Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi
Sayı 15 (2011-1), 77-93

DÜŞÜNME STİLLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ (*)

Serap EMİR (**)

ÖZET

Araştırmada, öğretmen adaylarının düşünme stillerinin bölümlere, akademik başarıya, cinsiyete, anne ve baba eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek istenmiştir. Çalışmada betimsel yöntemin tarama modeli kullanılmıştır Araştırma İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesinde eğitim gören 275 son sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Örnekleme alınan öğretmen adaylarının cinsiyet dağılımına bakıldığında öğretmen adaylarının 126'sı erkek, 149'u kızdır. Yaş aralığı olarak da öğrenciler 21-24 yaşları arasındadırlar. Araştırma verileri, Stenberg'in Düşünme Stilleri Envanteri ve Kişisel bilgi Formu ile toplanmıştır. Verilerin Analizinde değişkenlerle ilgili verilerin aritmetik ortalama ve standart sapmaları bulunmuş; değişkenlere göre farklılığı ortaya koymak amacıyla varyans analizi ve ***Tukey HSD Post Hoc*** *Testleri yapılmıştır. Ayrıca cinsiyete göre farklılığın olup olmadığını test etmek amacıyla t testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, Branşlara, akademik başarıları, Yaşa, Baba eğitim, Cinsiyete göre anlamlı fark gözlenmiştir. Anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermemiştir.*

Anahtar Sözcükler: *Düşünme Stili Yasa yapıcı, Yürütmeci, Yargılayıcı, Tek erkçi, Çok erkçi, Aşamacı, Anarşik, Bütünsel, Ayrıntısal, İçedönük, Dışadönük, Yenilikçi ve Tutucu.*

ABSTRACT

This research aims to determine whether pre-service teachers' thinking styles differ according to different variables such as academic departments, academic achievement, gender, parents` education level or not. The study uses survey model of descriptive method. The study was conducted by sampling 275 last grade students at Istanbul University, Hasan Ali Yücel Education Faculty. 126 students were male and 149 were female, the total population was between 21-24 age span. Data of the study were collected by means of Sternberg's Thinking Styles Inventory

---

* *I Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi'inde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.*

** *İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi emirserap@gmail.com*

(TSI) and Personal Information Inquiry form. In data analysis process, mean and standard deviations were found on the different variables. To show disparity in terms of different variables, Variance analysis (F) and Tukey HSD Post Hoc tests were applied. Moreover, t-test was used to test whether there was difference between male and female students. At the end of the study, meaningful significance in terms of departments of the faculty of education, academic achievement, age, gender, fathers' education level was observed. No meaningful significance was found toward mothers' education level.

Key Words: *Thinking Style, Legislative, Executive, Judicial, Monarchic, Hierarchic, Oligarchic, Anarchic, Global, Local, Internal, External, Liberal, Conservative.*

GİRİŞ

Stil düşünmede tercih edilen yoldur. Yetenek değildir fakat yeteneklerimizi nasıl kullanacağımızla ilgili tercihlerdir. Düşünme stilleri yeteneklerden ayrıdır. Yetenek bireyin yapabileceği şeyi gösterirken, stil bireyin yeteneklerini nasıl kullanacağına yönelik tercihlerin bir ifadesidir (Sternberg 2005). Sternberg (1994) Düşünme stilini, bireyin becerilerini kullanmada tercih ettiği yol, yöntem olarak tanımlanmıştır. Düşünme stili bir kişinin bir bilgiyi öğrenirken veya öğrendiği bilgiyi daha sonra nasıl düşüneceğiyle ilgili tercih ettiği yöntemi tanımlamada kullanılabilir (Zhang, 2003). Sternberg (1995) bu stil kuramlarını biliş merkezli, kişilik merkezli ve Aktivite merkezli olarak 3 gruba ayırmıştır.

Biliş merkezli yaklaşım bir stildeki performans ölçümüne doğru ya da yanlış olması açısından yaklaşır. Öte yandan, kişilik merkezli yaklaşımda performans ile ilgili bir değerlendirme yoktur, daha çok ortaya konan performansın "tip"ine yani niteliğine bakılmaktadır. Kişilik açısından bakıldığında düşünme stiline yeteneklerin kullanılması gibi bakabiliriz. Etkinlik merkezli yaklaşım ise biliş ve kişilik merkezli yaklaşımların bir karışımı olarak ele alınabilir (Entwistle, 1981).

Bu stil kuramları hem akademik hem de akademik olmayan ortamlarda insanların zihinsel fonksiyonlarını test etmede kullanılmıştır (Zhang; Sternberg, 2002). Çoğunlukla son zamanlarda çok daha genel olan birkaç bilişsel, öğrenme ve düşünme stilleri kuramları önerilmiştir. Birincisi Kolb'un (1976) yakınsak, ıraksak, benzetim ve yerleştirme öğrenme stillerinin dördünü temele alan kuramıdır. İkincisi Riding'in (1991a,b) bilişsel stillerin boyutu kuramıdır, üçüncüsü Biggs (1987), Entwistle (1981), tarafından öne sürülen öğrenme yaklaşımları/ stilleri kuramıdır. Dördüncüsü bu çalışmanın da temelini oluşturan Sternberg'in (1988, 1990, 1994, 1997) zihinsel öz yönetim kuramıdır. Sternberg (1997)'in yaklaşımında, işlevler, biçimler, düzeyler, kapsam ve eğilimler olmak

üzere 5 alt grup altında toplam 13 düşünme stili vardır. Bu gruplar İşlevler, Formlar, Düzeyler, Alanlar) ve Eğilimlerdir.

Düşünme stillerinin işlevler boyutu, yönetimlerde de olduğu gibi üç alt düşünme stillerinden oluşmaktadır: yasama, yargı ve yürütme. Yasamacı düşünen insanlar, yapacaklarını kendilerine has yollarla yaparlar. Yargısal düşünen insanlar durumları ve kuralları değerlendirmeyi tercih eden insanlardır. Yürütme işlevi ile düşünen insanlar kuralları takip etmeyi/uygulamayı severler (Zabukovic and Kobal-Grum, 2004).

Düşünme stilleri formlarına gelince dört tip vardır: monarşik, oligarşik, hiyerarşik ve anarşik. Monarşik olanlar tek bir amaç ile motive olabilirler. Hiyerarşik insanlar amaçlar hiyerarşisi doğrultusunda motive olurlar. Oligarşik insanlar ise çeşitli hedeflere ulaşmak isterler fakat hangisinden başlayacaklarına ilişkin zorluk yaşarlar. Anarşik düşünen insanlar ise esnekliğe izin veren işleri yapmaktan hoşlanırlar ama herhangi bir tür sistemden kaçınırlar (Sternberg, 1997).

Stillerin Global ve lokal olmak üzere iki düzeyi vardır. Global olan daha kapsamlı kavramlarla ve soyut meselelerle düşünmeyi ima eder. Lokal ise daha detaylı ve somut kavramlarla ilgilenirler.

Bunların yanı sıra içe dönük ve dışa dönük olarak iki tip alan vardır. İçe dönük düşünenler ise daha çok içe kapanık iş-merkezli ve sosyal olarak daha az hassastırlar. Dışa dönük olanlar ise daha çok toplum odaklı, dışa dönüktürler ve sosyal olarak daha hassastırlar. Düşünme stilleri yaklaşımının iki tür eğilimi vardır: liberal ve tutucu. Liberal insanlar ise var olan kuralların ve şartların üstüne çıkmayı ve çevreyi değiştirmeye çalışırlar. Tutucu düşünen insanlar ise, bununla birlikte, kurallara bağlılığı ve değişimleri minimize edecek şekilde düşünürler. (Zabukovic and Kobal-Grum, 2004).

"Düşünme stilleri" kuramı zihinsel öz-yönetim kuramına dayanmaktadır. Bu kuram, tüm insanların günlük etkinliklerini bir toplumu yönetir gibi yönettiğini öne sürer. Herkesin meydana gelen olaylarla ilgilenirken kendini rahat hissettiği yolu farklıdır. Düşünme stili durumun gereklerine göre değişiklik arz edebilmektedir. Düşünme stilleri sosyal ortamla sıkı sıkıya ilişki içerisinde ve kültüre, zamana ve duruma bağlı olarak değişebilir (Zabukovec, and Kobal-Grum, 2004). Bu varsayıma bağlı olarak, stiller geliştirilebilir veya değiştirilebilir (Sternberg, 1988, 1994, 1997; Zhang, 2004).

Sonuç olarak düşünme stilleri kendi içlerinde iyi ya da kötü olarak düşünülemez. Ancak, bireylerin öğrenmesinde bazı düşünme stillerinin diğerlerinden daha etkili olacağı düşünülebilir. Bireylerin karşılaşabileceği problemleri yaratıcı bir biçimde çözebilmesi ve yeni durumlara uygulayabilmesini sağlayacak nitelikteki düşünme stillerini bireylerin kazanmalarının önemli olduğuna inanılmaktadır. Düşünme stillerinin eğitsel açıdan bu derece önemli bir bireysel farklılık olmasından dolayı öğretmen

adaylarının düşünme stillerinin incelenmesine gerek duyulmuştur. Bu nedenle bu çalışmada, İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi öğrencilerinin kullandıkları düşünme stilleri çeşitli demografik değişkenler ve akademik başarı dikkate alınarak incelenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın temel amacı, öğretmen adaylarının düşünme stillerinin bölümlere, akademik başarıya, cinsiyete, anne ve baba eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada betimsel yöntemin tarama modeli kullanılmıştır Araştırmanın evreni İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesinde son sınıfında eğitim gören son sınıf öğrencileridir. Araştırmanın örneklemini İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi'nde eğitim gören 275 son sınıf öğrencisi (Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı (n=42), Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı (n=46), Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı (n=49), Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı (n=37), Üstün Zekâlılar Öğretmenliği Anabilim Dalı (n=47) ve Türkçe Öğretmenliği Bölümü (n=44)) oluşturmaktadır. Örnekleme alınan öğretmen adaylarının cinsiyet dağılımına bakıldığında öğretmen adaylarının 126'sı erkek, 149'u kızdır. Yaş aralığı olarak da öğrenciler 21-24 yaşları arasındadırlar.

Veri toplama araçları, araştırma verileri, Türkçe adaptasyon güvenirlik ve geçerlik çalışması Fer (2005) tarafından yapılmış olan Düşünme Stilleri Envanteri ve Kişisel bilgi Formu ile toplanmıştır. Düşünme Stilleri Envanteri (The Thinking Style Inventory)(TSI); Stenberg'in zihinsel özerklik teorisi'nde (Theory of Mental Self-Government) belirttiği 13 farklı düşünme stilini ölçen 13 alt ölçekten oluşmakta ve 7'li likert tipindedir. Ölçek, Yasa yapıcı, Yürütmeci, Yargılayıcı, Tekerkçi, Çokerkçi, Aşamacı, Anarşik, Bütünsel, Ayrıntısal, İçedönük, Dışadönük, Yenilikçi ve Tutucu alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Ölçek her alt ölçek için 8 madde olmak üzere toplam 104 maddeden oluşmaktadır. ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı .94 olarak hesaplanmıştır. Kişisel Bilgi Formunda ise devam ettiği bölüm, yaş, cinsiyet, anne ve baba eğitim durumuna ilişkin bilgiler alınmış olup ayrıca öğrenci kayıtlarından akademik genel başarı ortalama puanları alınmıştır.

Verilerin Analizi; belirtmiş olduğumuz bu değişkenlerle ilgili verilerin aritmetik ortalama ve standart sapmaları bulunmuş; değişkenlere göre farklılığı ortaya koymak amacıyla varyans analizi ve variyans analizi sonucu farklılığın hangi grup lehine olduğunu belirmek amacıyla Tukey HSD Post Hoc Testleri yapılmıştır. Ayrıca cinsiyete göre farklılığın olup olmadığını test etmek amacıyla t testi hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde elde edilen bulgular tablolar haline getirilerek yorumlanmıştır. Öğrencilerin düşünme stillerinin branşlara göre farklıklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, branşlar arasındaki farka anova (tek yönlü varyans analizi) ile bakılmış ve bulunan değerler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Düşünme Stillerinin Branşlara Göre Karşılaştırılması

Değişkenler		KT	Sd	KO	F	P
Yasa yapıcı	Gruplar arası	505,719	5	101,144	2,087	,067
	Grup içi	13038,049	269	48,469		
	Toplam	13543,767	274			
Yürütmeci	Gruplar arası	1295,849	5	259,170	1,306	,262
	Grup içi	53390,137	269	198,476		
	Toplam	54685,985	274			
Yargılayıcı	Gruplar arası	309,758	5	61,952	1,057	,384
	Grup içi	15761,347	269	58,592		
	Toplam	16071,105	274			
Tek erkçi	Gruplar arası	1358,393	5	271,679	3,966	,002
	Grup içi	18424,894	269	68,494		
	Toplam	19783,287	274			
Çok erkçi	Gruplar arası	2329,300	5	465,860	7,162	,000
	Grup içi	17496,337	269	65,042		
	Toplam	19825,636	274			
Aşamacı	Gruplar arası	660,179	5	132,036	1,842	,105
	Grup içi	19278,366	269	71,667		
	Toplam	19938,545	274			
Anarşik	Gruplar arası	1295,477	5	259,095	4,203	,001
	Grup içi	16583,345	269	61,648		
	Toplam	17878,822	274			
Bütünsel	Gruplar arası	766,699	5	153,340	2,493	,031
	Grup içi	16545,642	269	61,508		
	Toplam	17312,342	274			
Ayrıntısal	Gruplar arası	2063,960	5	412,792	7,604	,000
	Grup içi	14602,607	269	54,285		
	Toplam	16666,567	274			
İçedönük	Gruplar arası	1218,674	5	243,735	2,867	,015
	Grup içi	22865,486	269	85,002		
	Toplam	24084,160	274			
Dışadönük,	Gruplar arası	1566,283	5	313,257	3,865	,002
	Grup içi	21802,022	269	81,048		
	Toplam	23368,305	274			
Yenilikçi	Gruplar arası	808,992	5	161,798	1,818	,109
	Grup içi	23938,949	269	88,992		
	Toplam	24747,942	274			
Tutucu	Gruplar arası	3640,950	5	728,190	6,568	,000
	Grup içi	29822,556	269	110,865		
	Toplam	33463,505	274			

Analiz sonucuna göre, öğretmen adaylarının düşünme stillerinin branşlara göre Yasa yapıcı, Yürütmeci, Yargılayıcı, Tekerkçi, Çokerkçi, Aşamacı, Anarşik, Bütünsel, Ayrıntısal, İçedönük, Dışadönük, Yenilikçi, Tutucu düşünme stilleri boyutlarında anlamlı farklar bulunmaktadır.

Gruplar arası farkın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarmak için yapılan Tukey HSD Post Hoc Testi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Branşlara Göre Düşünme Stilleriyle İlgili Tukey Post Hoc Testi Sonuçları

Düşünme Stilleri	Bölümler	Matematik	Fen Eğitimi	Sosyal Bilgiler	Sınıf	Üstün Zekalılar Eğitimi	Türkçe
Tek erkçi	Sosyal Bilgiler		6,53643(*)			5,61645(*)	
	Sınıf		4,95067(*)				
Çok erkçi	Matematik		5,20985(*)				
	Sosyal Bilgiler		5,16627(*)				
	Sınıf	3,28179(*)	8,49164(*)			6,66694(*)	
	Türkçe		6,60178(*)				
Anarşik	Sınıf		6,57023(*)			5,70622(*)	
Bütünsel	Sınıf		5,50669(*)				
Ayrıntısal	Sınıf		6,93562(*)	5,21881(*)		8,00777(*)	6,39510(*)
İçedönük	Sosyal Bilgiler		7,02938(*)				
	Üstün Zekâlılar Eğitimi		5,51989(*)				
Dışadönük	Matematik		5,63132(*)			5,63178(*)	
	Sınıf		5,68980(*)			5,69026(*)	
Tutucu	Sınıf	6,52316(*)	8,85368(*)			10,61825(*)	
	Türkçe					7,62524(*)	

Tukey HSD Post Hoc Testi sonucunda anlamlı farklılığın, Tekerkçi düşünme stillerinde Fen Eğitimi, Sosyal Bilgiler ve Üstün Zekalılar eğitimi öğretmenliği bölümleri arasında Sosyal Bilgiler öğretmenliği lehine, Sınıf , Üstün Zekalılar eğitimi ve Fen Eğitimi öğretmenliği arasında sınıf öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir. Çok erkçi düşünme stilinde Matematik ve Fen Eğitimi öğretmenliği arasında Matematik öğretmenliği lehine, Sosyal Bilgiler ve Fen Eğitimi öğretmenliği arasında Sosyal Bilgiler öğretmenliği lehine, Sınıf, Matematik, Fen Eğitimi ve Üstün Zekâlılar eğitimi öğretmenliği bölümleri arasında sınıf öğretmenliği lehine, Türkçe ve Fen Eğitimi öğretmenliği arasında Türkçe öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Anarşik düşünme stilinde Sınıf, Fen Eğitimi ve Üstün Zekalılar eğitimi öğretmenliği arasında sınıf öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir. Bütünsel düşünme stilinde Sınıf ve Fen Eğitimi öğretmenliği arasında sınıf öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. İçedönük düşünme

stili Fen Eğitimi, ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği bölümleri arasında Sosyal Bilgiler öğretmenliği lehine, Fen Eğitimi ve Üstün Zekalılar eğitimi öğretmenliği bölümleri arasında Üstün Zekalılar eğitimi öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Dışadönük düşünme stili Matematik, Üstün Zekalılar eğitimi ve Fen Eğitimi öğretmenliği arasında Matematik öğretmenliği lehine, Sınıf, Üstün Zekalılar eğitimi ve Fen Eğitimi öğretmenliği arasında Sınıf öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir. Tutucu düşünme stilinde Sınıf, Matematik, Fen Eğitimi ve Üstün Zekalılar eğitimi öğretmenliği arasında Sınıf öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Ayrıca Tutucu düşünme stilinde Türkçe ve Üstün Zekalılar eğitimi öğretmenliği arasında Türkçe öğretmenliği lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin akademik başarıya göre farklıklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, akademik başarıya göre farka anova (tek yönlü varyans analizi) ile hesaplanmış ve bulunan değerler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3: Düşünme Stillerinin Akademik Başarıya Göre Karşılaştırılması

Değişkenler		KT	Sd	KO	F	P
Yasa yapıcı	Gruplar arası	327,353	2	163,676	3,369	,036
	Grup içi	13216,415	272	48,590		
	Toplam	13543,767	274			
Yürütmeci	Gruplar arası	790,838	2	395,419	1,996	,138
	Grup içi	53895,148	272	198,144		
	Toplam	54685,985	274			
Yargılayıcı	Gruplar arası	87,807	2	43,904	,747	,475
	Grup içi	15983,298	272	58,762		
	Toplam	16071,105	274			
Tek erkçi	Gruplar arası	89,221	2	44,611	,616	,541
	Grup içi	19694,066	272	72,405		
	Toplam	19783,287	274			
Çok erkçi	Gruplar arası	25,938	2	12,969	,178	,837
	Grup içi	19799,698	272	72,793		
	Toplam	19825,636	274			
Aşamacı	Gruplar arası	455,977	2	227,989	3,183	,043
	Grup içi	19482,568	272	71,627		
	Toplam	19938,545	274			
Anarşik	Gruplar arası	170,745	2	85,373	1,311	,271
	Grup içi	17708,077	272	65,103		
	Toplam	17878,822	274			
Bütünsel	Gruplar arası	197,600	2	98,800	1,570	,210
	Grup içi	17114,742	272	62,922		
	Toplam	17312,342	274			
Ayrıntısal	Gruplar arası	134,480	2	67,240	1,106	,332
	Grup içi	16532,087	272	60,780		
	toplam	16666,567	274			
İçedönük	Gruplar arası	200,735	2	100,368	1,143	,320
	Grup içi	23883,425	272	87,807		
	Toplam	24084,160	274			
Dışadönük,	Gruplar arası	54,931	2	27,466	,320	,726
	Grup içi	23313,374	272	85,711		
	Toplam	23368,305	274			
Yenilikçi	Gruplar arası	33,393	2	16,697	,184	,832
	Grup içi	24714,549	272	90,862		
	Toplam	24747,942	274			
Tutucu	Gruplar arası	344,061	2	172,031	1,413	,245
	Grup içi	33119,444	272	121,763		
	Toplam	33463,505	274			

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar açısından akademik başarıya göre Yasa yapıcı, Aşamacı, düşünme stillerinde anlamlı farklar bulunmaktadır Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar açısından akademik başarıya göre farklılığın hangi grup lehine olduğunu belirlemek için yapılan Tukey HSD Post Hoc testi sonuçlarına Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Düşünme Stillerinin Akademik Başarıya Göre Tukey Post Hoc Testi Sonuçları

Düşünme Stilleri	Akademik Başarı	2	3	4
Yasa Yapıcı	3,00	2,68120(*)		
Aşamacı	3,00	3,14168(*)		

Tukey HSD Post Hoc testi sonuçlarına göre anlamlı farklılığın, Yasa Yapıcı ve Aşamacı düşünme stillerinde 3 ve 2 arasında 3 puan akademik başarı ortalamasına sahip olanlar lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin yaşa göre farklıklılaşıp farklılaşmadığı anova (tek yönlü varyans analizi) ile hesaplanmış ve bulunan değerler Tablo 5'te verilmiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinde yaşa göre Çokerkçi düşünme stillerinde anlamlı farklar bulunmaktadır.

Bu farkın hangi yaş grubu lehine olduğunu ortaya çıkarmak için yapılan Tukey HSD Post Hoc Testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Bu farkın hangi yaş grubu lehine olduğunu ortaya çıkarmak için yapılan Tukey HSD Post Hoc Testi sonuçlarına göre anlamlı farklılığın, çokerkçi düşünme stili puanında 23 ve 22 arasında 23 yaş lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar ile anne eğitim durumu puanları arasında anlamlı farkın olup olmadığını ortaya koymak için yapılan varyans analizi sonuçları Tablo.7'de verilmiştir.

Tablo 5: Düşünme Stillerinin Yaşa Göre Karşılaştırılması

Değişkenler		KT	Sd	KO	F	P
Yasa yapıcı	Gruplar arası	143,778	3	47,926	,969	,408
	Grup içi	13399,990	271	49,446		
	Toplam	13543,767	274			
Yürütmeci	Gruplar arası	880,600	3	293,533	1,478	,221
	Grup içi	53805,385	271	198,544		
	Toplam	54685,985	274			
Yargılayıcı	Gruplar arası	64,507	3	21,502	,364	,779
	Grup içi	16006,599	271	59,065		
	Toplam	16071,105	274			
Tek erkçi	Gruplar arası	74,757	3	24,919	,343	,795
	Grup içi	19708,530	271	72,725		
	Toplam	19783,287	274			
Çok erkçi	Gruplar arası	366,587	3	122,196	1,702	,167
	Grup içi	19459,050	271	71,805		
	Toplam	19825,636	274			
Aşamacı	Gruplar arası	215,150	3	71,717	,985	,400
	Grup içi	19723,395	271	72,780		
	Toplam	19938,545	274			
Anarşik	Gruplar arası	274,660	3	91,553	1,409	,240
	Grup içi	17604,161	271	64,960		
	Toplam	17878,822	274			
Bütünsel	Gruplar arası	202,236	3	67,412	1,068	,363
	Grup içi	17110,106	271	63,137		
	Toplam	17312,342	274			
Ayrıntısal	Gruplar arası	129,371	3	43,124	,707	,549
	Grup içi	16537,196	271	61,023		
	toplam	16666,567	274			
İçedönük	Gruplar arası	276,259	3	92,086	1,048	,372
	Grup içi	23807,901	271	87,852		
	Toplam	24084,160	274			
Dışadönük,	Gruplar arası	8,106	3	2,702	,031	,993
	Grup içi	23360,199	271	86,200		
	Toplam	23368,305	274			
Yenilikçi	Gruplar arası	206,240	3	68,747	,759	,518
	Grup içi	24541,702	271	90,560		
	Toplam	24747,942	274			
Tutucu	Gruplar arası	45,485	3	15,162	,123	,947
	Grup içi	33418,020	271	123,314		
	Toplam	33463,505	274			

Tablo 6: Düşünme Stillerinin Yaşa Göre Tukey Post Hoc Testi Sonuçları

Düşünme Stilleri	Yaş Grubu	21	22	23	24
Çok erkçi	23,00		2,91597(*)		

*The mean difference is significant at the .05 level

Tablo 7: Düşünme Stillerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması

Değişkenler		KT	Sd	KO	F	P
Yasa yapıcı	Gruplar arası	214,074	4	53,518	1,084	,365
	Grup içi	13329,693	270	49,369		
	Toplam	13543,767	274			
Yürütmeci	Gruplar arası	732,451	4	183,113	,916	,455
	Grup içi	53953,535	270	199,828		
	Toplam	54685,985	274			
Yargılayıcı	Gruplar arası	508,756	4	127,189	2,207	,069
	Grup içi	15562,349	270	57,638		
	Toplam	16071,105	274			
Tek erkçi	Gruplar arası	445,033	4	111,258	1,553	,187
	Grup içi	19338,254	270	71,623		
	Toplam	19783,287	274			
Çok erkçi	Gruplar arası	446,913	4	111,728	1,557	,186
	Grup içi	19378,723	270	71,773		
	Toplam	19825,636	274			
Aşamacı	Gruplar arası	419,321	4	104,830	1,450	,218
	Grup içi	19519,225	270	72,293		
	Toplam	19938,545	274			
Anarşik	Gruplar arası	108,407	4	27,102	,412	,800
	Grup içi	17770,415	270	65,816		
	Toplam	17878,822	274			
Bütünsel	Gruplar arası	220,818	4	55,205	,872	,481
	Grup içi	17091,524	270	63,302		
	Toplam	17312,342	274			
Ayrıntısal	Gruplar arası	18,382	4	4,596	,075	,990
	Grup içi	16648,185	270	61,660		
	toplam	16666,567	274			
İçedönük	Gruplar arası	160,820	4	40,205	,454	,770
	Grup içi	23923,340	270	88,605		
	Toplam	24084,160	274			
Dışadönük,	Gruplar arası	207,663	4	51,916	,605	,659
	Grup içi	23160,643	270	85,780		
	Toplam	23368,305	274			
Yenilikçi	Gruplar arası	379,798	4	94,950	1,052	,381
	Grup içi	24368,144	270	90,252		
	Toplam	24747,942	274			
Tutucu	Gruplar arası	935,009	4	233,752	1,940	,104
	Grup içi	32528,497	270	120,476		
	Toplam	33463,505	274			

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar ile anne eğitim durumu puanları arasında anlamlı farkın olup olmadığını ortaya

koymak için yapılan varyans analizi sonuçlarına göre anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar ile baba eğitim durumu puanları arasında anlamlı farkın olup olmadığını ortaya koymak için yapılan varyans analizi sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Düşünme Stillerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması

Değişkenler		KT	Sd	KO	F	P
Yasa yapıcı	Gruplar arası	296,517	4	74,129	1,511	,199
	Grup içi	13247,250	270	49,064		
	Toplam	13543,767	274			
Yürütmeci	Gruplar arası	1172,209	4	293,052	1,479	,209
	Grup içi	53513,777	270	198,199		
	Toplam	54685,985	274			
Yargılayıcı	Gruplar arası	285,448	4	71,362	1,221	,302
	Grup içi	15785,658	270	58,465		
	Toplam	16071,105	274			
Tek erkçi	Gruplar arası	374,465	4	93,616	1,302	,269
	Grup içi	19408,822	270	71,885		
	Toplam	19783,287	274			
Çok erkçi	Gruplar arası	144,836	4	36,209	,497	,738
	Grup içi	19680,800	270	72,892		
	Toplam	19825,636	274			
Aşamacı	Gruplar arası	527,908	4	131,977	1,836	,122
	Grup içi	19410,637	270	71,891		
	Toplam	19938,545	274			
Anarşik	Gruplar arası	177,861	4	44,465	,678	,608
	Grup içi	17700,961	270	65,559		
	Toplam	17878,822	274			
Bütünsel	Gruplar arası	144,649	4	36,162	,569	,686
	Grup içi	17167,693	270	63,584		
	Toplam	17312,342	274			
Ayrıntısal	Gruplar arası	139,170	4	34,793	,568	,686
	Grup içi	16527,397	270	61,213		
	toplam	16666,567	274			
İçedönük	Gruplar arası	882,003	4	220,501	2,566	,039
	Grup içi	23202,157	270	85,934		
	Toplam	24084,160	274			
Dışadönük,	Gruplar arası	268,882	4	67,220	,786	,535
	Grup içi	23099,424	270	85,553		
	Toplam	23368,305	274			
Yenilikçi	Gruplar arası	279,221	4	69,805	,770	,545
	Grup içi	24468,720	270	90,625		
	Toplam	24747,942	274			
Tutucu	Gruplar arası	798,298	4	199,574	1,650	,162
	Grup içi	32665,208	270	120,982		
	Toplam	33463,505	274			

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar ile baba eğitim durumu puanları arasında anlamlı farkın olup olmadığını ortaya koymak için yapılan varyans analizi sonuçları göre İçedönük düşünme stilinde anlamlı fark gözleniştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar açısından baba eğitim durumun göre farklılığın hangi grup lehine olduğunu belirlemek için yapılan Tukey HSD Post Hoc testi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Düşünme Stillerinin Baba Eğitim Düzeyine Göre Tukey Post Hoc Testi Sonuçları

Düşünme Stilleri	Eğitim Düzeyi	Okuryazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Yüksek Öğrenim
İçe dönük	Ortaokul					6,05590(*)

* The mean difference is significant at the .05 level.

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar açısından baba eğitim durumun göre farklılığın hangi grup lehine olduğunu belirlemek için yapılan Tukey HSD Post Hoc testi sonuçlarına göre anlamlı farklılığın, içedönük düşünme stilinde orta okul ve yüksek okul mezunları arasında orta okul lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar ile açısından cinsiyete göre anlamlı fark olup olmadığı t testi ile hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 10'da verilmiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanların cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini hesaplamak için yapılan t testi sonucuna göre; Kız ve erkek öğrencilerin Yasa yapıcı ($t(273)= 2,363$: $p>0.05$)., Tek erkçi ($t(273)= 0,212$: $p>0.05$), Çok erkçi ($t(273)= 1,811$: $p>0.05$), Anarşik ($t(273)= 1,022$: $p>0.05$), Bütünsel ($t(273)= 1,802$: $p>0.05$), Ayrıntısal ($t(273)= 1,190$: $p>0.05$), Dışadönük ($t(273)= 1,788$: $p>0.05$), Yenilikçi ($t(273)= 2,114$: $p>0.05$), düşünme stilleri cinsiyet arasında farkın olup olmadığını test etmek için uygulanan "t" testi sonucunda anlamlı bir fark bulunamamıştır. Yürütmeci ($t(273)= 6,601$: $p< 0.05$), Yargılayıcı ($t(273)= 1,880$: $p< 0.05$), Aşamacı ($t(273)= 3,559$: $p< 0.05$), İçedönük ($t(273)= 2,347$: $p< 0.05$), ve Tutucu ($t(273)= 3,981$: $p< 0.05$) düşünme stillerinde kız öğrenciler lehine .05 düzeyinde anlamlı fark gözlenmiştir.

Tablo 10: Düşünme Stillerinin Cinsiyete Göre Göre Karşılaştırılması

Değişkenler		N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	P
Yasa yapıcı	Kız	149	46,05	6,24	273	2,363	,005
	Erkek	126	43,69	7,69			
Yürütmeci	Kız	149	98,58	13,02	273	6,601	,000
	Erkek	126	91,98	14,60			
Yargılayıcı	Kız	149	41,09	7,32	273	1,880	,042
	Erkek	126	39,21	7,95			
Tek erkçi	Kız	149	34,77	9,23	273	0,212	,837
	Erkek	126	34,98	7,57			
Çok erkçi	Kız	149	31,01	7,75	273	1,811	,079
	Erkek	126	32,82	9,26			
Aşamacı	Kız	149	43,50	8,46	273	3,559	,001
	Erkek	126	39,94	8,24			
Anarşik	Kız	149	34,60	7,88	273	1,022	,297
	Erkek	126	35,62	8,31			
Bütünsel	Kız	149	33,96	7,70	273	1,802	,061
	Erkek	126	35,76	8,15			
Ayrıntısal	Kız	149	32,87	7,47	273	1,190	,208
	Erkek	126	34,06	8,15			
İçedönük	Kız	149	36,68	8,91	273	2,347	,038
	Erkek	126	39,03	9,78			
Dışadönük,	Kız	149	37,01	9,74	273	1,788	,110
	Erkek	126	38,80	8,54			
Yenilikçi	Kız	149	42,07	9,26	273	2,114	,066
	Erkek	126	39,96	9,69			
Tutucu	Kız	149	27,29	10,60	273	3,981	,003
	Erkek	31,27	11,22	11,22			

SONUÇ VE TARTIŞMA

Sonuç olarak Düşünme stillerinin eğitsel açıdan bu derece önemli bir bireysel farklılık olmasından dolayı öğretmen adaylarının düşünme stillerinin incelenmesine gerek duyulmuştur. Bu nedenle bu çalışmada, İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi öğrencilerinin kullandıkları düşünme stillerinin bölümlere, akademik başarıya, cinsiyete, anne ve baba eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini çeşitli demografik değişkenler ve akademik başarı dikkate alınarak incelenmiştir.

Araştırma sonucunda, öğrencilerinin Düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar açısından branşlara göre bulgularda da görüldüğü gibi ölçeğin Tek erkçi, Çok erkçi, Anarşik, Bütünsel, Ayrıntısal, İçedönük, Dışadönük ve Tutucu düşünme stillerinde branşlara farklılık göstermiştir. İnsanların düşünme stillerini tanımlayan Zihinsel öz yönetim kuramı (Sternberg, 1988, 1990, 1994, 1997) sahip oldukları yetenekleri kullanma yada bir şeyi yaparken tercih ettikleri yollardır. Bu kuramın temel kavramı insanların bir şekilde günlük aktivitelerini yönetmek veya başarmak için birçok yönteme ihtiyaç duymalarıdır. İnsanlar

genel olarak daha rahat oldukları stilleri kullanma eğilimindedirler. Üstelik insanların kendilerine verilen belirli bir duruma uyum sağlama çabalarındaki başarı dereceleri en azından stilleri kullanmada biraz daha esnek olmalarıdır. Yani bir birey bir durumda bir biçimsel tercihi olurken başka bir durumda farklı bir biçimsel tercihi olabilir(Zhang; Sternberg, 2002). Branşlar arasında farklılıklar oluşmasının nedeni İnsanların genel olarak daha rahat oldukları stilleri kullanma eğiliminde olmaları ve üstelik insanların kendilerine verilen belirli bir duruma uyum sağlama çabalarındaki başarı dereceleri stilleri kullanmada daha esnek olmalarından kaynaklanabilir. Branşlara göre öğretmen adaylarının hepsinin görevi öğretmenlik becerisini kazanmak olsa da düşünme stilini kullanma eğilimlerinde ve uyum sağlama çabalarında tercih ettikleri stillerde farklılaşma olabilir. Bunlardan dolayı, bu çalışmada, branşlar arasında düşünme stillerini kullanma düzeyleri açısından elde edilen farklılıklar beklentilerle paralellik göstermektedir.

Öğretmen adaylarının Yasa Yapıcı ve Aşamacı düşünme stilleri ile akademik başarıları arasında akademik puan ortalaması 3 olanlar lehine anlamlı fark gözlenmiştir. Stemberg ve Grigorenko (1993) Amerikalı üstün yetenekli çocukların düşünce stilleri ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemiş ve öğrencilerin farklı akademik görevlerdeki başarısı ile Yargı ve Yürütücü düşünme stillerinin pozitif korelasyona sahipken Yasama stilinin bu görevlerde negatif koreslasyona sahip olduğunu bulmuştur. Diğer tarafta ABD üniversite öğrencilerinin katıldığı araştırmada Zhang (2002), muhafazakar stil pozitif olarak öğrenci not ortalamalarını tahmin ettiğini fakat Global ve Liberal stilin ise negatif olarak tahmin ettiğini bulmuştur. Benzer şekilde Zhang (2001), ve Zhang ve Stemberg (1998)'ın Hong Kong öğrencileri üzerindeki yaptıkları araştırmalarında Muhafazakar, Yürütme, Hiyararşik, ve İçe dönük stilin akademik başarı ile pozitif ilişkisi olduğunu fakat Yasama, Liberal ve Dışa dönük stilin ise negatif ilişki eğilimi olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca düşünce stilleri ile akademik başarı arasındaki ilişki araştırması İspanya'daki üniversite öğrencileri arasında da yapılmıştır. (Cano-Garcia & Hughes, 2000). Bu araştırmanın bulguları Hong Kong'daki araştırma bulgularını desteklemektedir. Yüksek akademik başarıya sahip olanlar halihazırdaki kural ve prosedürlere uymayı tercih eden (Yürütücü Stil), bireysel çalışmayı seven (İçsel stil) ve problem çözümleri için plan formule etmeyi ve yaratmayı tercih etmeyenlerdir (Yasama stili). Filipin adalarındaki üniversite öğrencilerini kapsayan diğer bir araştırmada Bernardo, Zhang ve Callueng (2002) Hong Kong öğrencileriyle yapılan çalışmanın sonuçlarıyla uyumlu veriler elde ettiler. Genel olarak itaat, otoriteye saygı ve düzene bağlılığı gerektiren düşünce stili akademik başarı ile pozitif korelasyona sahiptir. Filipin Adalarındaki öğrencilerde Yargı stili ile akademik başarı arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Yakın zamanda Hong Kong öğrencileriyle yapılan araştırmada Zhang (2004), Hiyerarşik, Yargı ve Monarşik stilin öğrencilerin akademik başarısını tahmin etmede ciddi katkılarının olduğunu bulmuştur.

Yaşa göre farklılık çok erkçi düşünme stili puanında 23 yaş lehine anlamlı düzeyindedir. Düşünme stilleri anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Zihinsel Benlik Yönetimi Kuramı"Stil tercihlerinde gelişime bağlı olarak yaşın önemli bir etkisinin olduğunu belirtmektedir, çalışmanın sonucu bu görüşü desteklemektedir.

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ölçeğinden elde edilen puanlar açısından anne eğitim durumuna göre anlamlı fark gözlenmemiştir.

Baba eğitim durumuna göre İçe dönük düşünme stili puanında ortaokul ve yüksek okul mezunları arasında ortaokul lehine anlamlı fark gözlenmiştir. (1993) tarafından yapılan çalışmada, yaşları 12-14 arasında değişen 124 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Düşünme stillerinin bazı demografik özelliklerle ilişkisi incelenmiştir. Sonuçlar babanın eğitimi ve meslek düzeyi ile yargısal, Lokal, muhafazakar ve oligarşik düşünme stilleri arasında negatif ilişki bulunmuştur. Araştırmanın sonuçları Sternberg ve Grigorenko'nun çalışmasını desteklememektedir.

Cinsiyete göre öğrencilerin Yasa yapıcı, Tek erkçi, Çok erkçi, Anarşik, Bütünsel, Ayrıntısal, Dışadönük ve Yenilikçi düşünme stili puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Grigorenko ve Sternberg (1997) ve Zhang'in (1999) araştırmalarında cinsiyete göre anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Bu çalışmanın bulguları Grigorenko ve Sternberg ve Zhang'in çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Yürütmeci, Yargılayıcı, Aşamacı, İçedönük ve Tutucu düşünme stillerinde kız öğrenciler lehine anlamlı fark gözlenmiştir.

Sonuç olarak, her bireyin kendine özgü bir düşünme stili vardır. Bireylerin kendi düşünme stillerini tanımalarına olanak sağlayacak şekilde eğitim ortamları düzenlenmelidir. Bireyler günlük yaşamlarında düşünme stillerini kullanmaya gereksinim duymaktadırlar. Stiller yaşam talepleri ve zamana göre değişebilir. Düşünme stilleri, bireylerin içinde bulundukları koşullar tarafından etkilendiği gibi biçimlendirilebilir. Öğretim kurumlarında öğrenme-öğretme ortamlarında bu durum göz önünde bulundurularak eğitim ortamları hazırlanmalıdır.

KAYNAKLAR

Albaili M.A. (2007). *Differences in Thinking Styles among Low-, Average-, and High-Achieving College Students.* The 13th International Conference on Thinking June 17-21, Norrköping, Sweden: 5-10.

Biggs J.B. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Australian Council for Educational Research, Hawthorn, Victoria.

Entwistle, N.J. (1981). *Styles of teaching and learning: An integrated outline of educational psychology for students, teachers, and lecturers*. Chichester, UK: John Wiley.

Fer, S. (2005). "Düşünme Stilleri Envanterinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri* [Validity and Reliability Study of the Thinking Styles Inventory?. *Educational Sciences Theory & Practise*], 5 (2), 433-461.

Grigorenko, E.L. ve Sternberg, R.J. (1997). Styles of thinking, abilities, and academic performance. *Exceptional Children,* 63 3, 295-312.

Kolb, D.A. (1976). *The learning style inventory*: Technical manual. Boston, MA: McBer.

Riding, RJ. (1994a) *Cognitive Styles Analysis*. Birmingham: Learning and Training Technology.

Riding, R. (1991b). *Cognitive style analysis user manual*. Birmingham, UK: Learning and Training Technology.

Sternberg, R.J. (1988).Mental self-government: A theory of intellectual styles and their development. *Human Development*, *31*, 197-224.

Sternberg, R.J. (1990). *Metaphors of mind: Conceptions of the nature of intelligence*. New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J., ve Grigorenko, E. L. (1993). Thinking styles and the gifted. *Roeper Review,* 16 (2) 122-130.

Sternberg, R.J. (1994). Thinking styles: Theory and assessment at the interface between intelligence and personality. In: R.J. Sternberg & P. Ruzgis (Eds.), *Intelligence and personality***,** 169-187. New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R.J. (1994). Allowing for thinking styles *Educabonal Leadership***,** 52 (3), 36-39.

Sternberg, R. J., ve Grigorenko, E. L. (1995). Styles of thinking in the school. *European Journal for High Ability,* 6, 201-219.

Sternberg, R.J., ve Wagner, R.K. (1992). Thinking Styles Inventory, Unpublished test. Yale University.

Sternberg, R.J. (2005). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.

Zabukovec, Z., Grum,D.K. (2004). Relationship Between Student Thinking Styles And Social Skills. *Psychology Science,* Volume 46: 156-166.

Zhang, L.F. (1999). Further cross-cultural validation of the theory of mental self-goverment. *The Journal of Psychology Interdisciplinary and Applied,* 133 2, 165-181.

Zhang, L.F. & Sternberg, R.J. (2002). Thinking styles and teacher characteristics. *International Journal of Psychology, 37* (1) 3-12.

Zhang L.F. **(**2003**).** *Contributions of Thinking Styles to Critical Thinking Dispositions*. The Journal of psychology,137 (6): 517-44.

Zhang, L.F. (2004). Thinking Styles: "University Students' Preferred Teaching Styles and Their Conceptions of Effective Teachers". *The Journal of Psychology*, 2004, 138 (3), 233-252.