



Turkish Studies Educational Sciences

Volume 14 Issue 5, 2019, p. 2751-2765

DOI: 10.29228/TurkishStudies.29157

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: 31.07.2019

✓ Accepted/Kabul: 15.10.2019

📅 Report Dates/Rapor Tarihleri: Referee 1 (30.08.2019)-Referee 2 (25.09.2019)

This article was checked by iThenticate.

TOULMIN TARTIŞMA MODELİ'NİN SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE ÖĞRENCİLERİN TARTIŞMA DÜZEYLERİNE ETKİSİ*

Aylin YAZICIOĞLU** - Vesile ALKAN***

ÖZ

Tartışmanın yapısı ve gelişimi Aristo ile başlamış, Toulmin'in Tartışma Modeli'yle birlikte yeni bir anlayış ve nitelik kazanmıştır. Toulmin (1958), tartışmanın karmaşık bir yapı ve süreç içerdiğini belirterek, sorgulama temelli işleyen bu model ile birlikte tartışılan konuya farklı açılardan bakılabildiğini sağlamıştır. Model ile birlikte tartışmada sorgulamanın derinleştirilerek çok yönlü bakış açısının kazandırılması, bunun sonucunda eleştirel düşünme, empati kurma, ifade, iletişim gibi pek çok becerinin geliştirilmesine de katkı sağlandığını ve etkili öğrenmenin gerçekleştirildiği vurgulanmıştır. Modelin Sosyal Bilgiler dersinde kullanılarak öğrenme-öğretim sürecine ve alana katkı sağlayacağı düşünülmesi açısından araştırmada "İlkokul dördüncü sınıf Sosyal Bilgiler dersinin Toulmin Tartışma Modeline dayalı yürütülmesinin öğrencilerin tartışma düzeylerine nasıl etki ettiğini" bulma hedeflenmiştir. Araştırmada durum çalışması türlerinden *etnografik durum çalışması* kullanılmıştır. Çalışma grubunu Denizli ilindeki farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip üç ilkokuldan seçilen dördüncü sınıflarda öğrenim gören üç sınıfın öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmada veriler, yapılandırılmamış gözlem ve ders ses kayıtları ile toplanmıştır. Verilerin betimsel analizinde, öğrencilerin tartışma seviyeleri; Sadler ve Fowler'ın (2006) geliştirdiği tartışma ölçeğine göre değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda; sosyo-ekonomik düzeyi farklı olan üç ilkokulda yapılan incelemelerde; üst ve orta düzeydeki ilkokullardaki dördüncü sınıf

* Bu çalışma "Sosyal Bilgiler Dersinin Toulmin Tartışma Modeli'ne Dayalı Öğretimi" başlıklı doktora tezinden üretilmiş, 13-15 Eylül 2018 tarihlerinde 2. Uluslararası Eğitim Araştırmaları ve Öğretmen Eğitimi Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, E-posta: aylinyazicioglu20@hotmail.com

*** Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, E-posta: vesile@pau.edu.tr

öğrencilerinin tartışma seviyelerinin artış gösterdiği ve öğrencilerin, Toulmin Tartışma Modeline ait öğelerin tamamına uygun hareket ettikleri ortaya çıkmıştır. Alt düzeydeki ilkokuldaki öğrencilerin tartışma düzeylerinin belirli bir sınırdan öteye geçemediği ve modele ait öğelere uygun hareket edilemediği görülmüştür. Bu çalışma Sosyal Bilgiler dersindeki iki ünite ile sınırlandırılmıştır. Başka bir çalışma ile diğer üniteleri de dikkate alınarak yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Toulmin Tartışma Modeli, Sosyal Bilgiler Dersi, Tartışma Düzeyi, Etnografik durum çalışması, Sorgulama

EFFECTS OF TOULMIN DISCUSSION MODEL ON STUDENTS' DISCUSSION LEVELS IN SOCIAL STUDIES COURSE

ABSTRACT

The structure and development of the discussion began with Aristotle and gained a new understanding and quality with Toulmin's Discussion Model. Toulmin (1958), arguing that the discussion involves a complex structure and process, this inquiry-based model, together with the issue discussed in different perspectives provided. It was emphasized that the model contributed to the development of many skills such as critical thinking, empathy, expression, communication, and effective learning. In this study, it was aimed to discover "How the implementation of the fourth grade social studies course based on Toulmin Discussion Model has an affects on the discussion levels of the students kulllanılarak in order to think that the model will contribute to the learning-teaching process and the field by using the Social Studies course. In the study, ethnographic case study which is one of the case study types was used. The study group consisted of students from three classes in the fourth grade selected from three primary schools of different socioeconomic status in Denizli. The data were collected with unstructured observation and course audio recordings. In the descriptive analysis of the data, the students' level of discussion; was evaluated according to the scale of discussion developed by Sadler and Fowler (2006). At the end of the study; researches conducted where three primary schools with different socio-economic levels; It was found that the discussion levels of the fourth grade students in the upper and middle level primary schools increased and that the students acted in accordance with all elements of the Toulmin Discussion Model. It was seen that the level of discussion of the students in lower level primary school could not go beyond a specific limit and the elements of the model could not be acted upon. This study is limited to two units in the Social Studies course. Another work can be done by considering other units as well.

STRUCTURED ABSTRACT

The acquisition of many skills such as questioning, research, self-esteem, critical skill, respect and tolerance in the training of qualified human power brought with it the use of debate in the educational environment. The structure and development of the debate, beginning

with Aristotle, has gained a new understanding and character with Toulmin's Discussion Model. Aristotle brought the logic of thinking to the method of discussion with the logic of formal logic he developed and the logical coherence and equivalence between propositions in thought. Aristotle with this method created, depending on the cause and result, inferences about events or phenomena, from the general to the private deductive frame has been evaluated (Johnson, 1999; Öner, 1986). Thus, Aristotle's formal understanding of logic consists of a series of propositions presented in order to reach conclusions in the process of application of the discussion method.

Aristotle's method of discussion, which is discussed with the logic developed by him, has been questioned and criticized by some philosophy and educational scientists over time. Criticized points; formal logic was inadequate in terms of methods, inability to respond to discussions in daily life, and to adapt to the situations and conditions encountered. However, innovations in science, logic and methodology and the need for change have laid the ground for informal logic. In the implementation of the new understanding of informal logic, the reason-and-effect relationship goes beyond, and it is important to maintain the dynamics of the process of searching for answers to current issues and situations (Aldağ, 2006; Johnson, 1999; Öner, 1986).

Toulmin, one of the founders of informal logic (1958), criticized Aristotle logic and the structure of discussion, debate, proposition, question-answer dilemma aimed to save. Toulmin (1958) stated that the discussion involved a complex structure and process and tried to explain the stages and models it developed. This model created a new structure by creating a different flow of logic in the discussion.

Toulmin (1958) explained that the discussion involves a complex structure and process. The main-auxiliary elements and characteristics of the Toulmin Discussion Model are defined as follows (Besnard and Hunter, 2008; Driver, Newton and Osborne, 2000; Karbach, 1987; Simon, 2008; Simosi, 2003):

Data: The facts presented to support and validate their claims.

Claims: Expressions based on conclusions based on data.

Rationale: Indicates the reasons (rules, principles, etc.) of the allegations.

Supporters: Assumptions provided to support the reasons.

Limiting: Specifies the conditions under which a claim can be counted.

Refutations: Refers to the circumstances in which the claim is untrue.

This inquiry-based model, with its elements, enables the subject to be discussed from different perspectives. The model and its elements have shown that it can be used in educational environment as well as many other areas (Karbach, 1987). Toulmin (2003), with this model in the discussion of deepening the questioning is provided by a multi-faceted perspective, as a result of the development of critical thinking skills and empathy and expressive skills such as the development of

many skills that contribute to the development and effective learning is emphasized.

The social studies program includes many skills. Skills such as critical thinking, communication, research, problem solving, decision making, effective use of language, social participation and empathy are included in the skills developed with the Toulmin Discussion Model. In other words, the cognitive and affective characteristics that are likely to be gained during the implementation of the Toulmin Discussion Model are similar to the skills stated in the Social Studies curriculum and desired to be acquired by the students.

As Kabapınar (2007) states, in the Social Studies course program, a critical and creative citizen prediction, which can criticize social values, produce new values, has an important place, rather than a citizen concept that adopts and obeys the existing social order without questioning it (p.3). It is thought that using the Toulmin Discussion Model while conducting Social Studies course in order to develop these features will contribute to both the learning-teaching process of the course and the field. In this context, this study aimed to find out “How the conduct of the fourth grade Social Studies course based on the Toulmin Discussion Model affects students' discussion levels.

Ethnographic case study, which is one of the qualitative research case studies, was used in the study. The study group consisted of the students of the fourth grade selected from three primary schools of different socioeconomic levels in Pamukkale and Merkezefendi central districts of Denizli. The “People and Management” and “My Friend Far Away ” units of the selected classes were conducted within the framework of the activities based on the Toulmin Discussion Model. The data were collected with unstructured observation and course audio recordings. In the analysis of the data, students' discussion levels; It was evaluated according to the scale of discussion developed by Sadler and Fowler (2006).

In the examinations conducted in three primary schools with different socioeconomic levels; It was found that the discussion levels of the fourth grade students in the upper and middle level primary schools increased and that the students acted in accordance with all elements of the Toulmin Discussion Model. It was seen that the level of discussion of the students in lower level primary school could not go beyond a certain limit and the elements of the model could not be acted upon. This study is limited to two units in the Social Studies course. Another study may consider other units. In addition, the effect of the model on academic achievement, skills and attitudes can be examined.

Keywords: Toulmin Discussion Model, Social Studies Lesson, Discussion Level, Ethnographic Case Study, Questioning

Giriş

Bireylere kazandırılmak istenilen nitelikler toplumların ihtiyaçlarına dayalı olarak geçmişten günümüze değişim göstermiştir. Geçmişte bilginin ezberlenerek elde edilmesi önemli iken günümüzde bilginin sorgulanarak hayata aktarılması önemlilik kazanmıştır. Sorgulamanın ön plana çıkması ile

birlikte de öğrencinin öğrenme sürecinde etkin yer alabileceği öğrenme-öğretim yaklaşımları, yöntemleri ve teknikleri çeşitlilik kazanmıştır.

Aristo, sorgulamanın mantık ile iç içe gerçekleştirilmesi gerektiği anlayışını vurgulayarak tartışma yönteminin mantık ile birlikte kullanılmasının, öğrenmede etkinliği arttırdığını savunmuştur. Aristo tarafından geliştirilen bu formal mantık anlayışı; tartışma yöntemini, düşünce önermeleri arasında mantıksal tutarlılık oluşturarak nedenlerinin sunulduğu bir düşünme zincirine dönüştürmüştür. Bu şekilde, neden ve sonuca bağlı olarak, olay ya da olgularla ilgili çıkarımlar, genelden öze doğru değerlendirilmiştir (Johnson, 1999; Öner, 1986). Geliştirilen bu mantıkla birlikte ele alınan tartışma yöntemi, zaman içinde bazı felsefe ve eğitim bilimciler tarafından sorgulanarak eleştirilmiştir. Bunun sonucu olarak da informal mantık anlayışı gelişmiştir. Bu yeni informal mantık anlayışla tartışmanın uygulanışında neden-sonuç ilişkisinden öteye gidilerek, güncel konu ve durumlara yönelik cevap arama ve tartışma sürecinin dinamikliğini koruma ön plana çıkmıştır (Aldağ, 2006; Johnson, 1999; Öner, 1986).

İnformal mantığın kurucularından biri olan Toulmin (1958), Aristo mantığı ve tartışma yapısından farklı olarak tartışmanın önermelerden, soru-yanıt ikileminden kurtarılmasını hedeflemiştir. Bu bağlamda, Toulmin (1958) tartışmanın karmaşık bir yapı ve süreç içerdiğini belirterek kendi tartışma modelini ortaya çıkarmıştır. Temel ve yardımcı ögeler ile yapılandırılan Toulmin Tartışma Modeli'nin ögeleri ve özellikleri şu şekilde tanımlanmıştır (Besnard ve Hunter, 2008; Driver, Newton ve Osborne, 2000; Karbach, 1987; Simon, 2008; Simosi, 2003):

Veriler: İddialarını desteklemek ve onları geçerli kılmak için sunulan gerçeklerdir.

İddialar: Verilere dayalı ortaya konulan sonuçlara dayalı sunulan ifadelerdir.

Gerekçeler: İddiaların nedenlerini (kurallar, ilkeler, vb) belirtir.

Destekleyiciler: Gerekçeleri desteklemek amacıyla sunulan varsayımlardır.

Sınırlandırıcı: Bir iddianın hangi koşullar altında doğru sayılabileceğini belirtir.

Çürütmeler: İddianın doğru olmayacağı koşulları belirten reddedicilerdir.

Sorgulama temelli işleyen bu model, içerdiği ögeleriyle birlikte tartışılan konuya farklı açılardan bakılabildiğini sağlamıştır. Model ve yer alan ögeleri zamanla birçok alanın yanında eğitim öğretim ortamında da kullanılabileceğini göstermiştir (Karbach, 1987). Toulmin (2003), bu model ile birlikte tartışmada sorgulamanın derinleştirildiğini ve böylece tartışanlarda çok yönlü bakış açısının kazandırılması sonucu eleştirel düşünme becerisi, empati kurma becerisi ile ifade becerisi gibi pek çok becerinin geliştirilmesine katkı sağlandığını ve etkili öğrenmenin gerçekleştirildiğini vurgulamıştır.

Sosyal Bilgiler programında beceri; “bilgi gerektiren ve performans içeren karmaşık bir eylem” (MEB, 2005) olarak tanımlanmaktadır. Programda yer alan beceriler içinde geçen; eleştirel düşünme, iletişim, araştırma, problem çözme, karar verme, dilini etkin kullanma, sosyal katılım, empati gibi beceriler Toulmin Tartışma Modeli'yle birlikte geliştirilen beceriler içinde yer almaktadır. Diğer bir ifadeyle, Sosyal Bilgiler dersi programında belirtilen ve öğrencilere kazandırılmak istenen becerilerle Toulmin Tartışma Modeli'nin uygulanışı sırasında kazandırılması muhtemel bilişsel ve duyuşsal özellikler benzerlik göstermektedir.

Kabapınar'ın (2007) da belirttiği gibi Sosyal Bilgiler dersi programında mevcut toplumsal düzeni sorgulamaksızın itaat ederek benimseyen bir vatandaş kavramından çok, toplumsal değerleri eleştirebilen, yeni değerler üretebilen, eleştirel ve yaratıcı bir vatandaş öngörüsü önemli bir yere sahiptir (s.3). Belirtilen bu özelliklerin geliştirilmesi için Sosyal Bilgiler dersi yürütülürken Toulmin Tartışma Modeli'nin kullanılmasının hem dersin öğrenme-öğretim sürecine hem de alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu araştırma *İlkokul dördüncü sınıf Sosyal Bilgiler*

dersinin Toulmin Tartışma Modeline dayalı yürütülmesinin öğrencilerin tartışma düzeylerine nasıl etki ettiğini' bulmayı amaçlamıştır.

Yöntem

Bu çalışmada, Sosyal Bilgiler dersinin öğrenme-öğretme sürecinde Toulmin Tartışma Modeli'nin uygulanışı sırasında öğrencilerin tartışmalarda ulaştıkları seviyeleri belirleyebilmek için nitel anlayışa dayalı durum çalışması tercih edilmiştir. Buna uygun olarak Toulmin Tartışma Modeli'nin uygulandığı öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin tartışma seviyelerinin belirlenmesi tek bir durum olarak seçilmiştir. Aynı şekilde nitel anlayış çerçevesinde bu çalışmada durum çalışması türlerinden *etnografik durum çalışması* kullanılmıştır. Hancock ve Algozzine (2006), bir ortamdaki öğrenilmiş ve gözlenen davranış biçimlerini ortaya çıkarmak için etnografik durum çalışmasının tercih edilmesinin yerinde olduğunu vurgulamıştır. Toulmin Tartışma Modeli'nin Sosyal Bilgiler dersinde uygulanması sırasında sınıf ortamında gelişen iletişimin modelin uygulanışına etkisinin olması da mümkündür. Bu bağlamda sınıflarda oluşan kültürün öğrenme öğretme sürecinde Toulmin Tartışma Modeli'nin uygulanmasına etkilerinin ve öğrencilerin tartışma seviyelerine yansımalarının da araştırmanın sonucu için önemli olduğu söylenebilir.

Çalışma Grupları

Çalışma grupları amaçlı örneklem belirleme yöntemiyle seçilmiştir. Olasılığa dayanmayan örneklem belirleme yöntemlerinden biri olan amaçlı örneklem ile araştırma içinen uygun çalışma grubunu tercih edilmiştir (Patton, 2002; Sarantakos, 2005). Çalışmada seçilen ilkokullar ve dördüncü sınıf öğrencileri amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Bu yöntem; bir durumun belirli ölçütlere göre incelenmesi için bu ölçütlere uyan çalışma grubuyla çalışmayı öngörmektedir (Palys, 2008; Patton, 2002).

Araştırmada ele alınan temel ölçüt; Sosyal Bilgiler dersini alan dördüncü sınıf öğrencileri ve okulların sosyo-ekonomik düzeyi olmuştur. Buna dayalı olarak uygulama okulları seçilirken Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğünden elde edilen bilgilere başvurulmuştur. Belirlenen okulların dördüncü sınıfları arasından Sosyal Bilgiler dersi kapsamındaki "*İnsanlar ve Yönetim*" ve "*Uzaktaki Arkadaşım*" ünitelerini işlememiş olmaları dikkate alınmıştır. Uygulama sınıfları belirlenirken ayrıca, sınıf öğretmenlerinin mesleki deneyimlerinin yüksek olmalarına ve okuttuğu sınıfın birinci sınıftan itibaren sorumluluklarında bulunduruyor olmalarına göre tercih yapılmıştır. Ölçütlere göre seçilen öğretmenler ile görüşülerek öğretmenlere, araştırmanın amacı ve uygulama süreci hakkında bilgi verilmiştir. Katılmaya istekli olan öğretmenler ile çalışma grupları oluşturulmuştur. Çalışma grubu 1 olan okul, üst sosyo-ekonomik düzeye sahiptir ve Gökyüzü İlkokulu olarak isimlendirilmiştir. Çalışma grubu 2 olan okul, orta sosyo-ekonomik düzeye sahiptir ve Yıldız İlkokulu olarak isimlendirilmiştir. Çalışma grubu 3 olan okul, alt sosyo-ekonomik düzeyde yer almaktadır ve Bulut İlkokulu olarak adlandırılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak; derslerde Toulmin Tartışma Modeli'nin sınıfta uygulanma ve yapılandırılma süreci ile ilgili kayıtların tutulduğu gözlem formu ve gözlem sırasında gerek veri kaybının olmaması gerekse veri geçerliği ve güvenilirliğini desteklemek için ses kaydı kullanılmıştır. Araştırmada gözlem şekillerinden kontrollü gözlemi sağlayan "yapılandırılmış gözlem" ve gerçek ortamın kontrolsüz gözlemini sağlayan "yapılandırılmamış gözlem" (Christensen, Johnson ve Turner, 2014) tekniklerinden "yapılandırılmamış gözlem" türü benimsenmiştir. Yapılandırılmamış gözlemin tercih edilmesiyle; uygulama sürecinde sınıfta gerçekleşen diyalogların, iletişim ve etkileşimlerin, yani Toulmin Tartışma Modeli'yle ilgili tüm veri ve öğelerin incelenerek değerlendirilmeye alınması sağlanmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada öğrencilerin Toulmin Tartışma seviyelerini belirlemek için de betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz kullanılırken Sadler ve Fowler (2006)'ın geliştirdiği tartışma değerlendirme ölçeği temel alınmıştır. Bu doğrultuda, araştırmada, Toulmin Tartışma Modeli'nin yürütüldüğü çalışma gruplarına ait uygulamalarda yer alan gözlem notları ve ders ses kayıtlarına ait veriler, Sadler ve Fowler'ın (2006) geliştirdiği tartışma ölçeğine göre değerlendirilmiştir. Bu ölçek, sözlü ve yazılı verilerin çözümlemesi için hazırlanan bir ölçek olduğu için tercih edilmiştir. Ölçek ile analizde kullanılan kodlar şu şekildedir:

- 0 İddia yok.
- 1 İddia kullanılmış ancak gerekçe kullanılmamış.
- 2 İddia ve gerekçe kullanılmış.
- 3 İddia ayrıntılı açıklanmış gerekçe ve destekleri var.
- 4 İddialar gerekçe ve destekler ve çürütmeler kullanılmış

Belirtilen bu kodlar dikkate alınarak öğrencilerin kullandıkları cümleler analiz edilip kodlanmıştır. İlgili ölçek ve kodlarından yararlanılarak Sosyal Bilgiler dersinde Toulmin Tartışma Modeli'ne yönelik her hafta uygulanan etkinlikler sırasında öğrencilerin tartışma seviyeleri belirlenmiştir. Bu çerçevede her haftaya ait olan seviyeler ve bu seviyelere ait ders içinde tekrarlanma sayıları bulunmuştur. Haftalara yönelik belirtilen tartışma seviyelerinin düzeyleri, sürecin nasıl gerçekleştiğinin daha iyi açıklanması ve ortaya konması amaçlı olarak dikkate alınmıştır. Verilerin analizinde eş gözlemciden destek alınmıştır.

Bulgular ve Yorum

Gökyüzü İlkokulu'na Ait Bulgu ve Yorumlar

Sosyal Bilgiler dersinde Toulmin Tartışma Modeli'ne dayalı yürütülen uygulamalar Gökyüzü İlkokulu'nda altı haftalık süreç boyunca incelenmiştir. Altı haftalık uygulama süreci; uygulamaların daha iyi açıklanması ve gösterilmesi bakımından haftalık aşamalar şeklinde ve tartışma seviye düzeyleriyle birlikte aşağıdaki Tablo 1.'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Gökyüzü İlkokulu Öğrencilerinin Tartışma Seviyeleri

Haftalar	Seviyeler				
	Seviye 0	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4
1.Hafta	59	102	19	3	9
2.Hafta	97	81	40	1	12
3.Hafta	109	98	16	5	5
4.Hafta	71	88	20	1	15
5.Hafta	120	78	3	-	2
6.Hafta	32	70	23	2	3

Tablo 1’de gösterildiği gibi Gökyüzü İlkokulu öğrencilerinin tartışma seviyeleri haftalara göre incelendiğinde; öğrencilerin alt seviyeden üst seviye düzeyine kadar ifadeler sundukları görülmektedir. Öğrencilerin tartışmalar sırasında Toulmin Tartışma Modeli’ne uygun olarak kullandıkları ifadelerin seviyelerine bakıldığında, üst seviyede ifade sıklıklarının haftalar içinde artarak devam ettiği görülmektedir. Beşinci hafta da ise üst seviyede ifade sunmada bir düşme yaşandığı dikkati çekmektedir. Toulmin Tartışma Modeli uygulamalarındaki ilk hafta seviye düzeylerinde öğrenciler tüm seviye gruplarından ifadeler sunmuştur. Bu haftaya yönelik seviye 4 düzeyine ilişkin, (Artvin Cerrahtepe’de maden çıkarma, Abbas Ağa Parkı ve Kırşehir Belediyesi’nde yaşanan su kesintisi) öğretmenin belediye ve kamuya yönelik başlattığı tartışma akışı şu şekilde gerçekleşmiştir:

Öğretmen: Bilemezler mi? Ben bütün yetkileri veriyorum belediye başkanına. Yalnız benim oyumu kötüye mi kullandı başkan?

Sınıf: Evet

Öğretmen: Niye kötü? Neden kötü?

Berat: Şimdi yeşil alan kesildi. Para kazanıyorsunuz ama 2070 yılında sular az olacak. Bir günde 6 bardak su içmeniz gerekiyorken bir günde yarım bardak su içeceksiniz.

Öğretmen: Sudan yeşilden bize ne? Benim şu an paraya ihtiyacım var. Halk benden hizmet bekliyor. Ben orada cafe yapacağım. Kiraya vereceğim başka hizmetler vereceğim.

Berat: Para candan daha mı değerli?

Öğretmen: Ne canı?

Ceyda: Diyelim ağaçları kestiniz oksijen almamız daha çok zorlaşacak. Ondan sonra allah korusun belki öleceksiniz o para hiçbir işe yaramaz.

(Gözlem Notu. Tarih: 18 Nisan 2016)

Öğretmenin sorusuna yönelik öğrenciler üst seviye gruplarında ifadelerde bulunmuş, iddialarını açıklamış, desteklemiş ve karşıt iddia sunmuştur. Gözlem bulguları ele alındığında; öğrencilerin ilk haftadan sonra üst tartışma seviye düzeylerinde ifadeler sunmaya başladıkları gözlenmiştir. Öğretmen, öğrencilerin özellikle karşıt iddia oluşturmaları için yönlendirmelerde bulunmuş, Toulmin Tartışma Modeli’nde yer alan “çürütme” ögesinin üzerinde daha çok durmaya çalışmıştır. Öğretmen, sunulan fikirleri çürüten başka iddialar sunarak, öğrencilerin fikirlerini savunmalarını, desteklemelerini sağlamaya dikkat etmiştir. Gözlem kayıtlarından, bazı öğrencilerin ders için akıllı tahtada sunum yaptıkları, bazılarının gazete haberlerini anlattıkları yani sınıfın derse hazırlanarak geldiği izlenimi edinilmiştir. Sınıfla ilgili yer alan gözlemlerde öğrencilerin sınıfta zengin fikirler ve düşünceler üretmekte olduğu, bunun yanında sınıf atmosferinin de oldukça olumlu ve ılımlı bir yapı taşıdığı gözlenmiştir.

Altıncı haftada öğrencilerin tartışma seviye düzeylerinde yeni bir üniteye giriş yapıldığından dolayı bir azalma görülmüş ancak üst düzey tartışma seviyelerinde ki artışlar dikkat çekmiştir. Bu haftaya ilişkin seviye 3 düzeyine yönelik olarak farklılık konusuyla ilgili derste yer alan bir diyalog örneği şu şekilde gerçekleşmiştir:

Öğretmen: Ben diyorum ki resimde gördüğünüz bu çocuğu güneş yakmış simsiyah olmuş bu kız da güneşi görmemiş bembeyaz olmuş. Mesela dikkat ederseniz bakın ben kısa kollu giydiğimde ne oldu? Güneş benim kolumu yaktı. Burası simsiyah bakın, buralar siyah yukarıya doğru çıktığımda burası bembeyaz. İşte bende diyorum

ki arkadaşlar bu çocuk güneşin altında kalmış kolum gibi olmuş. Bu kızda hiç güneş görmediği için kolumun bu bölgesi gibi olmuş. Öyle değil mi?

Tuana: Öğretmenim mesela biz oraya gitsek yani bizim tenimiz böyle oraya gitsek biz o kadar koyu olamayız. Çünkü öğretmenim bizim güneş ışığı bize zararlı oluyor onların teni koyu olduğu için güneş ışınları onlara zararlı olmuyor. Çok güneş olduğu için orda onlara zararlı olmuyor ama bize zararlı olabilir. Bir de öğretmenim benim babam anlatıyor Küba'dayken insanların böyle, orası hep böyle sıcak oluyormuş çünkü ekvatordaymış, hep sıcak olduğu için insanların teni biraz koyuymuş.

(Gözlem Notu. Tarih: 23 Mayıs 2016)

Öğrencinin ifadesinde iddia, gerekçe ve destek öğeleri bulunduğu için seviye 3 düzeyinde değerlendirilmiştir. Son haftaya dayalı gözlem bulgularında ise; bir önceki haftaya göre öğrenci iddialarında ve tartışmalarında bir değişimin olduğu öğrencilerin daha aktif hale geldikleri, katılımcı oldukları görülmüştür.

Gökyüzü İlkokulu'yla birlikte geçirilen altı haftalık Sosyal Bilgiler derslerinin sonunda Toulmin Tartışma Modeli öğelerinin kullanıldığı görülmüştür. Öğrenciler düşüncelerini, iddialarını çekinmeden dile getirebilmiştir. Öğrencilerin derste aktif oldukları, derse katılmaya istekli oldukları, öğretmenin öğrencilerini Toulmin Tartışma Modeli'ne yönelik yönlendirmeye çalıştığı gözlenmiştir. Öğretmen, öğrencilere çeşitli sorular sorarak ve açıklamalarını isteyerek modelin öğelerine vurgu yapmalarını istemiştir. Öğretmenin öğrencilerin iddialara yönelik çok yönlü bakış açılarını geliştirmeye çalıştığı gözlenmiştir. Derslerde öğrencilerin sundukları iddialar değerlendirildiğinde; iddiaların çok çeşitli ve zenginlik gösterdiği görülmüştür. Diyalog tarzda ilerleyen karşıt iddialar sunulmuş, modeli yansıtan örnekler sergilenmiştir.

Yıldız İlkokulu'na Ait Bulgu ve Yorumlar

Sosyal Bilgiler dersinde Toulmin Tartışma Modeli'ne dayalı yürütülen uygulamalar Yıldız İlkokulu'nda beş haftalık süreç boyunca incelenmiştir. Beş haftalık uygulama süreci; uygulamaların daha iyi açıklanması ve gösterilmesi bakımından haftalık aşamalar şeklinde ve tartışma seviye düzeyleriyle birlikte aşağıdaki Tablo 2.'de gösterilmiştir:

Tablo 2: Yıldız İlkokulu Öğrencilerinin Tartışma Seviyeleri

Haftalar	Seviyeler				
	Seviye 0	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4
1.Hafta	101	75	33	3	7
2.Hafta	104	98	46	7	40
3.Hafta	49	84	35	6	31
4.Hafta	69	107	36	2	11
5.Hafta	81	91	27	-	8

Tablo 2.'de belirtildiği gibi Yıldız İlkokulu öğrencilerinin haftalara ilişkin tartışma seviyeleri incelendiğinde; öğrencilerin alt ve üst seviyeden ifadeler sundukları görülmektedir. Öğrencilerin tartışmalarda Toulmin Tartışma Modeli'ne uygun olarak kullandıkları ifadelerin seviyelerine bakıldığında üst seviyede yer alan ifadelerin kullanımında dördüncü haftadan itibaren bir düşme yaşandığı bu düşüşün dört ve beşinci haftada devam ettiği dikkati çekmektedir.

Toulmin Tartışma Modeli uygulamalarındaki ilk hafta seviye düzeylerinde öğrenciler tüm seviye gruplarından ifadeler sunmuştur. Bu haftaya yönelik Seviye 3 düzeyine ilişkin "Yerel mi, merkez mi" tartışmasında sınıfta geçen diyalog örneği şu şekilde gerçekleşmiştir:

Öğretmen: Vali mi yönetimde daha etkin yoksa belediye başkanımı yönetimde daha etkin?

Aydan: Bence vali öğretmenim çünkü şey belediye başkanı seçimle geliyor ama vali özel olarak atanıyor. Birde öğretmenim üniversite okuyarak onu meslek olarak yerine getiriyor. Belediye başkanlarının da mesleği ama biri üniversite okuyarak biride kendisi seçerek

(Gözlem Notu. Tarih: 28 Nisan 2016)

Öğrencinin ifadelerinde iddia, gerekçe ve destek ögeleri yer aldığı için seviye 3 düzeyinde değerlendirilmiştir. Gözlem bulgularında; öğrencilerin karşıt iddiada bulunduğu, kendilerini ifade etmelerinde öğretmenin yardımcı olduğu görülmüştür. Öğrencilerin çeşitli ve zengin fikirler ürettiği, öğretmenin olumlu bir sınıf atmosferi oluşturmaya çalıştığı gözlenmiştir. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine ve tartışmaya istekli oldukları görülmüştür.

Uygulamanın son haftası olan beşinci haftada; öğrencilerin temel seviye düzeylerine yönelik ifadeler belirttiği gözlenmiştir. Alt seviyelerin yoğunlukta olması; öğrencilerin son üniteye yönelik bilgilerle ilgili şemaları yeni yeni oluşturması, bu bilgileri düzenlemesi ve tartışmaya uygun bir hale getirebilmesinin zaman aldığı şeklinde yorumlanmıştır. Bu haftada seviye 2 düzeyine ilişkin ülkelerle ilgili sınıfta geçen bir diyalog örneği şu şekilde gerçekleşmiştir:

Öğretmen: Ülkenin ekonomisi, ülke zengin bir ülkeyse ya da ülke fakir bir ülkeyse bu ülkenin yaptığı ticaret, dünya üzerindeki insanların yaşantısını etkiler mi?

Çağan: Öğretmenim bence bazı ülkeleri etkiler, bazı ülkeleri etkilemez.

Öğretmen: Nasıl yani?

Çağan: Mesela öğretmenim bi tane ülke vardı ismini unuttum. Yüzleri karaydı öğretmenim. Onların kralları çok zengin ama onlara hiç para bırakmadığı için onlar fakir olduğu için yiyecek almayıp ölüyor

Öğretmen: Hiç böyle düşünmemiştik. Bazı ülkeler zengin olmasına rağmen halkın yaşantısını bu zenginliği etkilemez dedi. Sebep olarak neyi söyledi arkadaşımız? Yönetim biçiminde değil mi? Kraliyet yönetimi var. Bu kraliyet yönetimiyle ülke çok zengin. Gerçekten ülke çok zengin ama halkının yaşantısı fakir. Çünkü kral ülkeyi sahiplenmiş. Bu ülke benim diye bu tür yerlerde para vermiyor ve halkın fakir bir şekilde yaşamasına sebep oluyor. Böyle düşünmemiştik tebrikler. Başka etkiler mi sizce?

Tolga: Etkiler. Bazı ülkeler zengindir bazıları zengin değildir. Zengin olan ülkelere ticaret yapılan malı şey yaparlar, incelerler. Ama fakir olan ülkede oraya gelen mal zehirli olabilir başka bir şey de olabilir.

(Gözlem Notu. Tarih: 24 Mayıs 2016)

Öğretmenin sorusuna yönelik öğrenciler iddialarını gerekçeleriyle belirterek açıkladıkları için seviye 2 düzeyinde değerlendirilmiştir. Son haftaya ilişkin gözlem bulguları incelendiğinde; bu haftada öğrencilerin performanslarında ve tartışma düzeylerinde düşüş gözlenmiştir. Bu düşüş öğrencilerin okul etkinliklerinde görev alması ve öğrencilerin ortaokula başlama telaşı içinde olmaları şeklinde yorumlanmıştır.

Yıldız İlkokulu'yla birlikte geçirilen beş haftalık Sosyal Bilgiler derslerinin sonunda Toulmin Tartışma Modeli'nin öğelerinin kullanılma sıklığının geliştiği görülmüştür. Derslerde öğrencilerin fikirlerini özgürce söyleyebildikleri gözlenmiştir. Ayrıca, bazı konularda ya da sorularda öğretmenin bilerek yanlış ifadeler kullanması ve bunda ısrar etmesi üzerine bir öğretmenin hata yapabileceğini

söyledikleri de gözlenmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin kendilerine güven duydukları, özgüven duygularının yüksek olduğu izlenimi edinilmiştir.

Sınıfta öğrencilerin düşüncelerinin zengin bir potansiyele sahip olduğu, derste kendilerini ve fikirlerini rahatça dile getirebildikleri dikkat çekmiştir. Öğretmenin soru ve açıklamalarıyla modele yönelik öğrencilere rehberlik ettiği, yönlendirebildiği görülmüştür. Sınıf atmosferinin ılımlı bir yapıya sahip olmasının, öğretmenin öğrencileriyle yakından ve ilgili davranmasının da öğrencilerin tartışmaları için olumlu bir iklimin oluşmasına katkı sağladığı gözlenmiştir.

Bulut İlkokulu'na Ait Bulgu ve Yorumlar

Sosyal Bilgiler dersinde Toulmin Tartışma Modeline dayalı yürütülen uygulamalar Bulut İlkokulu'nda altı haftalık süreç boyutunda incelenmiştir. Altı haftalık uygulama süreci; uygulamaların daha iyi açıklanması ve gösterilmesi bakımından haftalık aşamalar şeklinde ve tartışma seviye düzeyleriyle birlikte aşağıdaki Tablo 3.'de gösterilmiştir:

Tablo 3: Bulut İlkokulu Öğrencilerinin Tartışma Seviyeleri

Haftalar	Seviye 0	Seviye 1	Seviyeler Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4
1.Hafta	76	12	-	-	-
2.Hafta	75	26	4	-	-
3.Hafta	49	43	2	-	-
4.Hafta	30	13	1	-	2
5.Hafta	75	81	3	-	6
6.Hafta	36	25	3	-	-

Tablo 3'de gösterildiği gibi Bulut İlkokulu öğrencilerinin haftalara yönelik tartışma seviyeleri ele alındığında: öğrencilerin alt seviye düzeyinden ifadelerde buldukları, üst seviye gruplarından daha az ifadeler sundukları görülmektedir. Dört ve beşinci haftada seviye dört grubundan ifadeler sunabildikleri dikkati çekmektedir.

Toulmin Tartışma Modeli uygulamalarındaki ilk hafta seviye düzeylerinde öğrenciler temel seviye gruplarından ifadeler sunmuştur. Öğrencilerin derslerde veri ve iddia niteliğinde ifadelerde bulunabildikleri ancak iddialarını gerekçelendirme, destekleme ve karşıt iddiada bulunma gibi söylemlerde ifade edemedikleri şeklinde değerlendirilmiştir. İlk haftaya yönelik seviye 0 düzeyine ilişkin yerel ve merkezi yönetimlerle ilgili sınıfta geçen bir diyalog örneği şu şekilde belirtilmiştir:

Öğretmen: Evet arkadaşlar bugünkü konuda şu mühim. 1) Yönetim var. Ülkemizde ki yönetim kaç ayrılmış?

Öğrenciler: İkiye

Öğretmen: Nelermiş onlar?

Öğrenciler: Yerel yönetim, merkeze bağlı yönetim

Öğretmen: Yerel yönetim, merkeze bağlı yönetim. Yerel yönetimde neler var?
Evet Alim

Alim: Belediye il özel idaresi, muhtarlık

Öğretmen: Belediye il özel idaresi, muhtarlık. Bunlar yerel yönetim içerisine giriyor. Bunların nasıl işlediğini, neler yaptığını, nasıl seçildiğini üzerinde duracağız. Merkeze bağlı yönetim, Hidayet

Hidayet: Valilik, kaymakamlık

(Gözlem Notu. Tarih: 27 Nisan 2016)

Öğrencilerin ifadeleri yerel ve merkezi yönetimde hangi birimlerin bulunduğu dair bilgi-veri içeren yanıtlar olduğu için seviye 0 düzeyinde değerlendirilmiştir. Gözlem bulguları incelendiğinde; ilk hafta sonu derslerde tartışma ortamının açılmadığı, tartışmaya açık olan noktalar üzerinde öğretmenin konuyu ya da soruları sınıfa sunmadığı, öğrencilerin düşüncelerini açıklamalarına fırsat vermediği gözlenmiştir. Buna dayalı olarak Toulmin Tartışma Modeli'nin dayalı bazı öğeleri görülmüştür.

Uygulamanın son haftası olan altıncı haftada; öğrencilerin veri ve iddia niteliğinde ifadelerde bulunabildikleri, bunları gerekçelendirebildikleri ancak iddiayı destekleyen ve karşıt iddia niteliğindeki ifadelerde bulunamadıkları görülmüştür. Bu haftada seviye 1 düzeyine ilişkin "Uzaktaki Arkadaşlarım" ünitesinde yer alan ülkelerle ilgili sınıfta yaşanan bir diyalog örneği şu şekilde gerçekleşmiştir:

Öğretmen: Çin, Japonya, Kuzey Kore, Güney Kore, Rusya ilginizi ne çekti burada? Farklı olan? Mesela Çin'de ki evlerin yapılarıyla diğer ülkelerdeki evlerin yapıları hiç dikkatinizi çekti mi? Peki başka neleri farklı?

Âlim: Giysileri

Alp: Çelik gözlüler

Ardıç: Dilleri

Derya: Besinleri

Zerrin: Bayrakları

Akif: Kültürleri

(Gözlem Notu. Tarih: 1 Haziran 2016)

Öğrencilerin sundukları bu ifadeler bir iddia özelliği taşıdığı için seviye 1 düzeyinde değerlendirilmiştir. Gözlem bulgularında ise; sınıfta etkin bir tartışma ortamı görülmemiştir. Öğretmenin öğrencilerin iddialarına yönelik açıklamalarda bulunmalarına fırsat tanımadığı gözlenmiştir. Dolayısıyla bu haftaya ilişkin Toulmin Tartışma Modeli'nin öğelerinden en çok veri, iddia öğelerinin açığa çıktığı görülmüştür.

Bulut İlkokulu'yla birlikte geçirilen altı haftalık Sosyal Bilgiler derslerinin sonunda derslerde etkili bir tartışma ortamı gözlenmemiştir. Sınıfta öğretmenin derslerde baskın olduğu bu nedenden dolayı öğrencilerin derslerde düşüncelerini ifade etmekte çekindikleri, zorlandıkları, sınıf atmosferinin gergin bir yapıda olduğu görülmüştür. Öğretmenin, öğrencilerin sundukları ifadeleri, iddiaları daha çok açıklamalarına ve detaylandırmalarına yönelik gerekli soruları öğrencilere yöneltmediği ve yeterli rehberliği göstermediği gözlenmiştir.

Öğretmen derslerde sorduğu sorulara yönelik kesin ve net cevaplar aramış öğrencilerin yanıtlarına yönelik doğru ya da yanlış dönütünü kullanmıştır. Bu durumda derslerde tartışma ortamı yerine öğretmen öğrenci diyalogu kısa cevaplı olan soru-cevap şeklinde devam etmiştir. Böylece öğretmen tarafından kabul edilen kesin cevapların öğrencilerde aranması söz konusu olmuştur. Dolayısıyla da Toulmin Tartışma Modeli öğelerinden bazıları görülebilmıştır. Bu sınıfın gözlem

kayıtlarına göre, Toulmin Tartışma Modeli öğelerinden veri ve iddia öğelerinin en çok görülen öğeler olduğu görülmüştür.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada İlkokul dördüncü sınıf Sosyal Bilgiler dersinin Toulmin Tartışma Modeline dayalı yürütülmesinin öğrencilerin tartışma düzeylerine etkisinin nasıl olduğu bulunmaya çalışılmıştır. Bu amaca uygun olarak araştırma, etnografik durum çalışmasına göre desenlendirilmiştir. Araştırmada çalışma grubu olarak sosyo-ekonomik düzeyi farklılık gösteren üç ilkokul ve bu ilkokullardan birer dördüncü sınıf belirlenmiştir. Çalışma grubundan veriler yapılandırılmamış gözlem ve formu ve ses kayıtları ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniğine göre Sadler ve Fowler'ın (2006) geliştirdiği tartışma ölçeğinin de yardımıyla analiz edilmiştir.

Sosyal Bilgiler dersinde Toulmin Tartışma Modeli'ne dayalı yürütülen uygulamalara ilişkin öğrencilerin tartışma seviyeleri okulların sosyo-ekonomik düzeylerine göre incelendiğinde; üst sosyo-ekonomik düzeydeki Gökyüzü İlkokulu ve orta sosyo-ekonomik düzeydeki Yıldız İlkokulu öğrencilerinin tartışma düzeylerine yönelik gelişim gösterdikleri ve tüm seviye gruplarından ifadeler sundukları sonucu elde edilmiştir. Öğrencilerin tartışma seviyelerindeki artış ve gösterdikleri gelişim düzeyi Demirci (2008), Erduran, vd. (2004), Osborne, Erduran ve Simon (2004), Torun (2015) ve Venville ve Dawson (2010)'nın çalışmalarıyla örtüşmektedir. Belirtilen çalışmaların sonucunda da öğrencilerin ders sürecindeki tartışma seviyelerinde artışın olduğu, tartışma düzeylerine yönelik gelişim gösterdikleri görülmüştür. Gözlem notlarına bakıldığında; üst ve orta sosyo-ekonomik düzeyde yer alan okullardaki öğrencilerin etkin bir tartışma ortamı içinde, çeşitli sorun ya da durumlara yönelik sorgulama yapabildikleri, derinlemesine düşünme, eleştirel bakabilme ve çok yönlü bakabilme becerilerinin geliştirilmelerinin sağlandığı gözlenmiştir. Alt sosyo-ekonomik düzeyde yer alan Bulut İlkokulu öğrencilerinin tartışma seviyeleri incelendiğinde tartışma düzeylerinde düşüşlerin diğer uygulama okullarına göre daha fazla yaşandığı, model öğelerinden ise bazılarının görüldüğü belirlenmiştir. Gözlem kayıtlarında bu durumun öğretmenin, öğrencilerle sorgulama sürecini derinleştirmemesinden kaynaklandığı görülmüştür. Çeşitli faktörler altında öğrencilerin tartışma seviyelerinde yaşanan düşüşleri ile ilgili elde edilen sonuçlar; Çiftçi (2016), Dawson ve Venville (2009) ve Greenwald (2007)'in çalışmalarıyla örtüşmektedir. Belirtilen çalışmalarda da öğrencilerin tartışma seviyelerinde zaman içinde düşme yaşanabileceği sonucu elde edilmiştir.

Araştırma sonucuna göre öğretmenlere Toulmin Tartışma Modeli ve modelin uygulanışı ile ilgili eğitim alma imkânı sunulması önerilebilir. Aynı şekilde öğretmen adaylarına da model, içeriği ve uygulanışı ile ilgili eğitim verilirse, adaylar öğretmen olduktan sonraki mesleki yaşamlarında modeli önceden bildiği için derslere daha kolay uygulayabilir. Bunun yanında öğretmenlere demokratik sınıf ortamı, ılımlı bir sınıf iklimi oluşturma, öğrencilerde özgüven geliştirme ve etkili iletişim konularında da hizmet içi eğitimin sağlanması gerekmektedir. Sosyal Bilgiler dersinin öğretiminde uygulanabilecek modeller arasında Toulmin Tartışma Modeline yer verilmesi de uygun olabilir.

Bu araştırmada Modelin uygulanışı Sosyal Bilgiler dersine yönelik yürütülmüştür, benzer nitelikte diğer ders programlarına yönelik de bir araştırma gerçekleştirilebilir. Araştırmadaki sonuçlar, Sosyal Bilgiler dersinin iki ünitesine göre gerçekleştirilmiştir. Diğer ünitelerde de Model uygulanarak öğrencilerin etkinliklerdeki tartışma seviyeleri incelenebilir. Araştırmaya benzer bir araştırma, devlet okulları yerine özel okullarda da uygulanabilir.

KAYNAKÇA

Aldağ, T. (2006). Toulmin tartışma modeli. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (1), 13-34. Erişim adresi: <http://www.dergipark.ulakbim.gov.tr>

- Besnard, P. ve Hunter, A. (2008). *Elements of argumentation*. [Adobe Digital Editions sürümü]. Erişim adresi: <https://mitpress.mit.edu/books>
- Christensen, L. B. , Johnson, R. B. ve Turner, L. A. (2015). Research methods design and analysis. (Cev. Edt. Ahmet Aypay). Ankara: Anı Yayıncılık (Orijinal çalışma basım tarihi 2014).
- Çiftçi, A. (2016). 5., 6. ve 7. sınıflarda fen derslerinde argümantasyon kalitesinin incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Muş Alparslan Üniversitesi, Muş.
- Dawson, V. and Venville, G.J. (2009). High – school students’ informal reasoning and argumentation about biotechnology: an indicator of science literacy. *International Journal of Science Education*, 31(11), 1421–1445. Erişim adresi: <http://www.tandfonline.com>
- Demirci, N. (2008). *Toulmin’in bilimsel tartışma modeli odaklı eğitimin kimya öğretmen adaylarının temel kimya konularını anlamaları ve tartışma seviyeleri üzerine etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Driver, R. ; Newton, P. & Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education*, 84, 287-312. Erişim adresi: <http://onlinelibrary.wiley.com/store>
- Erduran, S., Simon, S., ve Osborne, J. (2004). TAPPING into argumentation: developments in the application of toulmin’s argument pattern for studying sciencediscourse. *Science Education*, 88, 915-933. Erişim adresi: <http://onlinelibrary.wiley.com/>
- Greenwald, A. R. (2007). *Learning how to argue: experiences teaching the toulmin model to composition students* (Yüksek lisans tezi). ProQuest Dissertations and Theses veri tabanından erişildi. (UMI No. 1443054)
- Hancock, D. R. ve Algozzine, B. (2006). *A practical guide for beginning researchers Doing case study research*. (2. Baskı). New York, NY: Teachers College Press
- Johnson, R. H. (1999). The relation between formal and informal logic. *Argumentation*, (13), 265-274. Erişim adresi: <http://logic.sysu.edu.cn>
- Kabapınar, Y. (2007). *İlköğretimde hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Maya Akademi
- Karbach, J. (1987). Using toulmin models of argumentation. *Journal of Teaching Writing*, 6(1), 81-91. Erişim adresi: <https://journals.iupui.edu>
- MEB, (2005). *İlköğretim sosyal dersi öğretim programı ve kılavuzu (4.-5. sınıflar)*. Erişim adresi: <http://ttkb.meb.gov.tr>
- Osborne, J. , Erduran, S. , Simon, S. (2004). Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research In Science Teaching*, 41(10), 994–1020. doi: 10.1002/tea.20035.
- Öner, N. (1986). *Klasik Mantık*. [Adobe Digital Editions sürümü]. Erişim Adresi: <http://kitaplar.ankara.edu.tr/dosyalar/pdf/614.pdf>
- Palys, T. (2008). Basic Research. *The sage encyclopedia of qualitative research methods*. London: Sage Publication
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3. Baskı). London: Sage Publications.
- Sadler, T.D. ve Fowler, S.R. (2006). A threshold model of content knowledge transfer for socioscientific argumentation. *Science Education*, 90(6), 986-1004. Erişim adresi: <https://pdfs.semanticscholar.org/>

-
- Sarantakos, S. (2005). *SocialResearch* (3. Baskı). New York: Palgrave Macmillan
- Simon, S. (2008). Using toulmin's argument pattern in the evaluation of argumentation in school science. *International Journal of Research & Method in Education*, 31(3), 277–289. doi: 10.1080/17437270802417176.
- Simosi, M. (2003). Using toulmin's framework for the analysis of everyday argumentation: some methodological considerations. *Argumentation*, 17, 185-202. doi: 10.1023/A:1024059024337.
- Torun, F. (2015). *Sosyal bilgiler dersinde argümantasyon temelli öğretim ve karar verme becerisi arasındaki ilişki düzeyi* (Yayınlanmamış doktora lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Toulmin, S. (2003). *The uses of argument- updated edition*. [Adobe Digital Editions sürümü]. Erişim adresi: <https://matrking.files.wordpress.com>
- Venville, G. J. ve Dawson, V. M. (2010). The impact of a classroom intervention on grade 10 students' argumentation skills, informal reasoning, and conceptual understanding of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(8), 952-977. doi: 10.1002/tea.20358