

The Relationship Between the Elementary School Teachers' Thinking Styles and the Teaching Methods They Use*

Bilal DUMAN**, Özkan ÇELİK***

Abstract. This study aims to determine the relationship between the elementary school teachers' thinking styles and their teaching methods and investigate the teachers' thinking styles in relation to their subject area, and gender. The study was carried out with 57 classroom teachers and 44 subject area teachers working in seven elementary schools located in Muğla city in 2009-2010 school year. For the collection of data, thinking style inventory and teaching methods questionnaire were used. While the highest scores were obtained by the teachers for hierarchic, legislative, executive thinking styles, the lowest scores were obtained for conservative, oligarchic, local thinking styles. Moreover, their thinking styles do not significantly vary depending on gender and subject area variables ($p>.05$). Except for legislative, oligarchic and conservative styles, positive significant correlation was found between their styles and the scores they obtained from teaching methods questionnaire.

Key Words: Elementary school teacher, thinking style, teaching method

SUMMARY

Purpose and significance: One of the most important factors affecting the selection of teaching methods is the perceptive dimension related to thinking. Perception and the way we process the information affect our emotions and thoughts and subsequently our thoughts affect how and through which methods we solve the problems we encounter. Determining how teachers think and which teaching methods they follow while solving problems may have influences on students' being effective, critical and creative problem solvers during learning processes by contributing to the development of students' thinking skills. In stead of just transferring information throughout teaching-learning processes, from the methodological standpoint, it is of great importance to teach students how to think at different levels. This requires a rich repertoire of teaching methods and knowledge about how to implement them. Teachers' thinking styles find direct reflections on the teaching methods they use. The teaching methods used by teachers can affect students' thinking, perception, information processing, meaningful and permanent learning.

The purpose of the present study is to investigate the relationship between the thinking styles of elementary school teachers working in elementary schools in Muğla in 2009-2010 school year and the teaching methods they use. In line with this general purpose, answers to the following questions were sought.

1. What is the distribution of elementary school teachers' thinking styles?
2. What is the distribution of the teaching methods used by the elementary school teachers?
3. Is there a significant difference between the classroom teachers and subject area teachers' thinking styles?
4. Is there a significant gender-based difference among the elementary school teachers' thinking styles?
5. Is there a relationship between the elementary school teachers' thinking styles and the teaching methods they use?
6. Is there a significant difference between the elementary school teachers' learning styles and the teaching methods they use?

Method: As a descriptive study, the present study makes use of a correlative survey model, one of the survey methods. The study was carried out with 101 teachers randomly selected from seven elementary schools located in neighborhoods with varying socio-economic levels in 2009-2010 school year. Two data collection tools were used in the study. First data collection tool is "The Thinking Style Inventory-TSI" developed by Stemberg (1992) and adopted to Turkish by Fer (2005) to determine the thinking styles of teachers. The reliability and validity of this scale were established. The Thinking Styles Inventory has five dimensions and totally 13 sub-dimensions measuring 13 different thinking styles.

* 1. It was presented in National Educational Programs and Instruction Congress held in Balıkesir-Ayvalık/Turkey on 13-15 May 2010.

** Ass. Prof. Muğla University Education Faculty Educational Sciences, bduman@mu.edu.tr

*** Research Ass. Muğla University Education Faculty Elementary School Program, ocelik@mu.edu.tr

The second data collection tool used in the present study is 30-item Teaching Methods Questionnaire developed by Yıldırım (2005) to determine the teaching methods used by teachers. The questionnaire was designed in the form of 5-point Likert and while designing it, great attention was paid to determine the teaching methods complying with teaching program. Cronbach Alpha value of the questionnaire was found to be 0.85 by Yıldırım (2005). In the present study, Cronbach Alpha value was found to be 0.82. The data obtained were evaluated through arithmetic means, standard deviations, frequencies, percentages, t-test, Pearson Correlation, variance (ANOVA).

Findings: The elementary school teachers obtained the highest scores from The Thinking Styles Inventory for hierarchic, legislative and executive thinking styles. When the common characteristics of these thinking styles are examined, it is possible to argue that the teachers follow the instructions regularly and in compatible manner, by setting up a priority order they focus on many tasks at the same time, and they exhibit behaviors based on design, planning and creativity. The elementary school teachers obtained the lowest scores from The Thinking Styles Inventory for conservative, oligarchic and local thinking styles. The highest ratio of agreement among the teachers was found for the statement “I appreciate my students who have developed different thoughts” yet the lowest agreements was found for the statement “I avoid discussion method as it creates noise”. In other words, the teachers do not prefer to use discussion method in their lessons.

When the correlations between the classroom teachers and subject area teachers were examined in relation to each thinking style dimension, no significant variation was observed in any dimension. In the same way, the analysis carried out to see the effect of gender revealed that there is no gender-based significant difference.

Except for legislative, oligarchic and conservative styles, positive significant correlation was found between their styles and the scores they obtained from teaching methods questionnaire. Moreover, the study looked at the distribution of dominant thinking styles, and found that the most dominant styles are hierarchic and legislative and the least dominant styles are anarchic and local thinking styles. No significant difference was found between the teachers’ thinking styles and the scores they obtained from the teaching methods questionnaire.

Discussion, Results and Suggestions: while designing activities in learning-teaching environments, individual differences should not be overlooked. In addition to the individual differences of the students occupying the learner positions, individual differences of teachers have important influences on learning-teaching processes. In this respect, the present study is important in terms of revealing the elementary school teachers’ thinking styles. Thinking styles are preferences of individuals in exploitation of their abilities hence the preferred thinking styles of teachers may have some influences on the selection of teaching methods by teachers. The present study is also important as it aims to elicit the relationships between the teachers’ thinking styles and the teaching methods they prefer to use.

Based on the conviction that each individual has a dominant thinking styles but this does not necessarily mean that this individual can not draw on other thinking styles, it can be argued that individuals’ dominant styles should be heeded in learning-teaching processes. The teaching methods preferred by teachers are mostly affected by their preferred thinking styles; hence, in the training of pre-service teachers, alternative approaches to teaching methods should be presented. Similar studies may look at student groups from different grade levels.

İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri İle Kullandıkları Öğretim Yöntemleri Arasındaki İlişki*

Bilal DUMAN**, Özkan ÇELİK***

Öz. Bu araştırmanın amacı, ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ile kullandıkları öğretim yöntemleri arasındaki ilişkiyi betimlemek ve öğretmenlerin düşünme stillerini branş ve cinsiyet değişkenleri açısından incelemektir. Çalışma 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Muğla il merkezindeki yedi ilköğretim okulunda görev yapan 57 sınıf öğretmeni ve 44 branş öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında düşünme stilleri envanteri ile öğretim yöntemleri anketi kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre ilköğretim öğretmenleri en yüksek puanları aşamacı, yasa yapıcı, yürütme düşünme stillerinden alırken, en az puanları ise tutucu, çokerkçi, ayrıntısız düşünme stillerinden almışlardır. Ayrıca öğretmenlerinin düşünme stilleri açısından branşlarına ve cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılaşmaya ($p>.05$) rastlanamamıştır. İlköğretim öğretmenlerinin düşünme stillerinden yasayapıcı, çokerkçi ve tutucu stiller hariç, öğretim yöntemleri anketinden aldıkları puanlar arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: İlköğretim öğretmeni, düşünme stili, öğretim yöntemi.

GİRİŞ

Düşünme eylemi insanı diğer canlılardan ayıran en temel özelliğidir. Düşünme; gözlem, tecrübe, sezgi, akıl yürütme ve diğer kanallarla elde edilen malumatı kavramsallaştırma, uygulama, analiz ve değerlendirmenin disipline edilmiş şeklidir (Özden, 2005). Bu bağlamda düşünme bir beceridir ve öğretilir. Eğitim ortamının düzenleyicisi öğretmenler sadece bilgi öğretmekle değil, karşılaşılan sorunlara eleştirel bakabilmeyi, yaratıcı ürünler ortaya koyabilmeyi, pratik düşünüp problemlere çözümler getirebilmeyi sağlayacak şekilde düşünmeyi de öğretebilmelidirler.

Düşünmenin öğretimi yapılırken kullanılan öğretim yöntemleri ve verimliliği önemli bir boyut taşımaktadır. Öğrencilerin düşünmesini kolaylaştıran öğretmenler, farklı bakış açılarını tartışma ve tartışmayı kolaylaştırarak düşünceyi harekete geçiren öğrenme çevreleri yaratırlar (Von Oech, 1983; Akt: Çubukçu 2004). Bu anlamda öğretmenlerin sahip oldukları düşünme stilleri öğrenme-öğretme ortamında kullanılan yöntemlerin seçiminde tercih nedeni olabilmektedir.

Stil düşünmede tercih edilen yöntemdir. Yetenek değildir, fakat yeteneklerimizi nasıl kullanacağımızla ilgili tercihlerdir (Sternberg, 2005). Düşünme stili ise bir kişinin bilgiyi öğrenirken veya öğrendiği bilgiyi daha sonra nasıl düşüneceğiyle ilgili tercih ettiği yöntemi tanımlamada kullanılabilir (Zhang, 2003).

Sternberg (1997)'in Zihinsel Benlik Yönetimi Kuramı düşünme stillerini ifade eden bir kuramdır. Zihinsel Benlik Kuramına göre 5 farklı boyutta 13 düşünme stili belirlenmektedir. Bu boyutlar ve düşünme stilleri aşağıdaki gibidir (Sternberg, 1997; Fer, 2005:b; Buluş, 2005; Saracaloğlu, Yenice ve Karasakaloğlu, 2008).

Kurama göre; kişi hangi iş yapma biçimini ya da becerisini kullanma yolunu, yani düşünme stilini seçeceğini belirlerken, kendisi için en uygun ve rahat olanı tercih etme yoluna gider. Bu nedenle, çevresel durumların gereklilikleri nedeniyle çoğu insan kullandığı düşünme stilinde esnek ve uyum sürecinde kullandığı düşünme stilinde değişen derecelerde başarılıdır (Buluş, 2005).

Düşünme bir beceridir, doğrudan öğretilir, öğretilmelidir. Birinin düşünme yetenekleri ve etkililiği iyi düşünme araçları kullanılarak kesinlikle geliştirilebilir. Toplumların geleceği, bireylerin, yaratıcı, muhakeme gücü yüksek, düşünebilen bireyler yetiştirebilmesiyle mümkündür. Bu bağlamda, eğitimin amacı, sadece bilginin kazandırılması değil, fakat aynı zamanda yaratıcılık ve problem çözme için üst düzeyde düşünme stratejilerinin düzenlenmesi ve geliştirilmesini kapsmalıdır (Çubukçu, 2004).

* 1. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi 13-15 Mayıs 2010 Balıkesir-Ayvalık/Türkiye'de bildiri olarak sunulmuştur.

** Yrd.Doç.Dr., Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, bduman@mu.edu.tr

*** Arş.Gör., Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, ocelik@mu.edu.tr

BOYUTLAR	DÜŞÜNME STİLLERİ ALT BOYUTLAR	ÖZELLİKLERİ
1 Fonksiyonlar	1 Yasayapıcı (Kuralcı)	Bu düşünme stili, yaratıcılık, planlama, tasarlama ve biçimlendirme odaklıdır. Kurallarını oluşturmayı ve eylemlerini kendilerine özgü bir şekilde yapmayı seven bireylerdir. Önceden yapılandırılmamış problemleri tercih ederler.
	2 Yürütme (Yönetici)	Uyumlu, düzenli, verilen talimatları izleyen bireylerdir. Bu insanlar kuralları izlemeyi, yapacaklarını var olan bilinen şekillerde yapmayı severler ve önceden yapılandırılan problemleri tercih ederler. Yürütme düşünme stiline öğrenciler, öğretmenlerinin onlara ne yapmaları gerektiğini söylemelerini tercih ederler.
	3 Yargılayıcı (Yargısal)	Diğer bireylerin eylemlerinin sonuçlarını dikkate alır, onları değerlendirmeye odaklanırlar. Değerlendirme, yargılama, karşılaştırma odaklıdır. Analiz edebildiği, değerlendirebildiği problemler üzerinde çalışmayı tercih ederler.
2 Biçimler	4 Tekerkçi (Monarşik)	Aynı anda tek amaca ve işe odaklanırlar. Bu insanlar, problem durumlarına, çıkmazlarına ya ilgisiz kalırlar ya da onları kendilerinden uzak tutma davranışı gösterirler.
	5 Aşamacı (Hiyerarşik)	Birey, birçok işe dikkatini verir ve öncelik sıralarını belirleyerek çalışırlar. Hiyerarşik düşünme stiline sahip öğrenci, zamanını değişik derecelerde öneme sahip ev ödevlerine dengeli bir şekilde ayırarak değerlendirirler.
	6 Çokerkçi (Oligarşik)	Çok işi, aynı anda, öncelikleri belirlemeden yaparlar. Değişik konular için öncelikleri belirlemek zorunda kaldıklarında çelişki ve gerilim yaşarlar.
3 Düzeyler	7 Anarşik	Kuralların, yönergelerin ve bunları uygulama süreçlerinin hiçbir değeri-anlamı yoktur. Sistemli ve organize bir motivasyona sahip değildiler ve problemlere gelişigüzel yaklaşma eğilimi gösterirler.
	8 Bütünsel (Global)	Soyut düşüncelerle ve genel çerçeveye uğraşırlar, detayları göz ardı etmeyi ya da başkalarına bırakmayı tercih ederler.
	9 Ayrıntısal (Lokal)	Somut düşüncelerle uğraşırlar ve detaylara konsantre olarak çalışmayı gerektiren işlere katılmaktan zevk alırlar.
4 Alanlar	10 İçedönük (İçsel)	Bağımsız olarak çalışabilmesine izin veren işlerde çalışmaktan zevk alırlar. Tek başlarına çalışmayı severler ve daha düşük düzeyde sosyaldirler.
	11 Dışadönük (Dışsal)	İşbirliğine daha yatkındırlar. Daha yüksek düzeyde sosyaldirler ve grupta çalışmayı tercih ederler.
5 Eğilimler	12 Yenilikçi (Liberal)	Yeniliklere açıktır, bilinmeyen belirsiz işlerden kaçınmazlar. Değişim olmasını yeğlerler, kuralları ve yönergeleri dikkate almadan hareket ederler.
	13 Tutucu (Muhafazakar)	Prosedüre var olan mevcut kurallara bağlı kalmayı tercih ederler. Değişime direnmeyi ve mümkün olduğu sürece belirsiz durumlardan uzak durmayı severler.

Öğrencilerin düşünme stillerini bilmek, öğretmenlere öğretim süreçlerinin tasarlanmasında tercih edecekleri öğretim yöntemlerini seçmede yardımcı olacaktır. Düşünme stiline tip ve özelliklerini bilen öğretmenler, öğrenme-öğretme ortam ve süreçlerini daha farkındalıklı tasarlayıp öğrencilerinin daha

anlamli ve kalici öğrenme yaşantıları edinmesini sağlayabilirler. Öğretim yöntemlerinin seçimini etkileyen en önemli faktörlerden biri de düşünmeye ilişkin algısal boyuttur. Algılama ve bilgiyi işleme düşüncelerimizi, düşüncelerimiz ise karşılaştığımız problemleri nasıl ve hangi yöntemlerle çözebileceğimizi etkiler. Öğretmenlerin problem çözerken nasıl düşündükleri öğrenme süreçlerinde öğrencilerin etkili, eleştirel, yaratıcı birer problem çözücü olmalarını etkileyebilir. O halde öğretmenlerin düşünme tipleri, öğrencilerin bağımsız birer problem çözücü olabilmeleri için son derece önemlidir. Çünkü kullandıkları öğretim yöntemleri öğrencilerin düşünme, algılama, bilgiyi işleme ve anlamli öğrenmelerini etkileyebilmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Muğla İl merkezinde görev yapmakta olan ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ile kullandıkları öğretim yöntemleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemektir. Araştırmada bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

7. İlköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri dağılımı nasıldır?
8. İlköğretim öğretmenlerinin kullandıkları öğretim yöntemlerinin dağılımı nasıldır?
9. İlköğretim öğretmenlerinin branşları açısından sınıf öğretmenleri ve branş öğretmenlerinin düşünme stilleri arasında bir farklılaşma var mıdır?
10. İlköğretim öğretmenlerinin cinsiyetleri açısından düşünme stilleri arasında anlamli bir farklılaşma var mıdır?
11. İlköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ile kullandıkları öğretim yöntemleri arasındaki ilişki var mıdır?
12. İlköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ile kullandıkları öğretim yöntemleri arasında anlamli bir farklılaşma var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bir betimsel çalışma olan bu araştırmada, tarama (survey) modellerinden ilişkiisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2005).

Çalışma Grubu

Araştırma 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Muğla il merkezindeki sosyoekonomik düzeyleri farklı çevrelerde bulunan 7 farklı ilköğretim okullunda görev yapmakta olan ve rastgele örnekleme yöntemine göre seçilen 101 ilköğretim öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunun branş, cinsiyet ve kıdem olarak dağılımı tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1. Çalışma Grubu ve Özellikleri

BRANŞ	İlköğretim Sınıf Öğretmenleri					İlköğretim Branş Öğretmenleri														
	Kadın					Erkek														
CİNSİYET	Kadın					Erkek														
KIDEM (Yıl)	1-5	6-10	11-15	16-20	21 ve üzeri	1-5	6-10	11-15	16-20	21 ve üzeri	1-5	6-10	11-15	16-20	21 ve üzeri					
		2	1	2	8	18	1	1	3	7	14	5	5	10	8	3	2	2	5	1
Toplam	31					26					31					13				
	57					44					101									

Veri Toplama Aracı

Araştırmada iki tür veri toplama aracı kullanılmıştır. Birinci veri toplama aracı olarak; ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stillerini belirlemek amacıyla, Stenberg (1992) tarafından geliştirilen ve Fer

(2005) tarafından Türkçeye çevrilerek güvenilirlik geçerlik çalışması yapılan “Düşünme Stilleri Envanteri (The Thinking Style Inventory-TSI)” kullanılmıştır. Düşünme Stilleri envanteri 5 boyut ve bu boyutlara ait 13 farklı düşünme stilini ölçen 13 alt boyuttan oluşmaktadır.

- Boyutlar ve alt boyutlar sırayla;
1. Fonksiyonel stil: yasayapıcı, yürütme, yargılayıcı;
 2. Biçimsel stil: tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik;
 3. Düzeye göre: bütünsel, ayrıntısal;
 4. Kapsama göre: içe dönük, dışa dönük,
 5. Eğilime göre: yenilikçi ve tutucu düşünme stilleridir.

Her bir düşünme stilinde 8 madde toplamda 104 madde yer almakta ve 7’li likert tipindedir. Likert ölçeklerinde ölçeğin uygulandığı kaynak kişiler her duruma cevap verirler (Balci, 2001). Veri toplama aracında kullanılan seçenekleri “1- Hiç bana uygun değil”, “2- Pek bana uygun değil”, “3- Çok az bana uygun”, “4- Biraz bana uygun”, “5- Bana oldukça uygun”, “6- Bana çok uygun”, “7- Mükemmel biçimde (Tamamen) bana uygun” dur.

Araştırmada kullanılan ikinci veri toplama aracı ise; öğretmenlerin tercih ettikleri öğretim yöntemlerini tespit etmek için Yıldırım (2005) tarafından geliştirilen 30 maddelik Öğretim Yöntemleri Anketidir. Anket 5’li likert tipinde olup hazırlanması esnasında eğitim programına uygun öğretim yöntemlerinin belirlenmesine dikkat edilmiştir. Anketin Cronbach Alpha değeri Yıldırım (2005) tarafından 0.85 olarak bulunmuştur. Bu araştırma grubuna yapılan uygulamada ise anketin Cronbach Alpha değeri 0,82 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmaya Muğla il merkezinde görev yapmakta olan 101 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler aritmetik ortalama, standart sapma, yüzde, frekans dağılımları, t-testi, Pearson Correlation, varyans (ANOVA) istatistiksel analizler kullanılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bulguları iki kısımda ele alınmıştır. Birinci kısımda ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ve kullandıkları öğretim yöntemleri dağılımı ayrı ayrı ele alınmış ikinci kısımda düşünme stilleri ile öğretim yöntemleri puanları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Araştırma sonucunda aşağıdaki bulgular elde edilmiştir;

1. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stillerinin Dağılımı

Araştırmada yanıtı aranan birinci soru ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stillerinin dağılımının belirlenmesidir. Bu amaçla araştırmaya katılan öğretmenlerin kullandıkları düşünme stillerini belirlemek amacıyla, düşünme stilleri envanterinden aldıkları puanların aritmetik ortalaması ve standart sapması hesaplanmıştır.

Tablo 2 incelendiğinde; ilköğretim öğretmenleri, düşünme stilleri puanlamalarında aşamacı (hiyerarşik), yasayapıcı (kuralcı), yürütme (yöneltici) düşünme stilinden en yüksek puanları alırken, tutucu (muhafazakar), çokerkçi (oligarşik), ayrıntısal (yerel-lokal) düşünme stilinden de en düşük puanları almışlardır. İlköğretim öğretmenleri yüksek puan aldıkları düşünme stiline uyan becerileri daha sıklıkla gösterirken, düşük puan aldıkları düşünme stiline ilişkin becerileri de daha az sıklıkla gösterdiklerini söyleyebiliriz. Bu araştırma bulgusu Saracaloğlu vd. (2008)’nin, Buluş (2005)’in, Fer (2005)’in ve Akbulut (2006)’nin bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Tablo 2. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri Ölçeğinden Aldıkları Puanların Dağılımı

Düşünme Stilleri	N	\bar{x}	SS
Yasayapıcı	101	44,40	7,23
Yürütmeçi	101	43,49	6,61
Yargılayıcı	101	42,18	7,09
Tekerkeçi	101	38,97	7,33
Aşamacı	101	46,14	6,73
Çokerkeçi	101	36,09	9,24
Anarşik	101	37,35	8,02
Bütünsel	101	39,82	7,49
Ayrıntısız	101	36,34	9,40
İçedönük	101	38,13	10,58
Dışadönük	101	41,56	8,22
Yenilikçi	101	42,96	7,28
Tutucu	101	33,16	10,60

Bu bulguya göre düşünme stilleri envanterinden en yüksek puanları alan ilköğretim öğretmenleri birçok işe dikkatini verir ve öncelik sıralarını belirleyerek çalışır, eylemlerini kendilerine özgü bir şekilde yapmayı ve kuralları izlemeyi, yapacaklarını var olan bilinen şekillerde yapmayı tercih ederler. Sternberg (1997)'e göre yasayapıcı, yürütmeçi, hiyerarşik ve yargılayıcı düşünme stilleri için en uygun öğretim metotları düşünmeye dayalı sorgulama ve Sokratik tartışmadır (Saracaloğlu vd.,2008).

2. İlköğretim Öğretmenlerinin Kullandıkları Öğretim Yöntemlerinin Dağılımı

Araştırmanın diğer bir sorusu ilköğretim yöntemlerinin derslerde kullandıkları öğretim yöntemlerinin dağılımının nasıl olduğuna ilişkindir. Bu sorunun yanıtına ilişkin öğretim yöntemleri anketinde her soruya verilen cevapların yüzde frekans dağılımı hesaplanmıştır.

Tablo 3. İlköğretim Öğretmenlerinin Kullandıkları Öğretim Yöntemlerinin Yüzde ve Frekans Dağılımı

	HER ZAMAN		ARA SIRA		HIÇBİR ZAMAN		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	\bar{x}	SS
1. Derse başlarken, dikkat çekmek üzere beyin fırtınası tekniğini uyguladım.	68	67,3	31	30,7	2	2,0	3,77	0,90
2. Derse başlamadan önce, önceki derse ait konuları özetleyerek hatırlattım.	86	85,1	15	14,9	0	0,0	4,21	0,71
3. Derse başlamadan önce, soru-cevap yöntemi ile daha önceki derse ait konuları hatırlattım.	81	80,2	20	19,8	0	0,0	4,07	0,74
4. Anlatımda ara özetlemelere yer verdim.	81	80,2	20	19,8	0	0,0	4,08	0,69
5. Öğrencinin ilgi duyacağı materyalleri seçip kullanmaya özen gösterdim.	85	84,2	15	14,9	1	1,0	4,14	0,81
6. Gürültüye sebep olduğu için tartışma yöntemini kullanmamayı tercih ederim.	25	24,7	51	50,5	25	24,8	2,55	1,27
7. Ders esnasında konunun anlaşılıp anlaşılmadığını ölçmek amacıyla sık sık sorular sorarım.	89	88,2	12	11,9	0	0,0	4,23	0,65

8. Sorduğum sorularla, öğrencilerin özgürce eleştiri yapabilmelerine imkân yaratmaya çalışırım.	87	86,2	14	13,9	0	0,0	4,35	0,79
9. Öğrencilerin soru sorması için gayret gösteririm.	93	92,1	8	7,9	0	0,0	4,46	0,64
10. Aynı derste farklı öğretim yöntemleri kullanarak ilgiyi canlı tutmaya çalışırım.	91	90,1	10	9,9	0	0,0	4,27	0,75
11. Ders esnasında öğrencilerin birbirlerine soru sorabilmelerine fırsat tanırım.	71	70,3	29	28,7	1	1,0	3,81	0,91
12. Derste zaman alıcı etkinliklere yer vermem.	24	23,8	64	63,4	13	12,9	2,72	1,07
13. Öğrencilerin derste konuyla ilgili kendi gözlemlerini aktarmalarına imkân tanırım.	90	89,1	11	10,9	0	0,0	4,28	0,65
14. Derste güncel olaylardan, basında yer alan gelişmelerden yararlanırım.	79	78,3	22	21,8	0	0,0	4,06	0,88
15. Öğrencilerden farklı düşünceler geliştirenleri takdir ederim.	95	94	6	6	0	0,0	4,60	0,63
16. Öğrencilerin kişisel görüşlerini ifade edebilmeleri için fırsat tanırım.	94	93,1	7	7	0	0,0	4,44	0,68
17. Farklı bakış açılarına sahip öğrencilere söz hakkı tanımaya özen gösteririm.	92	91,1	9	8,9	0	0,0	4,42	0,68
18. İşbirlikli öğretim yöntemini sık sık uygularım.	83	82,2	17	16,8	1	1,0	4,03	0,85
19. Öğrencilerin bilgileri gruplandırmalarına yönelik sorular sorarım.	73	72,3	24	23,8	4	4,0	3,86	0,94
20. Araştırma ödevinden çok alıştırma ödevi vermeyi tercih ederim.	39	38,6	54	53,5	8	7,9	3,14	1,14
21. Sorduğum sorularla, öğrencinin edindiği bilgi ile hayat arasında bağ kurmasını amaçlarım.	82	81,2	19	18,8	0	0,0	4,20	0,81
22. Ders sonunda, bir sonraki dersin konusuyla ilgili araştırma ödevi veririm.	61	60,4	37	36,6	3	3,0	3,62	0,90
23. Ödevlendirmede grup çalışmalarına ağırlık veririm.	46	45,6	53	52,5	2	2,0	3,44	0,96
24. Öğrencilere bilgi vermekten çok, değişik bilgi kaynaklarına ulaşmayı öğretmeyi amaçlarım.	72	71,3	24	23,8	5	5,0	3,78	1,10
25. Kompozisyon derslerinde yaratıcı drama yöntemini uygularım.	57	56,4	40	39,6	4	4,0	3,63	0,97
26. Yazılı anlatımda, eleştiri yazıları yazdırmaya yer veririm.	38	37,7	54	53,5	9	8,9	3,21	1,10
27. Yazılarında, okudukları eserlerden alıntılar yapmalarını önemser ve takdir ederim.	61	60,4	35	34,6	5	5,0	3,62	1,03
28. Yazılı anlatımda, hayal gücünü kullanmalarına yönelik konular veririm.	70	69,3	28	27,8	3	3,0	3,86	0,94
29. Sınavların bir öğretim yöntemi olduğuna inanırım ve bu nitelikte sınavlar hazırlarım.	62	61,4	29	28,8	10	9,9	3,64	1,22
30. Sınavların bir ölçme aracı olduğuna inanırım ve bu nitelikte sınavlar hazırlarım.	54	53,5	41	40,6	6	5,9	3,55	1,10

Tablo 3'deki ilköğretim öğretmenlerinin kullandıkları öğretim yöntemleri incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama ($\bar{x} = 4,60$; $SS = 0,63$) "Öğrencilerden farklı düşünce geliştirenleri takdir ederim" ifadesine aittir. En düşük aritmetik ortalama ($\bar{x} = 2,55$; $SS = 1,27$) ise "Gürültüye sebep olduğu için

tartışma yöntemini kullanmamayı tercih ederim” ifadesine aittir. Öğretmenler bu tartışmaya ilişkin ifadeye en düşük oranda katıldıklarını belirtmişlerdir. Çalışmanın bu bulgusu, Yıldırım (2005) ve Narin (2009)’un yapmış oldukları çalışmalar ile de paralellik göstermektedir. Bu çalışmalarda da yukarıda belirtilen yöntemlerin en çok ve en az olarak kullanıldıkları bulgularına rastlanmıştır.

3. İlköğretim Sınıf Öğretmenleri ve Branş Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri Arasında Bir Farklılaşma Var mıdır?

Tablo 4. İlköğretim Sınıf Öğretmenleri ve Branş Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri Arasındaki t-testi Analiz Sonuçları

Düşünme Stilleri	Branşlar	N	\bar{x}	SS	t	df	p
Yasayapıcı	Sınıf Öğretmeni	57	43,56	7,06	-1,340	99	,183
	Branş Öğretmeni	44	45,50	7,39	-1,332	90,510	,186
Yürütmece	Sınıf Öğretmeni	57	43,28	6,74	-,369	99	,713
	Branş Öğretmeni	44	43,77	6,50	-,371	94,155	,712
Yargılayıcı	Sınıf Öğretmeni	57	42,59	6,48	,656	99	,513
	Branş Öğretmeni	44	41,65	7,86	,640	82,463	,524
Tekerkçi	Sınıf Öğretmeni	57	39,08	7,11	,182	99	,856
	Branş Öğretmeni	44	38,81	7,67	,181	88,963	,857
Aşamacı	Sınıf Öğretmeni	57	45,21	7,05	-1,607	99	,111
	Branş Öğretmeni	44	47,36	6,16	-1,635	97,428	,105
Çokerkçi	Sınıf Öğretmeni	57	36,29	8,78	,245	99	,807
	Branş Öğretmeni	44	35,84	9,90	,242	86,585	,810
Anarşik	Sınıf Öğretmeni	57	37,14	7,39	-,307	99	,760
	Branş Öğretmeni	44	37,63	8,85	-,300	83,289	,765
Bütünsel	Sınıf Öğretmeni	57	39,75	6,98	-,102	99	,919
	Branş Öğretmeni	44	39,90	8,18	-,100	84,478	,920
Ayrıntısal	Sınıf Öğretmeni	57	35,92	8,40	-,505	99	,615
	Branş Öğretmeni	44	36,88	10,64	-,490	80,125	,626
İçedönük	Sınıf Öğretmeni	57	37,71	9,61	-,451	99	,653
	Branş Öğretmeni	44	38,68	11,82	-,439	81,781	,662
Dışadönük	Sınıf Öğretmeni	57	41,47	8,04	-,126	99	,900
	Branş Öğretmeni	44	41,68	8,53	-,125	89,754	,901
Yenilikçi	Sınıf Öğretmeni	57	42,10	6,94	-1,349	99	,181
	Branş Öğretmeni	44	44,06	7,63	-1,332	87,929	,186
Tutucu	Sınıf Öğretmeni	57	33,36	10,83	,215	99	,830
	Branş Öğretmeni	44	32,90	10,40	,216	94,337	,829

Tablo 4’de her bir düşünme stili açısından ilköğretim sınıf öğretmenleri ile branş öğretmenleri arasındaki anlamlı ilişkinin olup olmadığına bağımsız gruplar t-testi ile bakılmıştır. Bu çalışmada karşılaştırılan kişi sayısının parametrik testlerde istenilen ön koşulları sağlayıp sağlamadığını belirlemek için ilgili literatüre bakılmıştır. Örneklem grubunun büyüklüğünün $n \geq 30$ olduğundan veriler normal dağılım gösterdiğinden bağımsız gruplar t-testi kullanılabilir (Dilek, İşçi ve Göktaş, 2010). Yapılan bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin düşünme stilleri göre branşları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

4. İlköğretim Öğretmenlerinin Cinsiyetleri Açısından Düşünme Stilleri Arasında Anlamlı Bir Farklılaşma Var mıdır?

Tablo 5. İlköğretim Öğretmenlerinin Cinsiyetleri Açısından Düşünme Stilleri Arasındaki t-testi Analiz Sonuçları

Düşünme Stilleri	Branşlar	N	\bar{x}	SS	t	df	p
Yasayapıcı	Kadın	62	44,80	7,34365	,699	99	,486
	Erkek	39	43,76	7,11729	,704	82,804	,483
Yürütmece	Kadın	62	44,01	6,76658	,998	99	,321

	Erkek	39	42,66	6,36327	1,012	84,615	,314
Yargılayıcı	Kadın	62	42,66	7,11024	,844	99	,401
	Erkek	39	41,43	7,10002	,844	80,989	,401
Tekerkçi	Kadın	62	39,45	7,65159	,831	99	,408
	Erkek	39	38,20	6,81399	,853	87,784	,396
Aşamacı	Kadın	62	46,32	6,26	,326	99	,745
	Erkek	39	45,87	7,48	,313	70,406	,755
Çokerkçi	Kadın	62	36,58	9,47	,658	99	,512
	Erkek	39	35,33	8,94	,667	84,395	,507
Anarşik	Kadın	62	37,45	8,39	,150	99	,881
	Erkek	39	37,20	7,50	,153	87,554	,878
Bütünsel	Kadın	62	39,95	7,57	,219	99	,827
	Erkek	39	39,61	7,45	,219	81,900	,827
Ayrıntısal	Kadın	62	37,08	9,72	,989	99	,325
	Erkek	39	35,17	8,87	1,010	86,442	,315
İçedönük	Kadın	62	38,91	10,03	,934	99	,353
	Erkek	39	36,89	11,44	,906	73,026	,368
Dışadönük	Kadın	62	41,11	8,40	-,694	99	,489
	Erkek	39	42,28	7,98	-,702	83,959	,485
Yenilikçi	Kadın	62	43,27	7,16	,544	99	,588
	Erkek	39	42,46	7,53	,538	77,820	,592
Tutucu	Kadın	62	33,46	9,55	,356	99	,722
	Erkek	39	32,69	12,20	,337	66,787	,737

Tablo 5' e göre ilköğretim öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre düşünme stillerinin farklılaşım farklılaşmadığı incelendiğinde, kadın öğretmenler ile erkek öğretmenlerinin arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanamamıştır.

5. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri İle Kullandıkları Öğretim Yöntemleri Arasındaki İlişki Var mıdır?

Tablo 6. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ile Kullandıkları Öğretim Yöntemleri Arasındaki İlişki

Düşünme Stilleri		Öğretim Yöntemi Puanı
Yasayapıcı	Pearson Correlation	,172
	Sig. (2-tailed)	,085
	N	101
Yürütmece	Pearson Correlation	,473(**)
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	101
Yargılayıcı	Pearson Correlation	,499(**)
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	101
Tekerkçi	Pearson Correlation	,286(**)
	Sig. (2-tailed)	,004
	N	101
Aşamacı	Pearson Correlation	,347(**)
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	101
Çokerkçi	Pearson Correlation	,173
	Sig. (2-tailed)	,084
	N	101
Anarşik	Pearson Correlation	,273(**)
	Sig. (2-tailed)	,006
	N	101
Bütünsel	Pearson Correlation	,338(**)
	Sig. (2-tailed)	,001

	N	101
Ayrıntısal	Pearson Correlation	,283(**)
	Sig. (2-tailed)	,004
	N	101
İçedönük	Pearson Correlation	,282(**)
	Sig. (2-tailed)	,004
	N	101
Dışadönük	Pearson Correlation	,238(*)
	Sig. (2-tailed)	,017
	N	101
Yenilikçi	Pearson Correlation	,352(**)
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	101
Tutucu	Pearson Correlation	,038
	Sig. (2-tailed)	,703
	N	101

Tablo 6’da ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ile kullandıkları öğretim yöntemleri arasındaki korelasyona bakılmıştır. Yasayapıcı, çokerkçi ve tutucu düşünme stilleri hariç diğer düşünme stilleri ile öğretim yöntemleri anketinden alınan puanlar arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

6. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ile Kullandıkları Öğretim Yöntemleri Arasında Anlamlı Bir Farklılaşma Var mıdır?

Tablo 7. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ile Öğretim Yöntemlerinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapma Dağılımları

Düşünme Stilleri	<i>f</i>	%	\bar{x}	SS
Yasayapıcı	19	18,8	111,26	14,78
Yürütmeçi	12	11,8	120,41	11,51
Yargılayıcı	8	7,9	111,50	13,08
Tekerkerçi	3	2,9	128,66	5,50
Aşamacı	25	24,7	115,88	7,84
Çokerkerçi	4	3,9	112,75	14,63
Bütünsel	4	3,9	128,00	11,40
Ayrıntısal	1	0,9	122,00	.
İçedönük	3	2,9	123,66	3,21
Dışadönük	9	8,9	115,66	7,07
Yenilikçi	8	7,9	117,62	9,37
Tutucu	5	4,9	109,60	12,77
TOPLAM	101	100	116,03	11,49

Tablo 7’de ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri envanterinden aldıkları puanlar doğrultusunda baskın olan düşünme stillerine göre öğretim yöntemleri anketinden aldıkları puanların aritmetik ortalaması dağılımları görülmektedir. Tabloya göre öğretmenler en fazla oranda (%24,7) aşamacı düşünme stili sorularından yüksek puan almışlardır. Bununla birlikte anarşik düşünme stili baskın olan hiçbir öğretmen yoktur. Öğretim yöntemleri anketinden en yüksek ortalama puanı tekerkerçi düşünme stiline sahip ilköğretim öğretmenleri alırken, en düşük ortalama puanı ise tutucu düşünme stiline sahip ilköğretim öğretmenleri almıştır.

Bu bağlamda aynı anda tek amaca ve işe odaklanabilen tekerkerçi düşünme stili baskın olan öğretmenler öğretim yöntemlerini daha çok oranda kullandıklarını belirtirken, prosedüre var olan mevcut kurallara bağlı kalmayı tercih eden, değişime direnmeyi ve mümkün olduğu sürece belirsiz durumlardan uzak durmayı seven tutucu öğretmenler ise öğretim yöntemlerini daha az oranda kullandıklarını belirtmişlerdir. Mevcut durum da öğretmenlerin öğretim yöntemlerini kullanma sıklıkları ile düşünme stilleri arasındaki ilişkinin bir sonucudur.

7. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ile Öğretim Yöntemleri Puanları Arasında Anlamlı Bir Farklılaşma Var mıdır?

Tablo 8. İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ile Öğretim Yöntemleri Puanları Arasındaki Anova Analiz Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Ortalamaların Karesi	f	p
Gruplar Arasında	2361,442	11	214,677	1,761	,073
Gruplar İçinde	10850,399	89	121,915		
Toplam	13211,842	100			

Tablo 8 incelendiğinde ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ile öğretim yöntemleri anketinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı ($p=,073$) görülmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın birinci sorusu ile ilgili bulgular ele alınarak incelendiğinde ilköğretim öğretmenlerinin, düşünme stilleri envanterinden en yüksek oranda aşamacı, yasayapıcı ve yürütmeci düşünme stiline puan aldıkları görülmektedir. Bu düşünme stillerinin ortak özellikleri incelendiğinde; öğretmenlerin, verilen talimatları düzenli ve uyumlu bir şekilde izledikleri, birçok işe aynı anda odaklanarak öncelik sırası belirleyip yaptıklarını, tasarlama, planlama ve yaratıcılığa dayanan davranışları sergilediklerini söylemek mümkündür.

İlköğretim öğretmenleri düşünme stilleri envanterinden; tutucu, çokerkçi ve ayrıntısal düşünme stillerinde yer alan davranışlardan ise en düşük oranda puanlar almışlardır. İlköğretim öğretmenlerinin düşük oranda puan aldıkları düşünme stillerinin ortak özellikleri incelendiğinde; öğretmenlerin, çok işi öncelik belirlemeden yapma, çalışmalarında öncelik belirlemek zorunda kaldıklarında çelişki ve gerilim yaşama, detaylarla ve somut düşüncelerle uğraşma, değişime direnir ve mevcut şartlara sıkı sıkıya bağlı kalma davranışlarını en az oranda gösterdikleri söylenebilir. Araştırmanın bu bulgusu öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının düşünme stilleri dağılımlarını araştıran başka çalışmalarla da paralellik göstermektedir.

Buluş (2005) araştırmasında ilköğretim bölümü öğrencilerini düşünme stilleri profili açısından incelemiş ve ilköğretim bölümü öğretmen adaylarının en yüksek oranda yasayapıcı, aşamacı ve yürütmeci düşünme stili davranışlarını gösterdiğini, en düşük oranda ise tutucu, çokerkçi ve tekerkçi düşünme stili davranışlarını gösterdiğini bulmuştur. Fer (2005:a)' de çalışmasında aday öğretmenlerin düşünme stillerini incelemiş ve en çok paunların yasayapıcı, aşamacı ve yenilikçi düşünme stillerine ait olduğunu bulmuştur. Çalışmada ayrıca en düşük puanların da tutucu, çokerkçi ve anarşik düşünme stillerine ait olduğu bulunmuştur. Saracaloğlu vd. (2008) çalışmalarında Eğitim Fakültesi öğrencilerinin düşünme stillerini çeşitli değişkenler açısından karşılaştırmış ve öğretmen adaylarının en yüksek puanları yasayapıcı, aşamacı ve yürütmeci düşünme stillerinden aldıkları bulgusuna rastlamışlardır.

Araştırmanın ikinci sorusu ile ilgili bulgular ele alındığında; öğretim yöntemleri anketinde ilköğretim öğretmenlerinin en yüksek derecede katıldıkları ifade “Öğrencilerden farklı düşünce geliştirenleri takdir ederim” olurken, en düşük derecede katıldıkları ifade ise “Gürültüye sebep olduğu için tartışma yöntemini kullanmamayı tercih ederim” ifadesi olmuştur. Yani öğretmenler bu ifadeye daha az katılmaktadırlar ve tartışma yöntemini de derslerinde kullanmaktadırlar.

İlköğretim sınıf öğretmenleri ve ilköğretim branş öğretmenleri arasındaki ilişki her bir düşünme stili boyutunda incelendiğinde hiçbir boyutta farklılaşmaya rastlanmamıştır. Aynı şekilde cinsiyetler açısından yapılan analizlerde de kadın öğretmenler ile erkek öğretmenler arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmamıştır. Araştırmanın bu bulgusu Stenberg (1997), Çubukçu (2004) ve Saracaloğlu vd. (2008)'nin araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir.

İlköğretim öğretmenlerinin düşünme stillerinden yasayapıcı, çokerkçi ve tutucu düşünme stilleri hariç diğer düşünme stilleri ile öğretim yöntemleri anketinden alınan puanlar arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca öğretmenlerin baskın düşünme stilleri dağılımına

bakılmış ve en çok oranda aşamacı ve yasayapıcı düşünme stillerinin baskın olduğu, en az oranda ise anarşik ve ayrıntısal düşünme stillerinin baskın olduğu bulgusuna rastlanmıştır. İlköğretim öğretmenlerinin düşünme stilleri ile öğretim yöntemleri anketinden aldıkları puanlar arasında da anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı bulunmuştur.

Öğrenme-öğretme ortamlarındaki faaliyetler tasarlanırken bireysel farklılıklar göz ardı edilmemelidir. Öğrenen pozisyonunda olan öğrencilerin bireysel farklılıkları yanında, öğreten pozisyonunda olan öğretmenlerin de bireysel farklılıkları sürece doğrudan etki etmektedir. Bu anlamda yapılan araştırma ilköğretim öğretmenlerinin düşünme stillerini ortaya koyması bakımından önemlidir. Düşünme stilleri bireylerin sahip oldukları yeteneklerin kullanımında bir tercih durumudur ve bu anlamda öğretmenlerin sahip oldukları düşünme stilleri, tercih ettikleri öğretim yöntemlerinin seçimini de etkileyebilmektedir. Araştırma aynı zamanda öğretmenlerin düşünme stilleri ile kullanmada tercih ettikleri öğretim yöntemleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyması yönünden önem taşımaktadır.

Her bireyin baskın düşünme stiline sahip olduğu ancak bu durumun diğer düşünme stili davranışlarını göstermeyeceği anlamına gelmediği düşüncesinden hareketle öğrenme öğretme süreçlerinde bireylerin baskın düşünme stillerinin dikkate alınması gereklidir. Öğretmenlerin kullandıkları öğretim yöntemlerinin düşünme stillerinden tercih ettikleri davranışlar doğrultusunda değiştiği göz önüne alınmalı ve öğretmen adaylarına eğitimlerinde kullanılan yöntemlere ilişkin alternatif yaklaşımlar sunulabilmelidir. Bu çalışmaya benzer çalışmalar farklı seviyelerde farklı örneklem grupları alınarak yeniden yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Akbulut, E. (2006). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrencilerinin Düşünme Stil Profilleri Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Anraka: Pegem A Yayıncılık.
- Buluş, M. (2005). İlköğretim Bölümü Öğrencilerinin Düşünme Stilleri Profili Açısından İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 6 (1), 1-24.
- Çubukçu, Z. (2004). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Belirlenmesi. *Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (2), 87-106.
- Çubukçu, Z. (2004). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Öğrenme Biçimlerini Tercih Etmelerindeki Etkisi. *XIII.Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*. Malatya: İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Dilek, M., İşçi, Ö., ve Gökaş, A. (2010). *Uygulamalı İstatistik*. Muğla: Muğla Üniversitesi Yayınları.
- Fer, S. (2005 a). Aday Öğretmenlerin Düşünme Stilleri Nedir? *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Fer, S. (2005 b). Düşünme Stilleri Envanterinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması (Validity and Reliability Study of the Thinking Styles Inventory). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5 (2), 433-461.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Narin, N. (2009). İlköğretim İkinci Kademe Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çukurova Üniversitesi, Adana*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Saracaloğlu, A. S., Yenice, N., & Karasakaloğlu, N. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Düşünme Stillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 732-751.
- Stenberg, R. J. (1997). *Thinking Styles*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stenberg, R. J. (2005). *Thinking Styles*. New York: Cambridge University Press.
- Yıldırım Ç. A. (2005), Türkçe ve Türk Dili Ve Edebiyatı Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Zhang, L. F. (2003). Contributions of Thinking Styles to Critical Thinking Dispositions. *The Journal of Psychology*, 137 (6), 517-544.