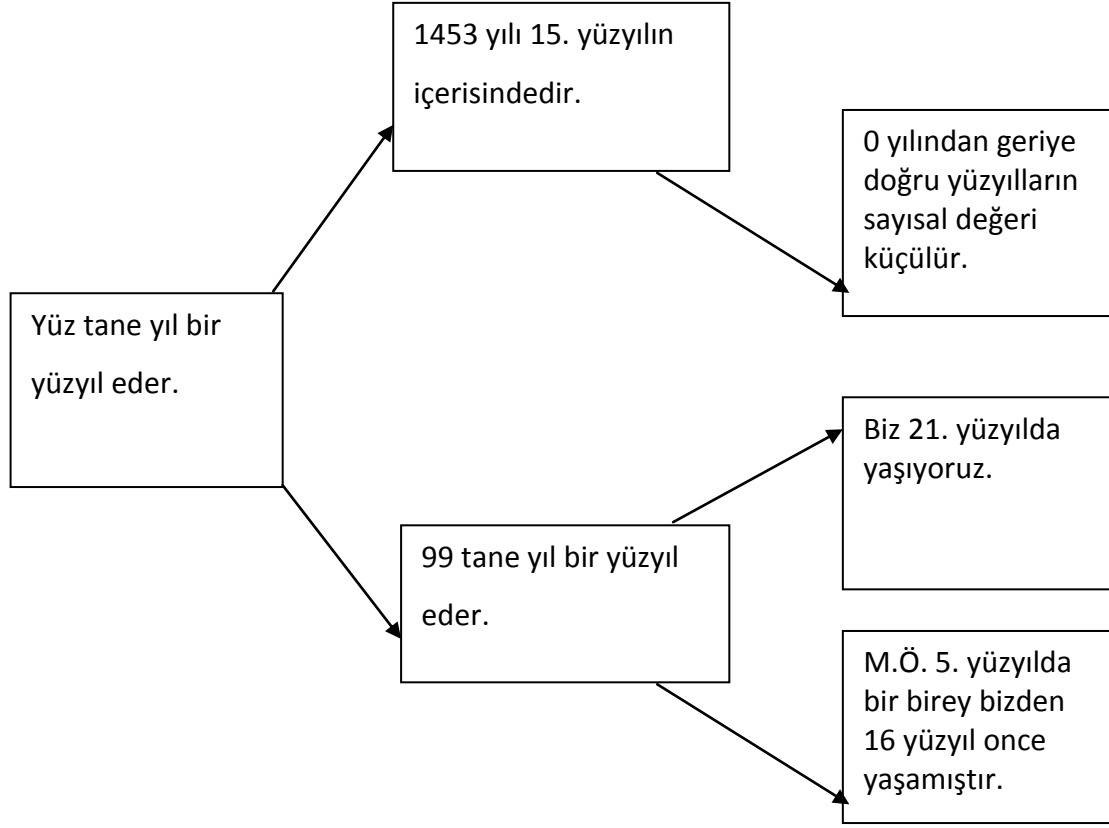
The participants had least misconceptions about the concepts of chronology and century. It may be argued that the most important reason for this outcome is the earlier introduction of these concepts to students in the 5th grade social studies curriculum. The findings of this study have similarities with those of the previous studies examining similar research topics. For instance, as is the case for this study, Akyürek and Afacan (2011) and Orak and others (2010) as well reached the conclusion that concept diagrams are effective tools for reducing students' misconceptions and increasing student achievement in subject areas. Likewise, this study supports the recommendations of Coştu, Karataş ve Ayas (2003) who suggested teachers to use student study sheet to facilitate the teaching and learning of concepts and to decrease student misconceptions. The study results indicated that only one method, technique or activity may not be enough to identify student misconceptions. So, it is strongly suggested that multiple methods of data collection be used in future studies on

student misconceptions to avoid reaching wrong, distorted or misleading conclusions. This study basically examined first-order historical concepts. Other studies can investigate students' understandings of second-order historical concepts such as cause and effect, evidence and historical significance to increase our knowledge base on student misconceptions in history.

### **Conclusion**

The study findings showed that the study participants had many misconceptions about the concepts under investigation, looked at the past from the perspective of today and thus suffered from anachronism. On the basis of the study findings, it is concluded that the instructional practices and activities designed to eliminate these problems in the study's action plan were very effective in terms of reducing student misconceptions about the historical concepts. In conclusion, the literature on student misconceptions about historical topics is very barren in the social studies field in Turkey. This study is just one of a few studies aimed to contribute to that end. Hence, more studies are needed in this research area to promote the teaching and learning of social studies in schools. If social studies teaching is to be effective and meaningful and the goals of the subject are to be realized in schools, student misconceptions about different aspects of the subject matter should be identified via both qualitative and quantitative research studies and then necessary steps should be taken to address them.

**Ek 1. Tanılayıcı Dallanmış Ağaç**



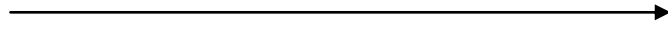
## Ek 2. Tarih Şeridi

Aşağıda bazı tarihler verilmiştir. Bu tarihlerin günümüzden geçmişe doğru olacak şekilde kronolojisini oluşturunuz. Ayrıca bu tarihlerin karşlarına hangi çağın içerisinde olduklarını yazınız.

- 1- 1302
- 2- 751
- 3- 1923
- 4- MÖ.75
- 5- 630
- 6- 2000
- 7- MÖ.3500
- 8- 1071
- 9- 571
- 10- 1453
- 11- 0 yılı
- 12- MÖ.318

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Günümüzden



Geçmişe

### Ek 3. Yapılandırılmış Grid

Aşağıda kutucuklara kavramlar ve bu kavramlara ait numaralar yerleştirilmiştir.

1 İsa'nın doğuşu	4 Yazının bulunuşu	6 Kavimler Göçü
2 Çatalhöyük	5 Kadeş Antlaşması	7 Asır
3 M.Ö.'nin bitişi		8 Sıfır (0) yılı

Yukarıdaki kutucuklarda bulunan kavramlar aşağıdaki kavramlarla ilişkilidir. Kutucuklardaki her bir kavramın aşağıda bulunan hangi kavramla ilişkili olduğunu bulunuz. Bu kavramların numaralarını ilgili oldukları kavramın altında bulunan kutucuklara yerleştiriniz.(Yukarıda bulunan kavramlar aşağıdaki kavramların birden fazlasıyla ilişkili olabilir.)

<u>Uygarlık</u>	<u>Yüzyıl</u>	<u>Milat</u>	<u>Çağ</u>	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>