

Yetişkin Öğrenenlerin Stillerine Yönelik Bir Araştırma

Ozana Ural

Elif Esmer

Öz: Pek çok araştırmada kişilerin sahip oldukları stilleri arasında cinsiyet, yaş, kültür gibi birçok değişkene göre farklılıklar olduğu görülmektedir. Aslında bireyler tek bir stile değil, stillerden oluşan bir profile sahiptir. Özellikle yetişkinlerin kendi öğrenmelerini düzenlemelerinde stil tercihlerini bilmeleri ve bu tercihlerini kullanabilme becerisini kazanmaları yetişkin öğrenmesinin niteliğini artırabilir. Ayrıca öğreticilerin grubun stil yapısını bilmeleri hem bireysel farklılıklara göre hazırlanacak öğrenme ortamları açısından hem de kullanacakları yöntem ve teknik açısından önemli görülmektedir. Bu nedenle araştırmada, Halk Eğitimi Merkezi kurslarına katılan kursiyerlerin öğrenme stilleri ile düşünme stilleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmada, veri toplamak amacıyla Stenberg ve Wagner tarafından geliştirilen “Düşünme Stili Ölçeği” ile Grasha ve Riechman tarafından geliştirilen “Öğrenme Stili Ölçeği” kullanılmıştır. Kursiyerlerin kişisel bilgileri (yaş, cinsiyet, kurs türü) bir anket formu ile toplanmıştır. Veri analizleri SPSS 10 Programı kullanılarak yapılmıştır. Sonuç olarak yapılan araştırmada Halk Eğitimi Merkezi kurslarına devam eden yetişkinlerin öğrenme ve düşünme stillerinin cinsiyet, yaş ve kurs türü gibi değişkenlere göre bazı alt boyutlarda farklılık gösterdiği, bazılarında ise farklılık göstermediği, öğrenme stilleriyle düşünme stilleri arasında da bir ilişki olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yetişkin eğitimi, öğrenme stili, düşünme stili, bireysel farklılıklar

Giriş

Yetişkinlerin öğrenmesinde etkili olan değişkenlerin neler olduğu yetişkin eğitiminin önemli bir konusudur. Örgün eğitim dışında ya da örgün eğitimin yanı sıra yaygın eğitim faaliyetlerinden yararlanan yetişkinlerin öğrenen özelliklerinin belirlenmesi, yetişkinlerin kendi öğrenmelerini düzenleyebilmeleri ve yetişkin eğitimi programlarının yapılandırılması açısından önemli görülmektedir. Okçabol (2006) yetişkin eğitimi programlarını “genellikle yetişkinlerin gereksinimlerini gidermeye yönelik ve okul ortamı dışında düzenlenen kısa süreli eğitsel etkinlikler” olarak tanımlamaktadır. Genellikle örgün eğitim için ikinci bir şans olarak görülen (Uysal, 2009, s.19) yetişkin eğitimi tanımlarına bakıldığında, ortak özelliklerin "yetişkin olarak kabul edilen kişilerin ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda, yaşam boyu yetenek, bilgi, beceri ve davranışlarını geliştirmeye yardımcı olan, örgün eğitimin dışında veya yanı sıra yapılan, düzenli eğitim programları" konularında toplandığı görülmektedir (Ural, 1997). Ayrıca, yetişkin öğrenenlerin öğrenme ortamlarına belirli bir deneyim ile birlikte katıldığı (Yıldız, 2008) da düşünülürse, programların yetişkinlerin ihtiyaçlarına yönelik olarak tasarlanması, yetişkin eğitimi programlarının öğrenen özelliklerine göre yapılandırılmasını gerektirmektedir.

Yetişkin öğrenenlerin öz-yönelimli öğrenenler oldukları, başka bir ifadeyle planlama, uygulama ve değerlendirme boyutları da dâhil olmak üzere kendi öğrenmeleriyle ilgili sorumluluk almak istedikleri androgojik öğrenme modeli içinde de vurgulanmaktadır (Knowles ve diğerleri, 2005, s.294). Bu nedenle yetişkin eğitimi alanında çalışan öğreticilerin, yetişkin öğrenenlerin öğretim yöntemleri ve değerlendirme stratejilerini seçmede rehberlik yapacak beceriye sahip olmaları beklenir (Merriam, Cafarella ve Baumgartner, 2007, s.113). Görüldüğü gibi, yetişkin eğitimi programlarının geliştirilmesinde -öğrenme ortamının düzenlenmesinden (yöntem, teknik ve stratejilerin belirlenmesi), öğreticilerin sahip olması gereken becerilere kadar- öğrenen özellikleri ve beraberinde bireysel farklılıklar oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Öğrenme stilleri ve düşünme stilleri de öğrenen özellikleri içinde dikkate alınması gereken bireysel farklılıklar olarak kabul edilmektedir.

Stil araştırmaları ya da tanımlamaları incelendiğinde, bu tanımlamaların, insanların çeşitli konularda bilgiyi işlemede kullandıkları kişisel yollara olan eğilimleri fikrine dayalı olduğu görölmektedir. Öğrenme stilleri de, insanların belirli yollarla bilgiye katılma tercihleri olduğu fikrini temel almıştır. Öğrenme stillerini bilişsel stiller, düşünme stilleri gibi diğer stil alanlarından farklılaştıran nokta sadece öğrenme ortamlarında kullanılması olarak özetlenebilir. Diğer stil alanlarının farklı ortamlarda da kullanıldığı görölmektedir (Zhang, Sternberg, 2006, s.6). Nitekim öğrenme stillerinin ortaya çıkışı da stiller ile öğrenme ortamlarında yapılan araştırmalara dayandırılmaktadır.

Bazı araştırmacılar öğrenme stili ile bilişsel stiller arasında ayırım yapma gereği görmemiş bazıları ise öğrenme stilleri ile bilişsel stilleri birbirinden ayırmışlardır. Örneğin; Gregorc (1979) öğrenme stillerini bir insanın çevresinden nasıl öğrendiğini ve çevresine nasıl adapte olduğunu belirten ayırıcı davranışlar olarak tanımlarken Kalsbeek (1989) öğrenme stillerinin bilgiyi işlemek, fikir yürütmek ve karar almak için tercih ettiği yaklaşımlar olarak görülebileceğini belirtmiştir. Bu tanımlamalar bilişsel stil tanımlarıyla paralellik göstermektedir ve Campbell (1991) tarafından belirtildiği gibi bilişsel stil ve öğrenme stilinin sıklıkla eř anlamlı olarak kullanıldığına örnek oluşturmaktadır. Curry ve Miller'in modelleri de aynı özellikleri taşımaktadır. Curry (1983), kendi modelinde bulunan birkaç stil boyutu bilişsel merkezli olmasına rağmen, modelini öğrenme stillerinden biri olarak görmüştür. Miller (1987) ise birkaç stil boyutunu öğrenme aktiviteleri ile ilgili olarak belirtmesine rağmen, modelini bilişsel stillerden biri olarak tanımlamıştır. Kolb'un (1976) çalışması genel olarak öğrenme stilleri çerçevesinde tartışılsa da, Hayes ve Allinson (1994) Kolb'un stil boyutunu bilişsel stil olarak sınıflandırmışlardır. Grigorenko ve Sternberg (1997) ise öğrenme stillerini etkinlik odaklı stiller başlığı altında sınıflandırarak bilişsel stiller ile öğrenme stilleri arasındaki ayırma dikkat çekmişlerdir. Riechmann ve Grasha (1974) öğrenme stilini kişisel bir özellik olarak tanımlamış, öğrenenin bilgiyi edinme ve sınıf içerisinde hem akranlarıyla hem de öğretmeni ile iletişime geçme sürecinde bu özelliğinin etkili olduğunu vurgulamıştır.

Sonuç olarak öğrenme stilleri kişinin bilgiyi nasıl öğreneceğine ilişkin tercihini tanımlamak için kullanılabilir (Zhang, Sternberg, 2006, s.7). Öğrenme stilleri diğer stil alanlarından farklı olarak kişinin öğrenme sürecinde, öğrenmek için tercih ettiği yol olarak tanımlanabilir. Düşünme stilleri ise Sternberg (1997) tarafından geliştirilen "Zihinsel Öz-Yönetim Kuramı"na dayandırılmaktadır. Kuramın temelini, düşünmeyi organize eden birey zihninin, dış dünyaya yansıma biçimi oluşturur. Kurama göre insanlar, kendilerini, eylem ve aktivitelerini yönetme gereksinimi duyarlar. Bu çerçevede düşüncelerini ve eylemlerini iç ve dış gereksinimlere uygun bir biçimde organize ederler (aktaran Fer, 2005, s.1). Bu kuramın ayırt edici özellikleri şöyle sıralanabilir (Zhang, 2001, s.548):

- Kuramda tanımlanan stiller tek boyut altında değil, beş farklı boyut (işlevler, biçimler, düzeyler, konular-alanlar, eğilimler) altında toplanmıştır.
- Tanımlanan stiller kendi içlerinde iki zıt kutba ayrılmak yerine süreklilik biçiminde algılanır.
- Hiçbir stil iyi ya da kötü değildir.
- Bu kuram her birey için tek bir stil tanımlamaz, stil profili çıkarır

Yapılan çok sayıda araştırma kişilerin öğrenme stillerinin ya da düşünme stillerinin cinsiyet, yaş, kültür gibi pek çok değişkene göre farklılıklar olduğunu göstermektedir. Aslında bireyler tek bir stile değil, stillerden oluşan bir profile sahiptir. Bireyler bir işi yaparken ya işi stillerine ya da stillerini işe uyumlu hale getirirler (Fer, 2005, 464). Özellikle yetişkinlerin kendi öğrenmelerini düzenlemelerinde stil tercihlerini bilmeleri ve bu tercihlerini işe uygun olarak kullanabilme becerisini kazanmaları

yetişkin öğrenmesinin niteliğini artırabilir. Ayrıca öğretmenlerin grubun stil yapısını, bilmeleri hem bireysel farklılıklara göre hazırlanacak öğrenme ortamları açısından hem de kullanacakları yöntem ve teknik açısından önemli görülmektedir. Bu nedenle araştırmada, Halk Eğitimi Merkezi kurslarına katılan kursiyerlerin öğrenme stilleri ile düşünme stilleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem

Aşağıda araştırma deseni, çalışma grubu ve veri toplama araçlarıyla ilgili bilgiler yer almaktadır.

Araştırma Deseni

Bu araştırmada yetişkin öğrenenlerin düşünme ve öğrenme stillerine ilişkin var olan durum tanımlanmaya çalışılmıştır. Bir betimsel (tanımlayıcı) araştırma, “normal olan nedir?” ya da “aynı şartlar altında aynı durum yeniden gerçekleşir mi?” gibi soruları yanıtlamak yerine durum tespiti yapar ve bu durumu açıklar (Clarke, 2005, s.39). Bu araştırma da betimsel nitelikte bir araştırmadır. İlişkisel tarama modelinde iki ve ya daha fazla değişken arasındaki ilişki düzeyi istatistiksel testler kullanılarak ölçülmeye çalışıldığından bu araştırma da ilişkisel tarama modeline uygundur.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde, Tuzla Halk Eğitimi Merkezi’nde düzenlenen kurslara katılan 19-70 yaş aralığında, araştırmaya gönüllü olarak katılan 130 kursiyer oluşturmaktadır. Bu kursiyerler on farklı kurs programına katılmaktadır. Bu on farklı kurs programı program özelliklerine göre “El Sanatları (dikiş, nakış, örgü, takı tasarımı)”, “Güzel Sanatlar (resim, bağlama)”, “Kişisel Gelişim (diksiyon, işaret dili)” ve “Mesleki Beceriler (giyim-üretim teknolojileri, emlak danışmanlığı)” olmak üzere dört kategori altında toplanmıştır. Kursiyerlere ilişkin demografik veriler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma Grubundaki Kursiyerlerin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Dağılımı

| | Demografik Özellikler | f | % |
|----------------|-----------------------|-----|------|
| Cinsiyet | Kadın | 102 | 78,5 |
| | Erkek | 28 | 21,5 |
| Yaş Grubu | 30 yaş ve altı | 38 | 29,2 |
| | 31-45 yaş | 62 | 47,7 |
| | 46 yaş ve üstü | 30 | 23,1 |
| Öğrenim Durumu | İlköğretim | 38 | 29,2 |
| | Ortaöğretim | 43 | 33,1 |
| | Yükseköğretim | 49 | 37,7 |
| Kurs Türü | Kişisel Gelişim | 45 | 34,6 |
| | Mesleki Beceriler | 43 | 33,1 |
| | El Sanatları | 29 | 22,3 |
| | Güzel Sanatlar | 13 | 10,0 |

Tablo 1’e göre çalışma grubundaki katılımcıların 102’si (%78,5) kadın, 28’i (%21,5) erkek ve 38’i (%29,2) 30 yaş ve altında, 62’si (%47,7) 31-45 yaş aralığında, 30’u (%23,1) 46 yaş ve üstüdür. Katılımcıların 38’i (%29,2) ilköğretim, 43’ü (%33,1) ortaöğretim ve 49’u (%37,7) yükseköğretim mezunudur. Araştırmaya katılan kursiyerlerin 45’i (%34,6) kişisel gelişim, 43’ü (%33,1) mesleki beceriler, 29’u (%22,3) el sanatları ve 13’ü (%10) güzel sanatlar alanlarında eğitim almaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplamak amacıyla Stenberg ve Wagner tarafından geliştirilen “Düşünme Stili Ölçeği” ile Grasha ve Riechman tarafından geliştirilen “Öğrenme Stili Ölçeği” kullanılmıştır. Kursiyerlerin kişisel bilgileri (yaş, cinsiyet, kurs türü) bir anket formu ile toplanmıştır. Çalışmanın diğer veri toplama araçları şunlardır:

Düşünme Stilleri Ölçeği

Düşünme Stilleri Ölçeği (Thinking Styles Inventory) R. J Sternberg ve R. K Wagner tarafından Zihinsel Öz-Yönetim Kuramı temel alınarak geliştirilmiştir. Ölçek 5 faktör ve 13 alt ölçekten oluşmaktadır. Şekil 1’de bu faktör ve alt ölçekler görülmektedir.

| İşlevler | Biçimler | Düzeyler | Konular-alanlar | Eğilimler |
|--|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">•1. Yasama: Yenilikçi, yaratıcı, fikir üreten.•2. Yürütme: Uyumlu, düzenli, talimatları izleyen.•3. Yargısal: Yargılayan, değerlendiren. | <ul style="list-style-type: none">•4. Monarşik: Aynı anda tek işe odaklanan.•5. Hiyerarşik: Çok işi, aynı anda, öncelik belirleyerek yapan.•6. Oligarşik: Çok işi, aynı anda, öncelikleri belirlemeden yapan.•7. Anarşik: İşlere düzensiz yaklaşan. | <ul style="list-style-type: none">•8. Bütünsel: Soyut düşünce ve, genel çerçeveye uğraşan.•9. Ayrıntısal: Somut düşünce ve ayrıntılarla uğraşan. | <ul style="list-style-type: none">•10. İçsel: Bağımsız, iletişimden kaçınan.•11. Dışsal: Başkalarıyla çalışan, sosyal ve bağımlı olan. | <ul style="list-style-type: none">•12. Liberal: Yenilikçi, geleneğe karşı çıkan, hayalci.•13. Muhafazakar: Geleneksel, denenmiş tercih eden, gerçekçi. |

Şekil 1. Düşünme Stilleri Ölçeği Faktör ve Alt Ölçekleri

Li-fang Zhang, “Do thinking styles contribute to academic achievement beyond self rated abilities?”. (The Journal of Psychology. Provincetown, 2001, 135) 551’den uyarlanmıştır.

Envanterin tümünden alınan bir puanın olmamasının nedeni, bir temel boyut altında yer alan alt ölçeklerde bulunan ve bireyde diğerlerine göre daha baskın olan düşünme stilini diğer boyutlara bağlı kalmadan ölçmesidir. Puanların analizi de alt ölçek bazında yapılmaktadır. Buna göre alt ölçek puanı, alt ölçeğe ait sürekli puanların toplanması ve bu toplamın o alt ölçekteki madde sayısına bölünmesinden elde edilmektedir.

Düşünme Stilleri Ölçeği farklı araştırmacılar tarafından pek çok kez Türkçe’ye uyarlanmış ve geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Sünbül, 2004; Çubukçu, 2004; Fer, 2005; Buluş, 2005; Akbulut, 2006; Saracaloğlu, Yenice ve Karasakaloğlu, 2008; Palut, 2008; Başol ve Turkoğlu, 2009; Kaya, 2009; Sevinç ve Palut 2008). Bu çalışmada ölçeğin Buluş tarafından uyarlanmış ve geçerlik-güvenirlik çalışması yapılmış kısa formu kullanılmıştır.

Ölçek Türkiye’de ilk kez Buluş (2006) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış ve madde sayısı 65’e indirilmiştir. Yapılan çalışmada, ölçeğin madde-test korelasyonlarının .31 ile .84 ve alt testlere ilişkin alfa değerlerinin ise .66 (anarşik) ile .93 (monarşik) arasında değiştiği görülmüştür. Söz konusu

çalışmada ölçeğin faktör yapısı, temel bileşenler yöntemi ile varimax rotasyonu kullanılarak incelenmiş ve 3.1, 1.9, 1.4, 1.2 ve 1.1 özdeğerli, toplam varyansın % 68.3'ünü açıklayan beş temel faktör bulunmuştur. Buluş'un yaptığı başka bir çalışmasında yapılan analizlerde, ölçeğin 65 madde üzerinden madde-test korelasyonları en düşük .24 en yüksek .86, alt testlere ilişkin alfa değerleri ise en düşük .68 en yüksek .93 olarak bulunmuştur. Yine temel bileşenler yöntemi ile yapılan faktör analizinde 3.7, 1.8, 1.2, 1 ve .94 özdeğerli, toplam varyansın % 67'sini oluşturan beş temel faktör bulunmuştur. Bu çalışma verileri üzerinden elde edilen .94 özdeğerli faktör ölçeğin bir boyutu olarak varsayılmıştır. Dolayısıyla bulgular, Düşünme Stilleri Ölçeği'nin Türk öğrencilerine uygulanabilecek güvenilir ve geçerli bir araç olduğunu göstermektedir (Buluş, 2006). Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin ölçüm güvenilirliğini test etmek amacıyla yeniden güvenirlik katsayısı hesaplanmış ve Cronbach alfa değeri .984 olarak bulunmuştur. Buna göre ölçeğin güvenilir olduğunu söylemek yanlış olmaz.

Öğrenme Stili Ölçeği

Araştırmada kullanılan ölçme araçlarından biri de öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla kullanılan Grasha -Riechmann Öğrenci Öğrenme Stilleri Ölçeği (GRSLSS)'dir. GRSLSS iki kutuplu üç alt ölçekten oluşmaktadır: işbirlikçi (Collaborative) Rekabetçi (Competitive), Katılımcı (Participant), Kaçınan (Avoidant), Bağımsız (Independent) Bağımlı (Dependent). Sınıflandırmada geçen bu boyutların öğretim süreci açısından yarar ve sınırlılıkları aşağıdaki gibidir (Grasha, 2002, s.169; Jonassen ve Grabowski, 1993, s.282-287'den aktaran Zerayak, 2015):

İşbirlikçi: Doğal yetenek ve fikirlerini paylaşmaları gerektiğini hisseden öğrencilerdir. Diğer öğrencilerle olduğu gibi öğretmenle de işbirliği yaparak çalışırlar. Sınıfı diğer öğrencilerle etkileşim içinde oldukları bir öğrenme alanı olarak görürler. Becerilerini grup ve takım çalışmaları içinde geliştirirler. Ancak iyi hazırlanmış rekabetçi öğrencilerle nasıl başa çıkacaklarını bilemezler. Diğerlerine çok fazla bağımlı olabilir, yalnız başına çalışamayabilirler.

Yarışmacı: Öğrenme materyalini, sınıfın diğer üyelerinden daha iyi olmak için öğrenen öğrencilerdir. Derste sunulan ödüle ulaşmak için diğer öğrencilerle yarışmak zorunda olduklarına inanırlar. Sınıfın ilgi odağı olmaktan ve başarılarının takdir edilmesinden hoşlanırlar. Diğerlerinden daha yüksek motivasyona sahip oldukları için, sınıfın diğer öğrencilerinin de öğrenmeye güdülenmelerini sağlayabilirler. Yarışmaktan hoşlanırlar. Ancak daha az yarışmacı olan öğrencilerin öğrenmeye ilgilerini azaltabilir, işbirlikli öğrenme becerilerine sahip insanları anlamakta güçlük çekebilirler. Sınıfı, mutlaka kazanmaları gereken, kazanma - kaybetme ortamı olarak görürler.

Katılımcı: Sınıfın iyi yurttaşları gibi davranırlar. Derse devam etmekten ve olabildiğince çok etkinliğe katılmaktan hoşlanırlar. Genellikle dersin gereklerini yerine getirme konusunda diğerlerinden daha heveslidirler. Sınıf etkinliklerinin hemen hepsine katılırlar. Ders içeriğini öğrenmeye isteklidirler. Gerektiğinde diğer öğrencilerle işbirliği yaparlar. Sınıfta öğrenmenin gerektirdiği sorumluluğu alırlar. Ancak gereğinden fazla sorumluluk alabilir ya da diğer öğrencilerin işlerine karışabilirler. Sınıfta kendilerinden istenen ne ise onu yaparlar.

Kaçınan: Derslere devam etme ve içeriği öğrenme konusunda istekli değildirler. Sınıfta diğer öğrenciler ve öğretmenle işbirliği yapmaz, sorumluluk almazlar. Derste ne olduğuyla ilgilenmez, hırs duymazlar. Yaşamlarında karşılaştıkları ciddi problemler karşısında kaygı ve gerilime kapılmazlar. Daha az üretken ama daha eğlenceli işlere zaman ayırırlar. Kusurları hatırlatıldığında performansları daha da düşebilir ve olumsuz dönüt verebilirler. Üretken amaçlara yönlendilmeleri gerekir. Sınıfta kendi istediklerini yaparlar.

Bağımsız: Kendi kendilerine düşünmeyi seven ve öğrenme yeteneklerine güvenen öğrencilerdir. Kendi ilgi duydukları ve önemli buldukları içeriği öğrenmek ister, ders ödevlerini, diğerlerinden ayrı yapmak isterler. Kendi işlerini yaparlar. Diğerlerini dinler, gerekeni öğrenirler. Yeteneklerini geliştirmek için girişimde bulunan, öz denetimli öğrencilerdir. Öz güvenleri yüksektir. İşbirliği becerileri biraz zayıftır. Gerektiğinde diğer öğrencilerden yardım istemekte ya da fikirlerini paylaşmakta sıkıntı çekebilirler.

Bağımlı: Entelektüel merakları oldukça azdır. Yalnızca gerekeni öğrenirler. Öğretmenleri ile çalışma arkadaşlarını yapının ve bilginin kaynağı olarak görür, yapılacak işlerde otorite figürlerinin ya da kanaat önderlerinin rehberliğine ve ne yapacaklarını söyleyecek bir otoriteye gereksinim duyarlar. Açık yönlendirmelerle, kaygı düzeylerini denetleyebilirler. Ancak özerklik ve öz denetim becerilerini geliştiremez, beklenmedik durumlarda nasıl davranacaklarını bilemezler.

Yukarıda boyutlarına ilişkin bilgi verilen ölçeğin iki farklı formundan “genel ders formu” Zerayak (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek öğrencilerin öğrenme tercihlerini; üç alt boyutta, iki zıt kutuplu olmak üzere toplam altı (bağımlı – bağımsız; işbirlikçi – rekabetçi; katılımcı – kaçınan) gruba ayırmaktadır. Grasha – Riechmann Öğrenci Öğrenme Stilleri Ölçeği’nin uyarlama çalışması Eğitim Bilimleri Fakültesi bölümlerinden tesadüfi örnekleme (yansız kura) ile belirlenen beş farklı sınıfta toplam 239 öğrenci üzerinde yapılmış, 31 kişilik bir grup da kararlılığın belirlenmesinde kullanılmıştır. Çalışma grubundan elde edilen verilerde, ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .83 olarak hesaplanmış, alt boyutlar için katsayının .53 ile .78 arasında değiştiği görülmüştür. Bu çalışma kapsamında ise Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği’nin güvenilirlik katsayısı ve Cronbach alfa değerinin .837 olduğu bulunmuştur. Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği’nin alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları; “Bağımsız Öğrenme” (.578), “Bağımlı Öğrenme” (.653), “İşbirlikli Öğrenme” (.603), “Yarışmacı Öğrenme” (.730), “Katılımcı Öğrenme” (.607) ve “Kaçınan Öğrenme” (.759) olarak sıralanabilir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler, “SPSS for Windows” programı kullanılarak çözümlenmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde öğrenme stilleri ile düşünme stilleri arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Kursiyerlerin öğrenme stilleri ve düşünme stillerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi amacıyla Mann Whitney U testi, yaş grubu ve öğrenim durumu değişkenleri için tek yönlü varyans analizi kullanılmış; varyans analizine göre gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu durumlarda farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek Tukey Testi yapılmıştır. Öğrenme ve düşünme stillerinin kurs türüne göre incelenmesi amacıyla Kruskal Wallis-H testi ve anlamlı farklılık gözlenen test sonuçlarında gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Tüm araştırmada istatistiksel önemlilik düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın bulguları; (1) Öğrenme Stilleri ile Düşünme Stilleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular (2) Düşünme Stillerinin ve Öğrenme Stillerinin kişisel özelliklere (cinsiyet, yaş, öğrenim durumu ve kurs türü) göre farklılaşma durumu olmak üzere iki grupta ele alınmıştır.

Öğrenme Stilleri ile Düşünme Stilleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Düşünme stilleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Kursiyerlerin Düşünme Stilleri ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi Sonuçları

| Düşünme Stilleri | Öğrenme Stilleri | | | | | | |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| | | Bağımsız Öğrenme | Bağımlı Öğrenme | İşbirlikli Öğrenme | Yarışmacı Öğrenme | Katılımcı Öğrenme | Kaçınan Öğrenme |
| Yasama | r | ,39 | ,43 | ,24 | ,37 | ,32 | ,03 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,72 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Yürütme | r | ,32 | ,54 | ,41 | ,34 | ,44 | -,02 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,81 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Yargı | r | ,27 | ,46 | ,38 | ,22 | ,43 | -,07 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,37 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Monarşik | r | ,40 | ,47 | ,30 | ,30 | ,37 | ,03 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,66 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Hiyerarşik | r | ,29 | ,49 | ,40 | ,32 | ,39 | -,08 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,35 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Oligarşik | r | ,30 | ,41 | ,32 | ,36 | ,47 | ,07 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,41 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Anarşik | r | ,31 | ,40 | ,31 | ,36 | ,36 | ,13 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,13 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Global | r | ,29 | ,33 | ,29 | ,32 | ,25 | ,32 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Lokal | r | ,29 | ,30 | ,32 | ,35 | ,22 | ,24 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,01* | ,00* |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| İçsel | r | ,35 | ,37 | ,18 | ,41 | ,39 | ,20 |
| | p | ,00* | ,00* | ,03* | ,00* | ,00* | ,01* |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Dışsal | r | ,25 | ,48 | ,43 | ,31 | ,43 | ,10 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,21 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Liberal | r | ,29 | ,54 | ,45 | ,24 | ,45 | -,08 |
| | p | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,00* | ,33 |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Muhafazakâr | r | ,21 | ,23 | ,19 | ,21 | ,24 | ,35 |
| | p | ,01* | ,00* | ,02* | ,01* | ,00* | ,00* |
| | n | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |

*p<.05

Halk Eğitimi Merkezi kursiyerlerinin öğrenme stilleri ile düşünme stilleri arasındaki ilişkinin incelendiği Tablo 2'ye göre Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği'nin "Bağımsız Öğrenme", "Bağımlı Öğrenme", "İşbirlikli Öğrenme", "Yarışmacı Öğrenme" ve "Katılımcı Öğrenme" alt boyutları ile Sternberg-Wagner Düşünme Stilleri Ölçeği'nin tüm alt boyutları arasında (Yasama, Yürütme, Yargı, Monarşik, Hiyerarşik, Oligarşik, Anarşik, Global, Lokal, İçsel, Dışsal, Liberal, Muhafazakâr) çok zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği'nin "Kaçınan Öğrenme" alt boyutu ile Sternberg-Wagner Düşünme Stilleri Ölçeği'nin "Global", "Lokal", "İçsel" ve "Muhafazakâr" alt boyutları arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

Öğrenme Stilleri ve Düşünme Stillerinin Çeşitli Değişkenlere (Cinsiyet, Yaş, Öğrenim Durumu ve Kurs Türü) Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan Halk Eğitimi Merkezi kursiyerlerinin öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin yapılan Mann Whitney U testi sonuçlarına göre araştırmaya katılan kursiyerlerin Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği'nin "Bağımsız Öğrenme", "Bağımlı Öğrenme", "İşbirlikli Öğrenme", "Yarışmacı Öğrenme", "Katılımcı Öğrenme" ve "Kaçınan Öğrenme" alt boyut puan ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur ($p > .05$). Halk Eğitimi Merkezi kursiyerlerinin düşünme stillerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları ise Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 3. *Kursiyerlerin Düşünme Stillerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları*

| Düşünme Stilleri | Cinsiyet | n | Sıralar Ortalaması | Sıralar Toplamı | U | p |
|------------------|----------|-----|--------------------|-----------------|----------|-----|
| Yasama | Kadın | 102 | 65,84 | 6715,50 | 1393,500 | ,84 |
| | Erkek | 28 | 64,27 | 1799,50 | | |
| Yürütme | Kadın | 102 | 65,12 | 6642,00 | 1389,000 | ,82 |
| | Erkek | 28 | 66,89 | 1873,00 | | |
| Yargı | Kadın | 102 | 63,04 | 6430,00 | 1177,000 | ,15 |
| | Erkek | 28 | 74,46 | 2085,00 | | |
| Monarşik | Kadın | 102 | 65,80 | 6712,00 | 1397,000 | ,86 |
| | Erkek | 28 | 64,39 | 1803,00 | | |
| Hiyerarşik | Kadın | 102 | 65,88 | 6720,00 | 1389,000 | ,82 |
| | Erkek | 28 | 64,11 | 1795,00 | | |
| Oligarşik | Kadın | 102 | 66,28 | 6760,50 | 1348,500 | ,65 |
| | Erkek | 28 | 62,66 | 1754,50 | | |

| | | | | | | |
|-------------|-------|-----|-------|---------|----------|------|
| Anarşik | Kadın | 102 | 64,75 | 6605,00 | 1352,000 | ,66 |
| | Erkek | 28 | 68,21 | 1910,00 | | |
| Global | Kadın | 102 | 68,63 | 7000,50 | 1108,500 | ,07 |
| | Erkek | 28 | 54,09 | 1514,50 | | |
| Lokal | Kadın | 102 | 68,02 | 6938,00 | 1171,000 | ,14 |
| | Erkek | 28 | 56,32 | 1577,00 | | |
| İçsel | Kadın | 102 | 66,72 | 6805,00 | 1304,000 | ,48 |
| | Erkek | 28 | 61,07 | 1710,00 | | |
| Dışsal | Kadın | 102 | 67,55 | 6890,00 | 1219,000 | ,23 |
| | Erkek | 28 | 58,04 | 1625,00 | | |
| Liberal | Kadın | 102 | 68,77 | 7015,00 | 1094,000 | ,05 |
| | Erkek | 28 | 53,57 | 1500,00 | | |
| Muhafazakâr | Kadın | 102 | 69,72 | 7111,50 | 997,500 | ,01* |
| | Erkek | 28 | 50,13 | 1403,50 | | |

*p<.05

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılan kursiyerlerin Sternberg-Wagner Düşünme Stilleri Ölçeği'nin "Yasama", "Yürütme", "Yargı", "Monarşik", "Hiyerarşik", "Oligarşik", "Anarşik", "Global", "Lokal", "İçsel", "Dışsal" ve "Liberal" düşünme stillerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur (p>.05). Ancak Sternberg-Wagner Düşünme Stilleri Ölçeği'nin "Muhafazakâr" düşünme stili'nin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği (U=997,500, p<.05) ve puan ortalamaları incelendiğinde kadınların muhafazakâr düşünme stili puan ortalamalarının erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan Halk Eğitimi merkezi kursiyerlerinin öğrenme stillerinin yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Kursiyerlerin Öğrenme Stillerinin Yaş Değişkenine İlişkin ANOVA Sonuçları

| Öğrenme Stilleri | Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F | p | Anlamlı Farkı |
|--------------------|-------------------|-----------------|-----|--------------------|-------|-------|---------------------------|
| Bağımsız Öğrenme | Gruplararası | 100,498 | 2 | 50,249 | 3,383 | ,037* | 31-45yaş / 46 yaş ve üstü |
| | Gruplariçi | 1886,609 | 127 | 14,855 | | | |
| | Toplam | 1987,108 | 129 | | | | |
| Bağımlı Öğrenme | Gruplararası | 36,215 | 2 | 18,108 | ,917 | ,402 | - |
| | Gruplariçi | 2508,677 | 127 | 19,753 | | | |
| | Toplam | 2544,892 | 129 | | | | |
| İşbirlikli Öğrenme | Gruplararası | ,327 | 2 | ,163 | ,015 | ,986 | - |
| | Gruplariçi | 1421,981 | 127 | 11,197 | | | |
| | Toplam | 1422,308 | 129 | | | | |
| Yarışmacı Öğrenme | Gruplararası | 148,015 | 2 | 74,008 | 2,099 | ,127 | - |
| | Gruplariçi | 4477,685 | 127 | 35,257 | | | |
| | Toplam | 4625,700 | 129 | | | | |
| Katılımcı | Gruplararası | ,435 | 2 | ,218 | ,018 | ,982 | - |

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------|----------|-----|--------|------|------|---|
| Öğrenme | Gruplariçi | 1503,441 | 127 | 11,838 | | | |
| | Toplam | 1503,877 | 129 | | | | |
| Kaçınan Öğrenme | Gruplararası | 18,521 | 2 | 9,261 | | | |
| | Gruplariçi | 4384,102 | 127 | 34,520 | ,268 | ,765 | - |
| | Toplam | 4402,623 | 129 | | | | |

Tablo 4’te çalışma grubundaki kursiyerlerin Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği’nin “Bağımlı Öğrenme”, “İşbirlikli Öğrenme”, “Yarışmacı Öğrenme”, “Katılımcı Öğrenme” ve “Kaçınan Öğrenme” alt boyut puan ortalamalarının yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Ölçeğin “Bağımsız Öğrenme” ($F_{(2,127)}= 3,383, p < .05$) puan ortalamalarının yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için gruplar birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Varyansların homojen dağılım gösterdiği belirlendiğinden Tukey testi yapılmıştır. Çalışma grubundaki kursiyerler, 30 yaş ve altı, 31-45 yaş, 46 yaş ve üstü olmak üzere üç kategori altında karşılaştırılmıştır. “Bağımsız Öğrenme” alt boyutunda yaş ilerledikçe kursiyerlerin daha bağımsız öğrenme eğiliminde olduğu belirlenmiştir.

Çalışma grubundaki kursiyerlerinin düşünme stillerinin yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre ise; Sternberg-Wagner Düşünme Stilleri Ölçeği’nin “Yasama”, “Yürütme”, “Yargı”, “Monarşik”, “Hiyerarşik”, “Oligarşik”, “Anarşik”, “Global”, “Lokal”, “İçsel”, “Dışsal”, “Liberal” ve “Muhafazakâr” düşünme stillerinin yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur ($p > .05$).

Araştırmaya katılan Halk Eğitimi Merkezi kursiyerlerinin öğrenme stillerinin öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre kursiyerlerin Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği’nin “Bağımsız Öğrenme”, “Bağımlı Öğrenme”, “İşbirlikli Öğrenme”, “Yarışmacı Öğrenme”, “Katılımcı Öğrenme” ve “Kaçınan Öğrenme” alt boyut puan ortalamalarının öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur ($p > .05$).

Çalışma grubundaki kursiyerlerinin düşünme stillerinin öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Kursiyerlerin Düşünme Stilllerinin Öğrenim Durumu Değişkenine İlişkin ANOVA Sonuçları

| Düşünme Stilleri | Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F | p | Anlamlı Fark |
|------------------|-------------------|-----------------|-----|--------------------|-------|------|------------------------------|
| Yasama | Gruplararası | 124,993 | 2 | 62,496 | | | |
| | Gruplariçi | 6601,130 | 127 | 51,977 | 1,202 | ,30 | - |
| | Toplam | 6726,123 | 129 | | | | |
| Yürütme | Gruplararası | 376,471 | 2 | 188,236 | | | Yükseköğretim/ ilköğretim |
| | Gruplariçi | 5135,252 | 127 | 40,435 | 4,655 | ,01* | |
| | Toplam | 5511,723 | 129 | | | | |
| Yargı | Gruplararası | 130,569 | 2 | 65,285 | | | |
| | Gruplariçi | 6656,731 | 127 | 52,415 | 1,246 | ,29 | - |
| | Toplam | 6787,300 | 129 | | | | |
| Monarşik | Gruplararası | 78,914 | 2 | 39,457 | | | |
| | Gruplariçi | 5041,616 | 127 | 39,698 | ,994 | ,37 | - |
| | Toplam | 5120,531 | 129 | | | | |
| Hiyerarşik | Gruplararası | 99,864 | 2 | 49,932 | | | |
| | Gruplariçi | 5437,643 | 127 | 42,816 | 1,166 | ,31 | - |
| | Toplam | 5537,508 | 129 | | | | |
| Oligarşik | Gruplararası | ,547 | 2 | ,274 | | | |
| | Gruplariçi | 4984,960 | 127 | 39,252 | ,007 | ,99 | - |
| | Toplam | 4985,508 | 129 | | | | |
| Anarşik | Gruplararası | 2,665 | 2 | 1,332 | | | |
| | Gruplariçi | 5653,712 | 127 | 44,517 | ,030 | ,97 | - |
| | Toplam | 5656,377 | 129 | | | | |
| Global | Gruplararası | 51,346 | 2 | 25,673 | | | |
| | Gruplariçi | 6457,431 | 127 | 50,846 | ,505 | ,60 | - |
| | Toplam | 6508,777 | 129 | | | | |
| Lokal | Gruplararası | 104,363 | 2 | 52,181 | | | |
| | Gruplariçi | 6911,360 | 127 | 54,420 | ,959 | ,38 | - |
| | Toplam | 7015,723 | 129 | | | | |
| İçsel | Gruplararası | 50,247 | 2 | 25,124 | | | |
| | Gruplariçi | 5570,129 | 127 | 43,859 | ,573 | ,56 | - |
| | Toplam | 5620,377 | 129 | | | | |
| Dışsal | Gruplararası | 19,438 | 2 | 9,719 | | | |
| | Gruplariçi | 5003,985 | 127 | 39,401 | ,247 | ,78 | - |
| | Toplam | 5023,423 | 129 | | | | |
| Liberal | Gruplararası | 181,752 | 2 | 90,876 | | | |
| | Gruplariçi | 6212,679 | 127 | 48,919 | 1,858 | ,16 | - |
| | Toplam | 6394,431 | 129 | | | | |
| Muhafazakâr | Gruplararası | 170,760 | 2 | 85,380 | | | |
| | Gruplariçi | 7865,517 | 127 | 61,933 | 1,379 | ,25 | - |
| | Toplam | 8036,277 | 129 | | | | |

p>.05

Tablo 5 incelendiğinde Sternberg-Wagner Düşünme Stilleri Ölçeği'nin “Yasama”, “Yargı”, “Monarşik”, “Hiyerarşik”, “Oligarşik”, “Anarşik”, “Global”, “Lokal”, “İçsel”, “Dışsal”, “Liberal” ve “Muhafazakâr” düşünme stillerinin öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur ($p>.05$). Ölçeğin “Yürütme” ($F_{(2,127)}= 4,655$, $p< .05$) puan ortalamalarının öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur. Yapılan Tukey Testi sonuçlarına göre yükseköğretim mezunu kursiyerler ile ilköğretim mezunu kursiyerler arasında, yükseköğretim mezunu kursiyerlerin lehine anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p=.009$).

Halk Eğitimi Merkezi kursiyerlerinin öğrenme stillerinin kurs türü değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığına ilişkin Kruskal Wallis-H Testi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Kursiyerlerin Öğrenme Stillerinin Kurs Türü Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

| Öğrenme Stilleri | Gruplar | n | $\bar{X}_{sıra}$ | x^2 | Sd | p |
|--------------------|-------------------|----|------------------|--------|----|-------|
| Bağımsız Öğrenme | El sanatları | 29 | 55,02 | 10,135 | 3 | ,017* |
| | Güzel sanatlar | 13 | 47,35 | | | |
| | Kişisel gelişim | 45 | 65,47 | | | |
| | Mesleki beceriler | 43 | 78,09 | | | |
| Bağımlı Öğrenme | El sanatları | 29 | 64,29 | ,401 | 3 | ,940 |
| | Güzel sanatlar | 13 | 65,62 | | | |
| | Kişisel gelişim | 45 | 68,23 | | | |
| | Mesleki beceriler | 43 | 63,42 | | | |
| İşbirlikli Öğrenme | El sanatları | 29 | 74,33 | 2,750 | 3 | ,432 |
| | Güzel sanatlar | 13 | 59,31 | | | |
| | Kişisel gelişim | 45 | 60,66 | | | |
| | Mesleki beceriler | 43 | 66,49 | | | |
| Yarışmacı Öğrenme | El sanatları | 29 | 47,21 | 12,240 | 3 | ,007* |
| | Güzel sanatlar | 13 | 57,23 | | | |
| | Kişisel gelişim | 45 | 67,99 | | | |
| | Mesleki beceriler | 43 | 77,73 | | | |
| Katılımcı Öğrenme | El sanatları | 29 | 73,17 | 3,449 | 3 | ,327 |
| | Güzel sanatlar | 13 | 61,23 | | | |
| | Kişisel gelişim | 45 | 58,32 | | | |
| | Mesleki beceriler | 43 | 69,13 | | | |
| Kaçınan Öğrenme | El sanatları | 29 | 54,16 | 6,961 | 3 | ,073 |
| | Güzel sanatlar | 13 | 73,08 | | | |
| | Kişisel gelişim | 45 | 60,93 | | | |
| | Mesleki beceriler | 43 | 75,64 | | | |

* $p<.05$

Tablo 6'da çalışma grubundaki kursiyerlerin Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeği'nin alt boyut sıra ortalamalarının kurs türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonuçları incelendiğinde “Bağımlı Öğrenme”, “İşbirlikli

Öğrenme”, “Katılımcı Öğrenme” ve “Kaçınan Öğrenme” alt boyutlarının kurs türü değişkeninin sıra ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p > .05$). Ancak ölçeğin “Bağımsız Öğrenme” ($x^2 = 10,135$; $sd = 3$; $p < .05$) ve “Yarışmacı Öğrenme” ($x^2 = 12,240$; $sd = 3$; $p < .05$) alt boyutlarının kurs türü değişkeninin sıra ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Buna göre “Bağımsız Öğrenme” alt boyutunda el sanatları ile mesleki beceri kurs grupları arasında ($U = 400.500$; $p = .010$) mesleki beceri kurs grubundakilerin lehine; güzel sanatlar ile mesleki beceri kurs grupları arasında ($U = 159.000$; $p = .019$) mesleki beceri kurs grubundakilerin lehine olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin “Yarışmacı Öğrenme” alt boyutunda ise el sanatları ile kişisel gelişim kurs grupları arasında ($U = 439.000$; $p = .018$) kişisel gelişim kurs grubundakilerin lehine; el sanatları ile mesleki beceri kurs grupları arasında ($U = 321.000$; $p = .000$) mesleki beceri kurs grubundakilerin lehine olduğu tespit edilmiştir.

Çalışma grubundaki kursiyerlerinin düşünme stillerinin kurs türü değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığına ilişkin yapılan Kruskal Wallis-H Testi sonuçlarına göre; çalışma grubundaki kursiyerlerin Sternberg-Wagner Düşünme Stilleri Ölçeği’nin “Yasama”, “Yürütme”, “Yargı”, “Monarşik”, “Hiyerarşik”, “Oligarşik”, “Anarşik”, “Global”, “Lokal”, “İçsel”, “Dışsal”, “Liberal” ve “Muhafazakâr” düşünme stillerinin kurs türü değişkeninin sıra ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur.

Sonuç ve Tartışma

Araştırmada elde edilen sonuçlardan biri Halk Eğitimi Merkezi kurslarına katılan kursiyerlerin öğrenme stilleri ile düşünme stilleri arasında; öğrenme stillerinin “Bağımsız Öğrenme”, “Bağımlı Öğrenme”, “İşbirlikli Öğrenme”, “Yarışmacı Öğrenme” ve “Katılımcı Öğrenme” alt boyutları ile Düşünme Stilleri Ölçeği’nin tüm alt boyutları arasında (Yasama, Yürütme, Yargı, Monarşik, Hiyerarşik, Oligarşik, Anarşik, Global, Lokal, İçsel, Dışsal, Liberal, Muhafazakâr) pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu ve Öğrenme Stillerinden “Kaçınan Öğrenme” alt boyutu ile Düşünme Stillerinin “Global”, “Lokal”, “İçsel” ve “Muhafazakâr” alt boyutları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğudur. Buna göre bağımsız, iletişimden kaçınan, daha çok geleneksel ve denenmiş tercih eden bireylerin öğrenme ortamlarında işbirliğinden kaçındıkları, öğrenme ortamına ve etkinliklere katılımda istekli olmadıkları söylenebilir. Stil alanında yapılan araştırmalar incelendiğinde genel olarak bireysel özellikler (cinsiyet, akademik disiplin, sınıf düzeyi) ve akademik başarıya odaklanıldığı görülmekte, bu değişkenlerin düşünme stilleriyle ilişkili olduğu ifade edilmektedir. (Bernardo, Zhang ve Callueng, 2002; Buluş, 2005; Fer, 2005; Grigorenko ve Sternberg, 1997; Zhang, 2000, 2001, 2004, 2006, 2010; Zhang ve Sternberg, 2000). Bu değişkenler dışında düşünme stilleri ile öğretme tercihi, öğrenme yaklaşımı, yaratıcı ve eleştirel düşünme, öğrenme biçimi, anne baba tutumu arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik yapılan farklı araştırmalar da oldukça dikkat çekicidir (Betoret, 2007; Duman ve Çelik, 2011; Palut, 2008; Zhang, 2004; Zhang ve Stenberg, 2000). Tüm bu araştırmalarda ele alınan değişkenler ile stiller arasındaki ilişkilere bakıldığında öğrenenlerin farklı stillere sahip oldukları görülmektedir.

Buluş (2005) tarafından Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde çeşitli anabilim dallarında öğrenim gören toplam 488 birinci (260) ve dördüncü (228) sınıf öğrencisinin (343 kız ve 141 erkek) katılımıyla gerçekleştirilen bir araştırmada örneklem genelinde erkeklerin kızlara göre bütünsel, içsel ve tutucu; birinci sınıflarda erkeklerin yine bütünsel, içsel ve tutucu, kızların ise yürütmeci; dördüncü sınıflarda erkeklerin yine bütünsel ve yargılayıcı düşünme stillerini daha çok kullandıklarını göstermiştir. Dinçer ve Saracaloğlu (2011) tarafından 2008–2009 eğitim ve öğretim yılı Dokuz Eylül

Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü Sınıf, Matematik, Sosyal Bilgiler ve İngilizce programlarında öğrenim gören 1 ve 4. sınıf öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirdikleri araştırmalarında öğretmen adaylarının tercih ettikleri düşünme stilleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya göre, bu farklılık tutucu ve dışadönük stil tercihleri açısından erkek öğrencilerde daha fazladır. Erkek öğrencilerin tutucu alt ölçeğinde aldıkları puanlarla dışadönük alt ölçeği puanlarının kız öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu çalışmada ise kadınların erkeklere göre daha tutucu olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre araştırma bulguları Buluş (2005)'un araştırmalarını destekler yönde, Dinçer ve Saracaloğlu (2011) tarafından yapılan araştırmanın bulgularını desteklememektedir. Araştırma bulgularına göre, düşünme stillerinin cinsiyete göre farklılaşma durumu, öğrenme stilleri için geçerli değildir. Halk Eğitimi Merkezi kurslarına katılan kursiyerlerin öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır. Karataş (2004) ve Keleş (2009) ile Kaleci (2012) de, Grasha-Reichmann Öğrenci Öğrenme Stili Ölçeği'nin kullandığı araştırmasında benzer bulgulara ulaşmışsa da, yapılan bazı araştırmalarda da cinsiyet farkının olduğu görülmüştür. Genel olarak stil alanında yapılan araştırmalar incelendiğinde ve stillerin sosyal çevreden bağımsız olmadığı da düşünüldüğünde cinsiyet gelecekte yapılacak stil araştırmalarında bir etken olarak çalışılmaya devam edecektir. Cinsiyet gibi yaş da pek çok stil araştırmasında bir etken olarak görülmüştür. Bu araştırmada, öğrenme stilinin “Bağımsız Öğrenme” alt boyutunda yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur. Çalışmada ayrıştırılan yaş gruplarını ele aldığımızda “31-45” ve “46 ve üzeri” yaş grubundaki kursiyerlerin bağımsız öğrenmeye yaş ilerledikçe daha eğilimli oldukları görülmektedir. 30 yaş altı genç grubun bir kısmı henüz örgün eğitimlerini devam ettirmektedir. 30 yaş üzeri yetişkin öğrenenlerin bağımsız öğrenmeye yatkın olmaları yetişkin eğitimi açısından beklenen bir sonuçtur. Yetişkin öğrenenlerin kendi öğrenmelerini yönlendirmeleri, öz yönelimli öğrenmeye sahip olmaları beklenir (Knowles ve diğerleri, 2005, s.294). Bu durumdan hareketle Halk Eğitimi Merkezi kurslarını tercih eden 30 yaş üstü yetişkin bireylerin kendi kendilerine düşünmeyi sevdikleri ve öğrenme yeteneklerine güvenen öğrenciler oldukları, kendi ilgi duydukları ve önemli buldukları içeriği öğrenmek istedikleri söylenebilir.

Araştırmada ölçeğin düşünme stilinin alt boyutlarından “Yürütme” boyutundaki puan ortalamalarının öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur. Yükseköğretim mezunu kursiyerlerin daha uyumlu, düzenli ve yönergeleri izleme eğiliminde olduğu söylenebilir. Yükseköğretim mezunu bireylerin diğerlerine göre örgün eğitim sistemi içinde daha uzun süre kalmış olmalarının bir sonucu olarak, daha uyumlu, düzenli ve talimatları izleme konusunda daha istekli oldukları düşünülmektedir. Öğrenme stilinin “Bağımsız Öğrenme” ve “Yarışmacı Öğrenme” alt boyutlarının kurs türü değişkenine göre farklılaştığı görülmüştür. Mesleki beceri kurslarına katılanların diğer kurs türlerine devam edenlere göre daha bağımsız öğrenme eğiliminde oldukları sonucuna varılmıştır. Ayrıca kişisel gelişim ve mesleki beceri kurslarına katılanların, el sanatları kurslarına katılanlara göre daha yarışmacı öğrenenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu el sanatları kurslarına katılan yetişkin öğrenenlerin boş vakitlerini bir hobiyle değerlendirecek daha esnek bir öğrenmeyi tercih ettiklerine işaret etmektedir. Kişisel gelişim ve mesleki beceri kursuna katılan kursiyerler daha rekabetçi görülmektedir. Yarışmacı öğrenme ile öğrenme ortamında öğrenme materyalini, sınıfın diğer üyelerinden daha iyi olmak için öğrenen öğrenciler kastedilmektedir. İş hayatı koşullarının rekabetçi ortamı düşünülürse, bu grubun rekabetçi eğilimleri anlaşılabilir. Stil alanında (düşünme, öğrenme ve bilişsel stiller gibi) örgün ve yaygın eğitime yönelik yapılan araştırmalarda farklı stil özellikleri ile tercih edilen öğrenme alanı ya da konularının ilişkili olduğu görülmektedir (Zhang ve Sach, 1997; Mert, 2003; Sünbül, 2004; Buluş, 2005; Fer, 2005; Saracaloğlu, Yenice ve Karasakaloğlu, 2008; Emir, 2011).

Sonuç olarak yapılan araştırmada Halk Eğitimi Merkezi kurslarına devam eden yetişkinlerin öğrenme ve düşünme stillerinin cinsiyet, yaş ve kurs türü gibi değişkenlere göre bazı alt boyutlarda farklılık gösterdiği, bazılarında ise farklılık göstermediği, öğrenme stilleriyle düşünme stilleri arasında da bir ilişki olduğu ortaya konmuştur. Nitekim, öğrenmek de düşünmeyle ilişkilidir ve kiři düşünmeyi organize ederken tercih ettiği yolu öğrenme eyleminde de kullanacaktır (Cano-García, Hughes, 2000, s.414). Stiller birbirinden bağımsız olarak düşünülemez. Düşünme stilleri, öğrenme stilleri, karar verme ve problem çözmeye stilleri gibi, alan yazında stil sözcüğüyle birlikte kullanılan pek çok kavram kullanılmakta ve bunlar yetenek ya da benlik olarak değil, bu ikisi arasında yer alan arayüz olarak görölmektedir (Zhang ve Sternberg, 2006, s.3-17). Bireylerin kişilik özellikleriyle ilgili ilk çalışmaları yapan Allport (1897-1967), “Ayrııcı Özellik Kuramı”nı (Trait Theory) geliştirmiştir (Barkhuus ve Csank, 1999, s.3). Ona göre ayrııcı özellikler kişiliğin bir parçasıdır (Allport ve Allport, 1927, s.292-293). Bu özellikler eşsiz ve bireye özgüdür (Barkhuus, Csank, 1999, s.3). Kişilik ise bireyin sosyal çevresine uyum eğilimidir (Allport, 1921, s.36) Allport, stili açıkladığı kişilik yapısıyla bağlantılı değerlendirmiştir ve kişinin eşsiz özelliklerinin aşamalı biçimde dışa vurumu olarak tanımlamıştır (Allport, 1937, s.490). Kişilik yapısı değiştikçe stil de değişebilir ve kişilik yapısının parçalarından biri olarak görölen stil de bir bireysel farklılıktır (Esmer, 2013). Yetişkin öğrenenlerin bireysel farklılıklara sahip gönüllü öğrenenler olduğu dikkate alındığında, yetişkin eğitimi programlarının “herkese açıklık, ihtiyaca uygunluk, süreklilik, bilimsellik, planlılık, yenilik ve gelişmeye açıklık, gönüllülük, her yerde eğitim, bütünlük” gibi yetişkin eğitimi genel ilkeleri dikkate alınarak düzenlemeye çalışmalıdır (Ural, 2007). Her türlü planlı ve programlı öğrenmenin gerçekteyiştiği süreçlerde bireysel farklılıkların bilinmesi; öğreticiler açısından öğrenme ortamlarının düzenlenmesi için, öğrenenler açısından kendi öğrenme yaşantılarını yapılandırabilmeleri için, öğretim açısından ise niteliğin artması için oldukça önemli görölmektedir. Bu sonuğtan hareketle yetişkin öğrenenlerin stillerine yönelik yapılacak olan deneysel araştırmaların, bireysel farklılıklara yönelik öğretim ortamlarının oluşturulmasına katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbulut, E. (2006). Pamukkale üniversitesi eğitim faköltesi müzik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin düşünme stil profilleri çerçevesinde değerlendirilmesi. *Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirisi*. 26-28 Nisan 2006, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Faköltesi, Denizli.
- Allport, F. H. ve Allport, G. W. (1927). Personality traits: their classification and measurement. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 16, 6-40.
- Allport, G. W. (1921). Concepts of trait and personality. *Psychological Bulletin*. 24, 284-293.
- Allport, G. W. (1937). *Personality: a psychological interpretation*. New York: Henry Holt and Company.
- Barkhuus, L. ve Csank, P. (1999). *Allport's theory of traits: a critical review of the theory and two studies*. <http://www.it-c.dk/~barkhuus/allport.pdf> .05.05.2011.
- Başol, G. ve Türkoğlu, E. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının düşünme stilleri ile kontrol odağı durumları arasındaki ilişki. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. c.6, s.1.
- Bernardo, A. B. I., Zhang, L. F., ve Callueng, C. M. (2002). Thinking styles and academic achievement among filipino students. *Journal of Genetic Psychology*. 163 (2), 149-163.
- Betoret, F. D. (2007). The influence of students' and teachers' thinking styles on student course satisfaction and on their learning process. *Educational Psychology*. 27 (2), 219-234.

- Buluş, M. (2005). İlköğretim bölümü öğrencilerinin düşünme stilleri profili açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*. (6) 1: 1-24.
- Buluş, M. (2006). Assessment of thinking styles inventory, academic achievement and student teachers' characteristics. *Eğitim ve Bilim*. 31(139), 35-48.
- Campbell, B. J. (1991). Planning for a student learning style. *Journal of Education for Business*. Jul, 356.
- Cano-García, F. ve Hughes, E. H. (2000). Learning and thinking styles: an analysis of their interrelationship and influence on academic achievement. *Educational Psychology*. 20 (4), 413-430.
- Clarke, A. (2005). *Situational analysis: Grounded theory after the postmodern turn*. Sage.
- Curry, L. (1983). An organisation of learning style theory and constructs, in: L. Curry (Ed) *Learning Style in Continuing Education*. Canada, Dalhousie University.
- Çubukçu, Z. (2004). Malatya öğretmen adaylarının düşünme stillerinin öğrenme biçimlerini tercih etmelerindeki etkisi. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz 2004*, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü.
- Dinçer B. ve Saracaloğlu A. S. (2011). Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 9, 4, 700.
- Duman, B. ve Çelik, Ö. (2011). The relationship between the elementary school teachers' thinking styles and the teaching methods they use elementary. *Education Online*, 10(2), 785-797, 2011. İlköğretim Online, 10(2), 785-797. [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>.
- Emir, S. (2011). Düşünme stillerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*. 15. 77-93
- Esmer, E. (2013). Öğretmen adaylarının zihinsel stil tercihlerinin (düşünme stillerinin) incelenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Fer, S. (2005). Düşünme stili envanterinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 5 (2), 463-461.
- Gregorc, A. F. (1979). Learning/teaching styles: potent forces behind them. *Educational Leadership*. 36(4), 234-236.
- Grigorenko, E. L. ve Sternberg, R. J. (1997). Styles of thinking, abilities and academic performance. *Exceptional Children*. 63(3), 295-312.
- Hayes, J., & Allinson, C. W. (1994). Cognitive style and its relevance for management practice. *British Journal of Management*, 5(1), 53-71.
- Kaleci, F. (2012). Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğrenme ve öğretim stilleri arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi – Eğitim Bilimleri Enstitüsü - Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı.
- Kalsbeek, D. ve Tallahassee, F. L. (1989). *Linking learning style theory with retention research: the trails project*. AIR Professional File Number 32, Winter. The Association for Institutional Research.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 6. Basım. Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.

- Karataş, E. (2004). Bilgisayara giriş dersini veren öğretmenlerin öğretim stilleri ile dersi alan öğrencilerin öğrenme stillerinin eşleştirilmesinin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaya, B. (2009). İlköğretim 6-7-8. sınıf öğrencilerinin düşünme stilleri ile matematik akademik başarılarının okul türüne, cinsiyete ve sınıf düzeyine göre incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Keleş, D. (2009). Öğretmen adaylarının alan eğitimi ve bazı psikososyal değişkenlere göre denetim odağı eğilimleri ile öğrenme stilleri tercihleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2005). *The adult learner* 6th edition. Burlington, MA: Elsevier.
- Kolb, D. A. (1976). *The learning style inventory: technical manual*, Boston, Ma.: McBer.
- Merriam, S. B., & Caffarella, R. S. Baumgartner (2007). *Learning in adulthood: A comprehensive guide*, 3.
- Mert, S. (2003). Düşünme stilleri ve etik algı arasındaki ilişki: üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Miller, A. (1987). Cognitive styles: an integrated model. *Educational Psychology*, 7, 251-268, 1987.
- O'Hara, L.& Sternberg, R. J. (2000). Intelligence and creativity. *Handbook of intelligence*, R.J. Sternberg (Ed). 609-628.
- Okçabol, R. (2006), Halk Eğitimi (Yetişkin Eğitimi), Ütopya Yayınevi, Ankara.
- Palut, B. (2008). Düşünme stilleri ve anne-baba tutumları arasındaki ilişki. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 2008.
- Palut, B. ve Sevinç, M. (2008). Öğretmen düşünme stilleri ölçeğinin Türkçeye uyarlama ve geçerlilik – güvenilirlik çalışması. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. İstanbul.
- Riechmann, S. W., & Grasha, A. F. (1974). A rational approach to developing and assessing the construct validity of a student learning style scales instrument. *The Journal of Psychology*, 87(2), 213-223.
- Saracaloğlu, S., Yenice, N. ve Karasakaloğlu, N. (2008). Eğitim fakültesi öğrencilerinin düşünme stillerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Sempozyumu*, 14-16 Mayıs 2008, Çanakkale.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, Robert, J. ve Grigorenko, Elena L. (1997). Are cognitive styles still in style? *American Psychologist*, 52, (7), 700-712.
- Sünbül, A. M. (2004). Düşünme stilleri ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *Eğitim ve Bilim Dergisi*. Cilt 29, Sayı 132, 25-42.
- Ural, O. (1997). Halk Eğitimi mezunları ve iş olanakları. M.Ü. Eğitim Bilimleri Dergisi
- Ural, O. (2007). Türkiye'de yetişkin eğitiminin bugünkü durumu ve geleceği. *Öğrenen toplumlar için yetişkin eğitimi sempozyumu*. 5 Mayıs 2007, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sanat ve Mesleki Eğitim Kursları Yayınları.

- Uysal, M. (2009). Adult education in developed countries. *International Journal of Educational Policies*, 3(2), 17-23.
- Wu, X. ve Zhang, H. C. (1999). The preliminary application of the thinking style inventory in college students. *Psychological Science China*. 22(4), 293–297.
- Yıldız, A. (2008). Popular Ideas, Attitudes, and Value Patterns Affecting Participation in Adult Literacy Programs in Slum Communities of Turkey: The Case of Nato Yolu Neighborhood. *Adult Basic Education and Literacy Journal*, 2(2), 74-83.
- Zhang, L. F. (2000). Are thinking styles and personality types related? *Educational Psychology*. 20, 271–283.
- Zhang, L. F. (2001). Do thinking styles contribute to academic achievement beyond self-rated abilities? *The Journal of Psychology*. Provincetown, Kasım 2001, 135 (5), 547-561.
- Zhang, L. F. (2004). Thinking styles: university students' preferred teaching styles and their conceptions of effective teachers. *The Journal of Psychology*. 138 (3) 233-252.
- Zhang, L. F. (2006). Thinking styles and the big five personality traits revisited. *Personality and Individual Differences*. 40(6) 1177-1187.
- Zhang, L. F. (2010). Further investigating thinking styles and psychosocial development in the chinese higher education context. *Learning and Individual Differences*. 20, 593-603.
- Zhang, L. F. ve Sachs, J. (1997). Assessing thinking styles in the theory of mental self-government: a hong kong validity study. *Psychological Reports*. 81, 915-928.
- Zhang, L. F. ve Sternberg, R. J. (1998). Thinking styles, abilities, and academic achievement among Hong Kong university students. *Educational Research Journal*.
- Zhang, L. F. ve Sternberg, R. J. (2000). Are learning approaches and thinking styles related? a study in two chinese populations. *The Journal of Psychology*. 134, 469–489.
- Zhang, L. F. ve Sternberg, R. J. (2006). The nature of intellectual styles. *Lawrence Erlbaum Associates*. Mahwah, New Jersey, 2006.