

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME STİLLERİ

LEARNING STYLES OF COMPUTER EDUCATION AND EDUCATIONAL TECHNOLOGY STUDENTS

Feti ÇELİK¹

Başvuru Tarihi: 15.08.2017 Yayına Kabul Tarihi: 08.01.2018 DOI: 10.21764/maeuefd.334738

Özet: Çağımızın bilgi çağı olması ve öğrenmede kazanılması gereken bilgi, beceri, tutum ve davranışların gün geçtikçe artması, bireylerin bu bilgileri edinmesi için öğrenme süreçlerini öğrenmesini kaçınılmaz kılmaktadır. Bu araştırmanın amacı; Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin öğrenme stillerini belirlemektir. Araştırmanın verileri, Kolb (1985) tarafından geliştirilen, daha sonra da Akkoyunlu ve Aşkar (1993) tarafından Türkçe'ye çevrilerek, güvenilirlik çalışması yapılan Öğrenme Stilleri Envanteri ve oluşturulan kişisel bilgi formu kullanılarak elde edilmiştir. Kişisel bilgi formu ve envanter yoluyla toplanan verilerin çözümlenmesinde; frekans, yüzde ve Ki Kare (Chi-square) Testi kullanılmıştır. Bu çözümlenmeler sonucunda öğrencilerin; %42,6'sının Özümseyen Öğrenme Stili'ne sahip oldukları tespit edilmiş; cinsiyet özellikleri ve sınıf düzeylerine göre ise anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri, Öğrenme Stili, Kolb Öğrenme Stili Envanteri.

Abstract: The information age that we live in, and increasing mass of knowledge, skills, attitudes and behaviors that are needed for learning day by day force individuals to understand active learning in order to get this information. The aim of this research is to determine learning styles of students in Computer and Instructional Technologies Education Department of Education Faculty of Mehmet Akif Ersoy. Research data were obtained by using Learning Styles Inventory developed by Kolb (1985) which was later translated and adapted to Turkish by Akkoyunlu and Aşkar (1993) (the reliability study of the inventory was also performed by these researchers) and Personal Information Form developed for this research. In the analyses of the data gathered by Personal Information Form and Inventory; frequency, percentage, an chi-square test have been carried out. At the end of these analyses, it was observed that 42,6% of students have Assimilator Learning Styles. On the other hand, it was found that there is no significant difference within their learning styles according to their genders and types and branches of high schools that they had graduated from.

Keywords: Computer and Instructional Technologies, Learning Style, Kolb Learning Style Inventory.

Giriş

Bu günün dünyasında bireylerin hızla artan bilgiye ulaşabilmeleri, işleyebilmeleri ve kullanabilmeleri için bilgiyi edinme, bilgiyi kullanma ve yeni bilgi üretme konusunda eğitilmeleri gerekliliği bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

¹ Yrd.Doç. Dr. Mehmet Akid Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, fcelik@mehmetakifersoy@edu.tr , ORCID NO: 0000-0003-3640-646X

Öğreme kavramını da kapsayan eğitim ise, bireyin gelişimi bakımından düzenli, planlanmış yaşantısal sürecini ifade eder. Eğitimin süreç temelli bu işlevi, bireylere bilim ve teknolojiadaki dinamizmin ve nasıl gerçekleştirilebileceği konusunda bizi doğrudan öğrenme işine ve onu sağlamak için düzenleneneğitim sürecine götürmektedir (Fidan, 1986: 4; Gülbeden, 1991: 12). Öğrenme, ürün olarak “yaşantı ürünü ve kalıcı izli davranış değişikliği”, süreç açısından ise “yaşantı yoluyla davranış değiştirme” olarak tanımlanır (Demirel ve Ün 1987: 124-125). Alkan (1984: 69) öğrenmeyi, birey ve çevresi arasındaki etkileşim sonucunda oluşan kalıcı izlenimli yaşantı ürünlerinin bireyde oluşturduğu davranış değişikliği olarak ifade etmektedir. Öğrenme yoluyla bireyler bilgi, beceri, tutum ve değerler kazanırlar (Fidan, 1986: 13). Bu yönüyle öğrenme, insanın eğitiminde temel bir unsur, yaşantı ürünü ve nispeten kalıcı izli davranış değişikliği (Ertürk, 1993: 45; Senemoğlu, 1997: 94; Bilen, 1996: 15) olarak görülmektedir.

Yaygın olarak tanımlanan öğrenme-öğretme sürecinin temel öğeleri olan öğretmen ve öğrenci, belirlenmiş hedefler doğrultusunda içeriğin öğrenilmesinde/öğretilmesinde süreçte rol oynayan kişilerdir. Bu kişilerin rol paylaşımları sonucunda eğitimde ulaşılmak istenen düzeye ulaşmada belirli yöntem, teknik ve öğretim araç-gereçlerini kullanma yeterliği ve becerisini kazanmaları gerekir.

Bir öğrencinin kendi bilişsel ve duyuşsal özelliklerini bilerek öğrenme ortamını hazırlaması, kendi düşünme ve öğrenme yollarının farkında olması, kendisi için uygun öğrenme stratejilerini seçip, uygulaması, izlemesi ve sonuçlara göre öğrenme stilini aynı şekilde devam ettirmesi ya da yeniden düzenlemesi öğrenme için önemli bir faktördür. Öğrencilerin öğrenme stratejilerini tanımaları, türlerini bilmeleri, özelliklerini ayırt edebilmeleri ve bunları nasıl, ne zaman ve nerede kullanabileceklerini bilmeleri tüm yaşamları boyunca, öncelikle okul yaşamlarında onları başarıya götürecektir (Ergür, 1998: 14; Senemoğlu, 1997: 580). Ayrıca öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi, bireylerin nasıl öğrendiği ve onlara nasıl bir öğretim uygulanması gerektiği; öğretmenlere ise öğretim sürecinde nasıl bir yöntem geliştirecekleri ve gerekli öğretim materyallerinin seçiminde yardımcı olacaktır (Akkoyunlu, 1995: 107; Babadoğan, 2000: 61; Peker, 2003). Bu noktada akademik başarıları dikkate alındığında, öğrenme sürecinin tüm bireyler için aynı olmadığı görülmekle birlikte, öğrencilerin kendi öğrenme stillerini yeterince tanımadıkları da söylenebilir.

Yapılandırmacı anlayışın günümüz eğitim alanında önem kazanması ve uygulama alanları bulmasıyla, öğrenmenin bireysel bir etkinlik olduğu ve bu süreçte bilginin alınmasından,

örgütlenmesine ve bilgiye yüklenen anlama değin bireysel farklılıklar bulunduğu kabul edilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda öğrenme-öğretme sürecinde öğrencinin öğrenmesi, öğretmenin etkili bir öğretim sağlayabilmesi için özel olarak hazırlanmış yeni teknolojilerin ürünleri olarak değişik tür ve nitelikte araç-gereçlerden yararlanılmaktadır (Alkan, 1986: 9; Alkan, 1994: 41). Öğrenme-öğretme sürecinde, belirli öğrenme amaçlarına uygun ve öğrencilerin nitelikleri göz önünde bulundurularak, birbirlerini sistematik olarak tamamlayacak biçimde bütünleştirilerek ortamlardan uygun biçimde yararlanıldığında öğrenme kolaylaşmakta, algılar güçlenmekte, öğrenme aktifleşmekte, öğrenmeye karşı ilgi artmakta ve öğrenme zenginleşmektedir (Hızal, 1983: 289; Alkan, 1984: 100). Ancak öğrencinin öğrenebilmesi, sadece kullanılan araç-gereçlerle sınırlı değildir. Bireyin kendine özgü öğrenme yollarını tespit etmesi çok önemlidir. Bu bağlamda; etkili ve kalıcı izli öğrenmeyi sağlayan stratejiler, bireyin öğrenme sürecinde duyularına gelen uyarımları kısa ve uzun süreli belleğe transfer etmesini ve uzun süreli belleğine işlemlerini sağlayan işlemleri içermektedir. Bu stratejiler hem öğrenmeyi kolaylaştırmakta, hem de öğrencinin güdülenmesini ve yeni öğrenilen davranışın kalıcı olmasını sağlamaktadır (Ergür, 1998: 12). Kısaca öğrenme stratejisi, öğrenmeyi gerçekleştirmek için izlenen yol olarak düşünülebilir (Açıkgöz, 1996: 61-80).

Strateji genel anlamda bir yolu, her hangi bir durumun üstesinden gelebilmek için kullanılacak genel yaklaşımı ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında öğrenme stratejileri; bireyin bilgi, beceri ve tutumlarını edinmesinde izlediği planlı, programlı hareket yolu olarak öğrenmeye genel bir tarzda yaklaşmaktadır. Fakat günümüzde bireyin genel olarak öğrenmesini etkileyen ve hatta belirli alanlardaki öğrenme hızlarını pozitif yönde geliştiren öğrenme stili kavramı geliştirilmiştir. Bu kavram, David A. Kolb tarafından ortaya konan “Yaşantısal Öğrenme Kuramı” ile anlam bulmuştur. Bu kurama göre; bireyler kendi yaşantılarından, deneyimlerinden öğrenirler ve bu öğrenme sonuçlarını değerlendirebilirler. Yaşantısal öğrenme aslında kişisel gelişim ve öğrenme için bir seçim biçimi, eğitim kurumlarında yaygın olarak kabul edilir bir öğretim yöntemi olmuştur (Kolb, 1984: 3).

Öğrenme stili öğrencilerin, duyarak mı, konuşarak mı, yaparak-yaşayarak mı yoksa bunların birleşmesiyle mi daha iyi öğrendiğini belirler (Açıkgöz, 1996: 52). Bireyin kendisini çevreleyen uyarıcıları algılama, işleme, düzenleme ve anlamlandırma konusundaki tutarlı ve karakteristik yaklaşımı öğrenme stili olarak tanımlanabilir (Şimşek, 2004: 95). “Öğrenme stili”, bireyin öğrenmeye yönelik eğilimlerini ya da tercihlerini gösteren özelliklerdir. Her öğrencinin öğrenme biçimi farklıdır. Her bireyin kendine özgü bir çalışma, anlama ve içinde

bulunduğu ortamdaki etkilenme düzey ve şekilleri bulunur. Bazı öğrenciler fen, mühendislik gibi görsel alanlara daha yatkın olup öğrenmelerini bu alanlarda daha zevkli kılacak, kendilerine özgü yöntem ve teknikler geliştirirken; bazıları da daha çok okuma, anlatma, yazma gibi sözel alanlara daha yatkındırlar. Bazıları tek başlarına, bazıları grupta, bazıları okuyarak, bazıları da yazarak öğrenmeyi tercih ederler. Hatta aynı zeka düzey ya da boyutuna sahip öğrenciler aynı başarıyı gösteremeyebilirler.

Artık öğrencilerin neler yapabildiğinden çok, potansiyel yeteneklerinin nasıl ortaya çıkartılabilecekleri düşünölmeye başlanmıştır. Bu bağlamda bireysel bir farklılık olarak ortaya çıkan bu değişiklikler, öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemektedir. Öğrenme, insanı toplumsal bir varlık yapan ve onu diğer canlılardan ayıran en önemli özelliklerden birisidir (Fidan ve Erden, 1993: 10). Bireyin öğrenme becerisi onun yaşayış tarzının pozitif ya da negatif yönde sürekli değişmesine olanak verir (Cüceloğlu, 1991: 201). Bireyler yaşamları boyunca özel ya da meslek yaşamlarında farklı yaşantı biçimleri sergileyebilmektedirler. İyi öğrenen ve öğrendiklerinden sonuç çıkarabilen birey olabilmek için olayların içinde olmaya, başkalarını dinlemeye, yeni düşünceler üretmeye ve karar vermeye kadar uzanan; yaşantı, biliş, algı ve davranışın bileşimi içerisinde bulunmak durumundadır. Bu yolla, bazı bireyler kendilerine özgü bir öğrenme stili geliştirerek, diğer bireylerden daha üstün bir hareket serbestisi geliştirebilirler.

Araştırmacıların bireyler arasındaki farkları inceleme çalışmaları sonucunda ortaya çıkan öğrenme stili kavramı, her birey ile ilgili ipucu veren gözlenebilir ve ayırt edilebilir davranışları içerir. Kaplan ve Kies'e (1995, s.3) göre, yaratılış ve doğuştan gelen özelliklerden ortaya çıkan öğrenme stili, yaşamboyu kolayca değişmeyen ancak bireyin yaşamını değiştiren bir kavramdır. Yürürken, yatarken, otururken, konuşurken, oynarken, yazarken bireyi etkiler ve bu özelliklere göre eylemler yapılır (Boydak, 2001, s.3). Ayrıca, nasıl çalışılacağıın öğrenilmesinde de öğrenme stilinin çok önemli bir yeri vardır (Carroll, 1998, s.41).

Öğrenme stili kavramı, ilk kez 1960 yılında Rita Dunn tarafından ortaya atılmıştır. Bu yıldan itibaren de üzerinde sürekli araştırmalar ve çalışmalar yürütölmüştür. 1980'li yıllardan sonra da öğrenme stili ile ilgili araştırmalar gerek sayı gerekse nitelik açısından artmıştır (Babadoğan, 1995; 1058). Araştırmacılar öğrenme stillerini değişik biçimlerde tanımlamışlardır. Öğrenme sürecini temel alarak deneyimsel öğrenme kuramını geliştiren ve birçok çalışmaya kaynak olan Kolb, öğrenme stilini, bireyin bilgiyi alma ve işleme sürecinde

tercih ettiği yollar olarak tanımlamıştır (Jonassen ve Grobowski, 1999, s.249). Öğrenme stilini deneyimsel öğrenmede bireyin yeteneklerini kullanmadaki tercihi ile açıklayan Kolb'a göre, öğrenme stilindeki farklılıkların nedeni, geçmiş yaşantılardaki deneyimlerden ve çevresindeki beklentilerden kaynaklanmaktadır (Ülgen, 1995, s.35). Bunlara ek olarak, aile, okul, çalışılan iş yerindeki deneyimler bireyleri etkilemektedir.

Öğrenme sürecini temel alarak öğrenme stili ile ilgili bir model geliştiren İngiliz araştırmacılar Honey ve Mumford, öğrenme stilini bireyin öğrenme etkinliklerindeki tercihleri ile ilgili olarak açıklamışlardır. Onlara göre öğrenme stili, öğrenmeye bireysel yaklaşımdır. Honey ve Mumford'a göre, kimi öğrenciler, bu öğrenme eğilimlerinden tek birini tercih etmezken, kimi öğrenciler bunlardan birine ya da birkaçına yönelik güçlü bir tercih gösterebilir (Ülgen, 1995; 38).

Öğrenme stilleri ile ilgili yoğun çalışmaları olan ve bireyin öğrenmeye yönelik tercihleri ile ilgili bir model geliştiren Dunn ve Dunn'a (1986; 47) göre, her kişi bir parmak izi gibi kendi öğrenme stiline sahiptir. Öğrenme stili, her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken ayrı ve kendilerine özgü yollar kullanmasıdır. Öğrenmeye yönelik tercihleri temel alan bir başka modeli geliştiren Grasha (1996), öğrenme stilini öğrencinin bilgiyi edinme sürecindeki yeteneği ve öğrenme deneyimlerinin bir araya getirilmesi olarak tanımlamıştır (Diaz ve Ryan, 1999, s.130). Gelişmiş bilişsel becerileri temel alan öğrenme stilleri modeli geliştiren Keefe (1990; 60), öğrenme stilini öğrencinin nasıl öğrendiğini, nasıl algıladığını, öğrenme ortamıyla nasıl etkileşimde bulunduğunu ve bu çevreye yönelik tepkilerin neler olduğunu belirleyen duyuşsal, bilişsel ve fizyolojik davranış özellikleri olarak tanımlamıştır.

Kolb tarafından geliştirilen öğrenme stili modelinde, bireylerin öğrenme stilleri için dört öğrenme biçimi yer almaktadır. Bunlar; Somut Yaşantı (SY), Yansıtıcı Gözlem (YG), Soyut Kavramsallaştırma (SK) ve Aktif Deneyimdir (AD). Bu dört farklı öğrenme stilinden biri öğrencinin baskın öğrenme stilini ortaya koymaktadır. Her bir öğrenme biçimini simgeleyen öğrenme yollarının birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Bunlar; Somut Yaşantı için "Hissederek Öğrenme", Yansıtıcı Gözlem için "İzleyerek, Dinleyerek Öğrenme", Soyut Kavramsallaştırma için "Düşünerek Öğrenme" ve Aktif Deneyim için ise "Yaparak Öğrenme" dir. Bireyin öğrenme stilini belirleyen tek bir öğrenme biçimi bulunmamaktadır.

Her bireyin öğrenme stili bu dört temel öğrenme biçiminin bileşenidir. Bu envanterde, bireylerin puanlarının toplamı ile bireye en uygun olan öğrenme stili belirlenmiştir. Kolb Öğrenme Stili Envanteri'nde yer alan öğrenme stilleri şunlardır (Kolb, 1981; 232-255; Aşkar ve Akkoyunlu, 1993; 37-38; Ergür, 1998; 24-29):

Ayrıştıran Öğrenme Stili; soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme biçimlerinin bileşenidir. Problem çözme, karar verme ve fikirlerin mantıksal analizi ve sistematik planlama yapma, tümdengelimci akıl yürütme, olayların sonuçlarını zihinde canlandırma özellikleri ayrıştıran öğrenme stiliyle öğrenenlerin kuvvetli yönleridir. Problemi yanlış çözme, düşünmeden çabuk karar verme, konuya odaklanamama ve düşünce dağınıklığı özellikleri ise zayıf yönleridir. Bu öğrenme stilinde yer alan bireyler, problem çözme konusunda başarılıdırlar. Birey problemi çözerken sistematik bir planlama yaparak işe başlar.

Değiştiren Öğrenme Stili; somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimlerinin bileşenidir. Geniş hayal gücü, değer ve anlamların farkında olma, kişileri algılama, ilişkileri anlamlı bir şekilde düzenleme ve farklı görüş açılarını değerlendirme özellikleri değiştiren öğrenme stiline sahip bireylerin kuvvetli yönleridir. Seçenekler arasında karar vermede zorlanma, kararsız kalma, fırsatları değerlendirmede yetersizlik ve zamanı etkili kullanamama özellikleri ise zayıf yönleridir. Değiştiren öğrenme stilinin en önemli özelliği düşünme yeteneğidir. Bu stile sahip kişiler öğrenme durumunda; sabırlı, nesnel, dikkatli yargılarda bulunan, fakat bir eylemde bulunmayan bireylerdir. Düşünceleri biçimlendirirken kendi duygu ve düşüncelerini göz önüne alırlar.

Özümseyen Öğrenme Stili; soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimlerini kapsar. Bu öğrenme stiline sahip kişiler çok geniş kapsamlı bilgileri anlama ve bunları mantıki bir bütün haline getirme konusunda çok başarılı olup, kişiler yerine soyut fikir ve kavramlar üzerinde odaklaşırlar. Kavramsal modeller oluşturma, bilgileri organize etme, kuram ve düşünceleri test etme özellikleri özümseyen öğrenme stiline sahip bireylerin kuvvetli yönleridir. Hayal kurma, pratik uygulamalarda yetersizlik, yaptıkları iş konusunda planlı çalışamama, lider olma konusu ise zayıf yönleridir. Bu öğrenme stiline sahip kişiler bir şeyler öğrenirken soyut kavramlar ve fikirler üzerinde odaklaşırlar.

Yerleştiren Öğrenme Stili; somut yaşantı ve aktif yaşantı öğrenme biçimlerini kapsar. Bu öğrenme stiline sahip kişiler, problem çözerken teknik analizler yerine bireylerin kişisel bilgisine başvurmayı tercih ederler. Çünkü duygulara bağlı davranmaya eğilimleri

bulunmaktadır. Liderlik, planlama yapma, kararları yürütme, risk alma ve deneyimler içinde yer alma kuvvetli özellikleridir. Öğrenme durumunda bireyler açık fikirli ve değişmelere karşı kolaylıkla uyum sağlarlar. Anlamsız etkinliklerde bulunma, bir işi zamanında bitirememesi, pratik olmayan planlar yapma ve hedefe yönelik olamama ise zayıf yönleridir.

Türkiye’de en fazla kullanılan Kolb Öğrenme Stil Envanteri her birinde dört seçenek bulunan 12 maddeden oluşmaktadır. Cevaplayanların her bir seçeneğe verdiği puanlar sonucunda 12-48 arasında puan elde edilmektedir. Daha sonra SK-SY ve AY-YG işlemleri ile bireyin birleştirilmiş puanları elde edilmektedir. Birleştirilmiş puanlar -36 ile +36 arasında değişmektedir. SK-SY işleminden elde edilen pozitif puan öğrenmenin soyut, negatif puan ise öğrenmenin somut olduğunu, aynı şekilde AY-YG işleminden elde edilen pozitif puan öğrenmenin aktif, negatif puan ise öğrenmenin yansıtıcı olduğunu göstermektedir. Birleştirilmiş puanların xy ekseninde kesiştiği nokta ise bireye en uygun olan öğrenme stilini göstermektedir. Öğrenme sürecinde izlenen yol tüm bireyler için aynı değildir. Bazı kişiler anne babasından gördüğü şekliyle onları taklit ya da model alarak, bazıları genetik özelliklerinden yola çıkarak, bazıları da geçirdiği yaşantılar ışığında çevresel faktörlerden etkilenerek oluşturduğu ortamda kendisine özgü bir öğrenme stili belirleyebilmektedirler.

Bireylerin kendi öğrenme stillerini bilmeleri etkili ve nispeten kalıcı izli öğrenmenin ön şartıdır. Öğrenme stiline ilişkin bilgilerin kişi tarafından bilinmesi, kişinin öğrenirken sahip olduğu olumlu ve olumsuz yönlerini görmesine de yardımcı olmaktadır. Bu şekilde eksikliklerinin farkına varan birey, güçlü olduğu yönleri geliştirmeli ve zayıf yönlerini ise daha çok işe koşarak pratik uygulamalarla tüm becerilerini öğrenme sürecinde olabildiğince eşitlemeye çalışmalıdır. Öğrencinin kendi öğrenme stilini bilmesi durumunda problem çözme becerisinde etkili bir artış görülecek; bu da tüm yaşamı boyunca onu diğer bireylerden ayrıcalıklı duruma taşıyacaktır. Bu ayrıcalık ile birey ayrıca zamandan ve maliyetten ekonomi sağlayacaktır. Öğrenme-öğretme süreçlerinin tasarlanmasında, öğrenme sürecini etkileyen öğrenci özelliklerinin tanımlanabilmesi, süreçte kullanılacak ortam ve materyallerin uygun özellikte seçilebilmesine olanak sağlayacaktır. Böylelikle öğrencilerin öğrenme stilleri belirlenerek uygun öğretim yöntem ve tekniklerinin seçilmesi, uygun teknolojilerin kullanılması ve uygun eğitim ortamlarının düzenlenmesi; zaman, insan gücü, emek vb.’den ekonomi sağlayacağı gibi bireysel farklılıkların ortaya çıkarılmasında ve bunların öğrenme ortamına entegre edilmesinde temel yapı taşı olacaktır.

Bu araştırma ile Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin öğrenme stillerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Cinsiyet (kız-erkek) ve öğrenim gördükleri programının sınıf düzeylerinin öğrenme stilleri bakımından bir farklılığa yol açıp açmadığını belirlemeye dönük tarama türünde desenlenmiş bir çalışmadır.

Bu araştırma, öğrenme stilleri farklı olan öğrencilerin öğrenme düzeylerinin, dolayısıyla akademik başarı durumlarının farklı öğrenme stiline sahip öğrenciler için avantaj veya dezavantaj oluşturup oluşturmadığını tespit etmek bakımından da önemlidir. Öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi, öğretmenlere öğretim sürecinde nasıl bir yöntem geliştirecekleri konusunda yardımcı olabilir (Akkoyunlu, 1995). Sınıf içi öğrenme-öğretme etkinliklerinin öğrencinin öğrenme stiline uygun olması, öğrencinin öğrenmesini kolaylaştıracak ve akademik başarısının artmasına katkı sağlayacaktır. Diğer taraftan, kendi stiline özelliklerini bilen bir öğretici stillerindeki karşılıklarını bularak daha verimli bir öğretim hizmeti tasarlayabilir. Hatta vereceği her ders için ayrı ayrı kendine özgü ders tasarımları da geliştirebilir (Babadoğan, 2000).

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın temel amacı; Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm öğrencilerinin öğrenme stillerini belirlemektir.

Yukarıdaki genel amaç çerçevesinde, araştırmanın üç alt amacı bulunmaktadır. Bunlar;

1. Öğrencilerin öğrenme stilleri nedir?
2. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Öğrencilerin devam etmekte oldukları sınıf düzeyleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu araştırma öğretmen adaylarının baskın öğrenme stillerini belirlemek için tarama modelinde yapılmış betimsel bir çalışmadır. Betimsel araştırmalar; olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların “ne” olduğunu betimlemeye, açıklamaya çalışan araştırmalardır. Betimleme araştırmaları, var olan olayların daha önceki olay ve koşullarla ilişkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki etkileşimi açıklamayı hedefler (Kaptan,1989).

Araştırma Modeli

Bu araştırma, öğrencilerin cinsiyet ve öğrenim gördükleri programının sınıf düzeyleri değişkenlerine göre öğrenme stillerini incelemek üzere planlanmış betimsel bir çalışmadır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evreni Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm 1, 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileridir. Araştırmaya bu bölümde öğrenim gören toplam 152 öğrenci içerisinden seçkisiz örnekleme yöntemi ile belirlenen 102 öğrenci dâhil edilmiştir. Bu öğrencilere uygulanan ve geçerli sayılan 101 bilgi toplama formu değerlendirmeye alınmıştır. Evrenden seçilen örneklem .05 manidarlık düzeyi esas alınarak seçilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanması aşamasında örneklem alınan öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Kolb (1976) tarafından geliştirilen ve Kolb (1985) tarafından yeniden düzenlenen, Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkiye’de uygulanabilirliği kanıtlanan 12 maddeden oluşan Kolb Öğrenme Stili Envanteri (Learning Style Inventory) kullanılmıştır. Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda, envanterin dört boyutuna (öğrenme biçimlerine) ait güvenilirlik katsayılarının (Cranbach) 0.73 ile 0.83 arasında değiştiği kanıtlanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen verilerle de ölçeğin güvenilirliğine bakılmış ve güvenilirlik 0,68 bulunmuştur.

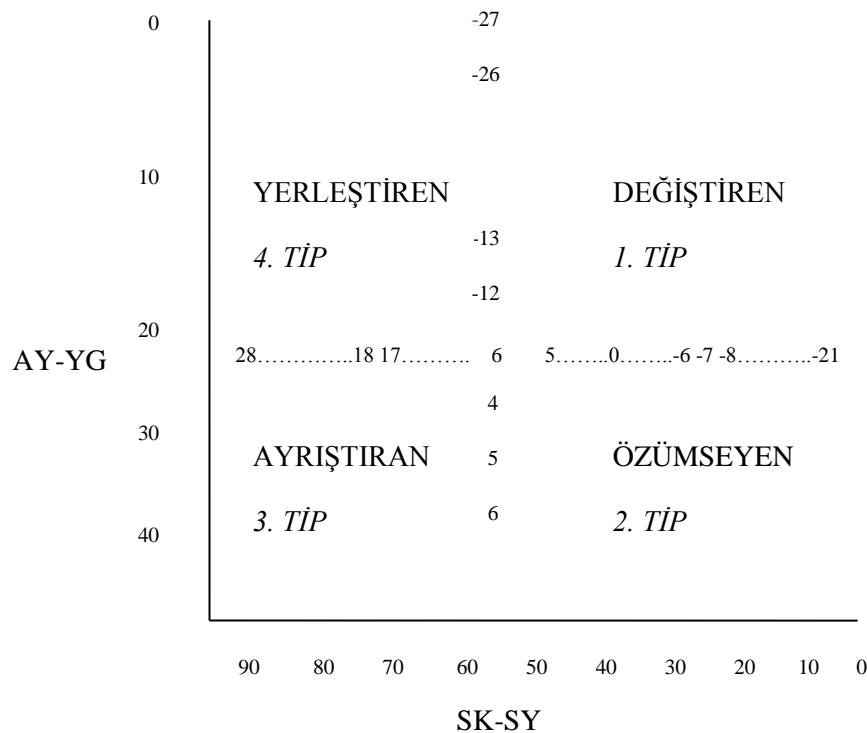
Verilerin Toplanması

Kolb öğrenme ölçeğinde bulunan soruların cevapları Somut Yaşantı (SY), Yansıtıcı Gözlem (YG), Soyut Kavramsallaştırma (SK), Aktif Yaşantı (AY) sıralamasıyla yapılmıştır.

Çalışmaya katılan her öğrencinin her bir soru için yapacağı sıralama sonucu, ölçeğin sonunda Somut Yaşantı (SY), Yansıtıcı Gözlem (YG), Soyut Kavramsallaştırma (SK), Aktif Yaşantı (AY) puan toplamları hesaplanmış ve SK-SY ile AY-YG farkları bulunmuştur. Bulunan bu değerlere göre öğrencinin hangi öğrenme stiline sahip olduğu da aşağıdaki tabloya göre belirlenmiştir.

Örneğin SK-SY farkı 14, AY-YG farkı -23 ise bu öğrenci Tablo 2’ye göre 2. tip öğrenme stiline sahiptir denilebilir.

Tablo1
Öğrenme Stilleri Envanteri Çözümleme Diyagramı



Verilerin Çözümlemesi

Öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin çeşitli özelliklere göre değişiklik gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik sayısal karşılaştırmalar için frekans (f), yüzde (%) ve “Ki Kare (Chi-square) Testi”nden yararlanılmıştır. Ki Kare Bağımsızlık Testi iki veya daha fazla değişken grubu arasında ilişki bulunup bulunmadığını belirlemek için kullanılır. Bu testin uygulanabilmesi için gözlem sonuçlarının sınıflandırılmış veya gruplandırılmış birleşik seriler şeklinde gösterilmesi gerekir (Kalaycı 2006). Araştırma verilerinin istatistiksel çözümlenmesi SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yapılan istatistiksel çözümlenmelerde anlamlılık düzeyi .05 olarak benimsenmiştir.

Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin baskın öğrenme stillerine ilişkin bulgular ile baskın öğrenme stillerinin cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin bulgulara yer verilmiş ve yorumlanmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 2’ de öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı şöyledir:

Toplam 101 Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm öğrencilerinin cinsiyete göre dağılımında 37 (%36,6)'si kız, 64 (%63,4)'ü erkek olduğu görülmektedir. Öğrenme tiplerine göre incelendiğinde, bu dağılımın %19,8'i değiştiren, %42,6'sı özümseyen, %32,7'si ayırıştırıcı ve %5'i de yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 2.

MAKÜ Eğitim Fakültesi Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm Öğrencilerinin Cinsiyet Özelliklerine Göre Öğrenme Tipleri Bakımından Dağılımı

		ÖĞRENME TİPLERİ					
			<i>Değiştiren</i>	<i>Özümleyen</i>	<i>Ayırıştırıcı</i>	<i>Yerleştiren</i>	TOPLAM
CİNSİYET	<i>Kız</i>	f	6	17	14	0	37
		%	16,2	45,9	37,8	0	36,6
	<i>Erkek</i>	f	14	26	19	5	64
		%	21,9	40,6	29,7	7,8	63,4
TOPLAM		f	20	43	33	5	101
		%	19,8	42,6	32,7	5,0	100,0

$p < .05$; $X^2 = .272$

Cinsiyet değişkeni dikkate alındığında, toplam 37 kız öğrencinin bu dağılım oranı sırasıyla %16,2, %45,9, %37,8 ve %0 olurken; toplam 64 erkek öğrencinin %21,9, %40,6, %29,7 ve %7,8 olarak tespit edilmiştir.

Öğrencilerin toplam genel dağılımına bakıldığında, en fazla oranda *özümseyen*, en az oranda *yerleştiren* öğrenme stiline sahiptir. Cinsiyet değişkenine göre *özümseyen* öğrenme stiline bu dağılım kız öğrencilerde %45,9, erkek öğrencilerde ise %40,6 olmuştur. *Yerleştiren* öğrenme stiline hiç kız öğrenci bulunmazken; erkek öğrencilerde %7,8 düzeyindedir. Bu sonuç, öğrencilerin cinsiyete göre öğrenme stillerinin farklı olmadığını göstermektedir.

Tablo 3.

MAKÜ Eğitim Fakültesi Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm Öğrencilerinin Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Öğrenme Tipleri Bakımından Dağılımı

		ÖĞRENME TİPLERİ					
			<i>Değiştiren</i>	<i>Özümseyen</i>	<i>Ayırıştırıcı</i>	<i>Yerleştiren</i>	TOPLAM
SINIF	1. Sınıf	f	4	12	5	0	21
		%	19,0	57,1	23,8	0	100,0
	2. Sınıf	f	8	16	8	4	36

	%	22,2	44,4	22,2	11,1	100,0
3. Sınıf	f	2	10	9	1	22
	%	9,1	45,5	40,9	4,5	100,0
4. Sınıf	f	6	5	11	0	22
	%	27,3	22,7	50,0	0,0	100,0
TOPLAM	f	20	43	33	5	101
	%	19,8	42,6	32,7	5,0	100,0

χ^2
 $p < .05$; $X = .114$

Bir başka değişken olarak, öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrenme tipleri bakımından dağılım değerlerine yukarıda Tablo 3'te yer verilmiştir. Bu tablo verilerine göre Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 1. sınıf öğrencilerinin (%19)'u *değiştiren*, (%57.1)'i *özümseyen*, (%23,8)'i *ayrıştıran* öğrenme stil oranına karşılık; *yerleştiren* öğrenme stiline ait bir tercih yapılmamıştır. 2. sınıflarda (%22,2)'si *değiştiren*, (%44,4)'ü *özümseyen*, (%22,2)'si *ayrıştıran* öğrenme stilini tercih etmişlerdir. 3. sınıflarda (%9,1)'i *değiştiren*, (%45,5)'i *özümseyen*, (%40,9)'ü *ayrıştıran* ve (%4,5)'i *yerleştiren* öğrenme stili yönünde görüş belirtmişlerdir. 4. sınıflarda (%27,3)'ü *değiştiren*, (%22,7)'si *özümseyen*, (%50,0)'si *ayrıştıran* öğrenme stil oranına karşılık; *yerleştiren* öğrenme stiline ait bir tercih yapılmamıştır.

Tablo 3'te öğrencilerin buldukları sınıflara göre bazı farklılıklar görülmekle birlikte *özümseyen* ve *ayrıştıran* öğrenme stillerini tercih eden öğrencilerin oranı toplamda %75'3 olmuştur. *Ayrıştıran* ve *özümseyen* öğrenme stillerine sahip bireylerin ortak yönü algılamada soyut kavramsallaştırmayı tercih etmeleri, bir başka deyişle düşünerek öğrenmeleri; temel farklılıkları ise birinci grubun bilgiyi işleme aşamasında yansıtıcı gözlemi tercih etmesi, yani izleyerek öğrenmesi; ikinci grubun ise bilgiyi işlemede aktif yaşantıyı tercih etmesi yani yaparak/uygulayarak öğrenmesidir.

Sınıflara göre oranlar ayrı ayrı incelendiğinde, tüm sınıflarda en çok tercih edilen iki öğrenme stiline (*özümseyen* ve *ayrıştıran*) sıralaması olmaktadır. Bu dağılımda 1., 2. ve 3. sınıflarda en yüksek oranda *Özümseyen* öğrenme stili dağılımı görülürken; giderek azalan oranda görülen bu eğilim 4. sınıfta *ayrıştıran* öğrenme stiline doğru (%50,0) bir değişme göstermiştir.

Sınıflara göre bazı farklılıklar görülmekle birlikte *özümseyen* ve *ayrıştıran* öğrenme stillerini tercih eden öğrencilerin oranı toplamda %75,3'ü bulmaktadır. *Ayrıştıran* ve *özümseyen* öğrenme stillerine sahip bireylerin ortak yönü, algılamada soyut kavramsallaştırmayı tercih etmeleri, bir başka deyişle düşünerek öğrenmeleri; temel farklılıkları ise birinci grubun bilgiyi işleme aşamasında yansıtıcı gözlemi tercih etmesi, yani izleyerek öğrenmesi; ikinci grubun ise bilgiyi işlemede aktif yaşantıyı tercih etmesi yani yaparak/uygulayarak öğrenmesidir. 4. sınıfların öğrenme stillerinde ortaya çıkan *özümseyen* öğrenme stilinden *ayrıştırana* doğru olan değişme bu bağlamda görülebilir.

Tartışma

Araştırmanın öğrenci sınıfları değişkenine bağlamında *özümseyen* ve *ayrıştıran* öğrenme stillerini tercih eden öğrencilerin oranı toplamda %75'3 gibi önemli bir ağırlığı ifade etmektedir. Bu yönde tercih yapan öğrencilerin ortak değer olarak algılamada soyut kavramsallaştırmayı benimsedikleri, düşünerek öğrenmeyi; temel farklılıkları ise, birinci grubun bilgiyi işleme aşamasında yansıtıcı gözlemi, yani izleyerek öğrenmeyi; ikinci grubun ise bilgiyi işlemede aktif yaşantıyı yani yaparak/uygulayarak öğrenmeyi tercih ettiklerini söyleyebiliriz. Tüm sınıflarda ağırlıklı olarak ortaya çıkan *özümseyen* öğrenme stiline 4. Sınıflara doğru *ayrıştıran* öğrenme stili yönünde bir değişme göstermesi eğilimi, Bölüm öğrencilerinin kullanmakta oldukları öğrenme stillerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre farklılığa yol açtığı anlamına gelmemelidir. Ancak sınıf düzeylerindeki artışa paralel bu değişim eğilimi, alınan eğitim sürecinde karar verme, mantıksal ve sistematik planlar yapabilme, bütüncül algılama yeterliği edinme yetileri kazandığı şeklinde yorumlanabilir.

Değişik öğretim gruplarının öğrenme stilleri üzerine ilgili literatürde benzer ve farklı bulgulara rastlamak mümkündür. Örneğin, İngilizce öğretmen adaylarının kullandığı dil öğrenme stratejileri ile ilgili Dalkılıç'ın (2004), araştırmasında, dil öğrenme stratejilerinin kullanımı açısından cinsiyet değişkenine göre öğrenciler arasında anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir.

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin öğrenme biçimlerini tercih etmelerindeki etkisi ile ilgili olarak yapılan bir diğer çalışmada (Çubukçu 2005), cinsiyetin öğrenme stilinde etkili olduğu bulunmuştur.

Öğrenme stillerinin cinsiyet değişkeni bakımından farklılığa yol açmamış olmadığı bulgusunu destekleyen diğer bazı çalışmalara gelince; bir örnek olarak, bilgisayar ve

öğretim teknolojileri eğitimi öğrencilerinin öğrenme stillerindeki tercihleri ile ilgili olarak yapılan araştırmada (Ateş ve Altun 2008), cinsiyete göre öğrencilerin öğrenme stillerinin değişmediği tespit edilmiştir. Uzuntiryaki, Bilgin ve Geban (2004), ilköğretim düzeyi öğretmen adaylarının öğrenme stilleri tercihlerini ortaya koyan araştırması ile yine aynı bulguya ulaşmışlardır.

Yine benzer olarak öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulgusu, ilgili literatürdeki pek çok araştırma bulgusu ile desteklenmektedir (Çağlayan, 2008; Truluck, 1999; İlhan 2002; Arslan, B. ve Babadoğan, C. 2005). Bu sonuçlara göre, farklı cinsiyete sahip olan öğrencilerin öğrenmeye yönelik tercihlerinin birbirlerinden farklı olmadıkları söylenebilir. Benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında eldeki bulguların Choi'nin (1989) üniversite kütüphanecileri üzerinde yürüttüğü ve Kolb Öğrenme Stili Envanterini kullandığı çalışmanın bulgularıyla büyük ölçüde örtüştüğü görülmektedir.

Demirbaş ve Demirkan'ın (2003), 88 mimarlık bölümü öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin %33'ünün *ayrıştıran*, %31,8'inin *özümseyen*, %22,7'sinin *değiştiren* ve %12,5'inin *yerleştiren* öğrenme stilini tercih ettikleri grubun sınıflar düzeyinde anlamlı bir farklılaşmaya yol açmadığı görülmüştür.

Yine aynı şekilde Tuna'nın (2008) Resim-İş Öğretmenliği'nin farklı sınıflarında öğrenim gören toplam 98 öğrenci üzerinde yapılan çalışmasında ağırlıklı olarak %57,14 oranında *özümseyen* ve %24,48 oranında *ayrıştıran* öğrenme stilini tercih ettikleri, sınıflara göre öğrenme stillerinde bir farklılık bulunmamıştır.

Benzer bir araştırmada Kaf Hasırcı (2006)'nın öğrencilerin baskın öğrenme stillerini belirlemek ve sınıf düzeyine göre farklılaşma olup olmadığını saptamak üzere yürüttüğü çalışmasında, baskın öğrenme stillerinin sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma göstermediği bulunmuştur. Bu sonuç Kaplan ve Kies'in (1995) belirttiği gibi, öğrenme stilinin doğuştan gelen ve yaşam boyu kolayca değişmeyen bir özellik olarak ortaya çıktığı görüşünü destekler niteliktedir.

Sonuç ve Öneriler

Öğrenme stilleri bireylerin tercihleri ile oluşan özelliklerdir. Öğrenme stillerini bilmek bireylerin öğrenme döngüsündeki güçlü ve zayıf yönlerinin bilinmesine, zayıf yönlerinin geliştirilmesi için önlemler alınmasına, birlikte çalışmaya en uygun bireylerin biraraya

getirilmesine, başarı, ilgi ve motivasyonlarını olumlu yönde etkileyecek öğrenme ortamlarının ve eğitim programlarının hazırlanmasına fırsat oluşturacaktır.

Bu çalışmadan elde edilen en önemli bulgu, bazı öğrenme stilleri belirgin olarak ön plana çıksa bile, Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm lisans program öğrencilerinin daha az bir bölümü birbirlerinden farklı öğrenme stillerine sahip olduklarıdır. Bu durum, öğrenme ortamları hazırlanırken söz konusu çeşitliliğin gözönünde bulundurulması gerektiğine dikkat çekmektedir.

Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm öğrencilerinin toplam dağılımına göre, bu grubun *özümseyen* öğrenme stiline sahip oldukları görülmektedir.

Cinsiyet değişkenine göre, kız ve erkek öğretmen adaylarının öğrenme stilleri bakımından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

Araştırma bulgularına dayalı olarak ulaşılan sonuçlara dayalı olarak şu önerilere yer verilebilir:

1. Farklı öğrenme tiplerine sahip öğrencilerin bir arada bulunması, onların bu farklılıklarını ortaya koyarak daha etkili, verimli ve istekli olarak dersin işlenişine daha fazla katkı sağlayabilirler.
2. Nasıl?, Nedir?, Niçin?, Eğer.... ise ne olacak? türü nedensel sorgulamaya dönük sorulara cevap bulmak için düzenlenen bir dersten, farklı öğrenme stilleri olan tüm bölüm öğrencilerinin daha etkili olarak derse katılımı sağlanabilir.
3. Farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin birbirleriyle etkileşimi sonucu öğrenciler zihinsel aktivitelerini artırabilir ve kendi öğrenme stilini oluşturabilirler. Öğretmenler bu nedenle öğrencileri grup aktiviteleri yapmaya özendirmeli, öğrencilerin birlikte çalışmalarını sağlayan ortamlar yaratmalıdırlar.
4. Derslerde farklı öğretim yöntem ve teknikleri ile farklı öğretim araçlarının birarada kullanılması, farklı öğrenme stilleri ve öğrenme özelliklerine sahip öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmesi açısından önem taşımaktadır.
5. Öğretmenler, öğrencilerinin hangi öğrenme stiline sahip olduklarını bilmesi ve öğrencilerinin bireysel farklılıklarını ve öğrenme stillerini dikkate alması gerekir. Bu amaçla, bütün öğretmenlere öğrenme stilleri ile ilgili hizmet içi eğitim programları hazırlanabilir.
6. Bu bulgular öğretmen yetiştiren kurumlarda çalışan öğretim elemanlarının verdiği derslerde öğrencilerin öğrenme stillerini dikkate almaları için ışık tutabilir. Sonuçta bu tür

araştırmalar, öğretmen adaylarının öğrenimleri süresince, hem kolay öğrenmelerine hem de öğrenmeye ve derslere karşı olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olabilir.

7. Baskın öğrenme stillerine göre öğretimin düzenlenmesi yoluyla, mesleki eğitimin bireylerin öğrenme stilleri üzerindeki etkisi incelenebilir. Diğer bölümlerle birlikte ele alınıp karşılaştırmalı çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

- Açıkgöz, Kamile. Etkili Öğrenme ve Öğretme. *Kanyılmaz Matbaası*, İzmir: 1996.
- Ateş, A. ve Altun, E. (2008). Learning Styles and Preferences For Students of Computer Education and Instructional Technologies. *Eurasian Journal of Educational Research*, 30.
- Aşkar, P. ve Akkoyunlu, B. (1993). Kolb Öğrenme Stili Envanteri. *Eğitim ve Bilim*, (87).
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Kullanımı ve Öğretmenlerin Rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11.
- Babadoğan, C. (2000). Öğretim Stili Odaklı Ders Tasarısı Geliştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, (147).
- Choi, J.M. (1989). Learning styles of academic librarians. *College & Research Libraries*, 50, 691-699.
- Chen, C. J., & Toh, S. C. , Ismail, W. M. F. W. (2005). A Feasible Instructional Development Model for Virtual Reality (VR)-Based Learning Environments: Its efficacy in the novice car driver instruction of Malaysia. *Educational Technology Research & Development*, 53(1), 111-123.
- Çubukçu, Z. (2005). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Öğrenme Biçimlerini Tercih Etmelerindeki Etkisi, *Çağdaş Eğitim*, 324.
- Dalkılıç, N. (2004). İngilizce Öğretmen Adayları Tarafından Kullanılan Dil Öğrenme Stratejileri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* (www.e-sosder.com), Duckworth, A. L., Seligman, M.E 3 (10).
- Demirbaş, O.O. ve Demirkan, H. (2003). Focus on Architectural Design Process Through Steyles. *Design Studies*, 24 (5):437-456.
- Demirkaya, H (2004). Yaşantısal Öğrenme Kuramının Coğrafya Öğretimine Uygulanması. *SDÜ Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (7).
- Diaz, David P. ve Ryan B. Cartnal. "Students Learning Styles In Two Classes", *College Teaching*. 47, 4, Fall 1999.
- Dunn, R., Beudury, J., Klavas, A. (1989). Survey of Research on Learning Styles, *Education Leadership*. s. 50-57, Çev. Cem Babadoğan, *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2001, 24-2.

- Dunn K. ve R. Dunn. "The Look of Learning Styles", Early Years. 8; 46 - 52, March 1986.
- Erden, M. & Altun, S. (2006). Öğrenme Stilleri. *İstanbul: Morpa Kültür Yayınları Ltd. Şti.*
- Ergür, D. O. (1998). Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programındaki Öğrenci ve Öğretim Üyelerinin Öğrenme Stillерinin Karşılaştırılması. Yayımlanmamış doktora tezi, *Hacettepe Üniversitesi.*
- Given, Barbara K. (1996). Learning Styles; A Synthesized Model. *Journal of Accelerated Learning and Teaching*, 21, 11-44, (Online): http://www.ialearn.org/files_jalt/jalt_21_1996_1%20&%202.pdf adresinden 26.08.2010 tarihinde indirilmiştir.
- Kaf Hasırcı, Ö. (2006). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Çukurova Üniversitesi Örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama (Journal of Theory and Practice in Education)*, 2 (1), 15-25.
- Kaplan, E. J. ve Kies, D. A. Teaching Styles and Learning Styles. *Journal of Instructional Psychology*, 1995; 22 (1).
- Keefe, J. W. Learning Style Profile Handbook: Volume II, Developing Cognitive Skills. Reston: Oral, B.
- Küçükahmet, L. (1997). Eğitim Programları ve Öğretim-Öğretim İlke ve Yöntemleri, Ankara: *Gazi Kitabevi* (2003).
- Kaptan, S. (1989). Bilimsel Araştırma ve Gözlem Teknikleri. Ankara: *Tekışık A. Ş. Veb Ofset Tesisleri.*
- Oğuz, A. (2004). Bilgi Çağında Yüksek Öğretim Programları. *Milli Eğitim Dergisi*. Güz- 164, 15 Haziran 2008 <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/164/oguz.htm>.
- Prawat, R.S. (2008). Constructivism. In N. Salkind (Ed.) *Encyclopedia of educational psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Silver , H ve Strong, Richard (1997). İntegrating Learning Styles and Multiple Intelligences, *Educational Leadership*. September, 1997, 55(1).
- Kolb, A.Y ve Kolb (2005). The Kolb Learning Style Inventory-Version 3.1 2005 Technical Specific Cations.
- Kolb, D.A (1985). Learning Style Inventory: Self Scoring Inventory and Interpretation Booklet. Boston: *McBer and Company.*
- Şimşek, N. (2002). Big16 Öğrenme Biçemleri Envanteri, *Eğitim Bilimleri ve Uygulama* 1, (1).
- Tuna, Serdar (2008). Resim-İş Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi (www.esodor.org)*. Yaz-2008. C.7:25 (252-261).
- Uzuntiryaki, E., Bilgin, İ. ve Geban, Ö. (2004). İlköğretim Düzeyi Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri Tercihleri ile Cinsiyetleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26.

Ülgen, Gülten. Kavram Geliştirme -Kuram ve Uygulamalar-. Ankara: 1996.

Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı Kuram ve Öğrenme Öğretme Süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1-2).

Extended Abstract

Introduction

The fact that we are in the era of information and that necessary information, skills, attitudes and behaviors to be gained in learning make the learning process inevitable for individuals. One's arrangement of his/her learning environment knowing his/her own cognitive and sensual features, awareness in his/her ways of thinking and learning, choosing suitable learning strategies, applying, following and continuing these learning strategies according to results or rearranging them are important in learning. Recognition of the learning strategies, knowing their types, distinguishing the features and knowing how, when and where to use them throughout learners' lives lead students to success.

The idea that learning is an individual process and receiving, organizing information and the meaning assigned to the information have started to gain recognition due to the importance of constructivism and its area of application in current world of education.

A learning style determines the best way of learning; by listening, speaking, doing or combining all (Açıkgöz, 1996: 52). Each learner's learning style is different. The difference is also valid for each individual's own style and level of study, comprehension and affective state caused by his/her environment.

In Kolb's opinion, the cause of differences in learning styles results from previous experiences and expectations from the environment (Ülgen, 1995, p.35). In addition, family, school and work experience affect individuals. Research data were obtained by using Learning Styles Inventory developed by Kolb (1985) which was later translated and adapted to Turkish by Akkoyunlu and Aşkar (1993) (the reliability study of the inventory was also performed by these researchers) and Personal Information Form developed for this research.

In Kolb's model of learning styles, four styles exist for individuals. They are Concrete Experience (CE), Reflective Observation (RO), Abstract Observation (AO) and Active Experience (AE). One of these learning styles determines the dominant style of the learner. Ways of learning which symbolize each learning style are different from one another. Each individual's learning style is a component of four basic styles of learning. In Kolb's

Inventory of Learning, styles are separating, changing, internalizing and establishing. The most frequent used Kolb's Inventory of Learning Style is composed of 12 points which have 4 sections in each.

This research is also important in order to identify whether level of learning is an advantage or not for learners' with different learning styles.

The main aim of the research is to determine learning styles of students in Instructional Technologies Education Department of Education Faculty of Mehmet Akif Ersoy University.

Method

This research is a figurative one designed for learning styles of learners according to class level variables students studied.

The research was conducted on university students from freshmen to senior students in Instructional Technologies Education Department of Education Faculty of Mehmet Akif Ersoy University.

102 students among 152 students studying in this department were involved in the research through the method of random exemplification, and 101 valid information collection forms were evaluated.

Instruments

Frequency (f), percentage (p), chi-square tests have been carried out to make numerical comparisons. These comparisons have been applied to determine whether teacher candidates' learning styles show differences considering various features or not. Statistical analysis of the research data has been carried out using SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). According to the statistical analysis, 0.5 level of significance was admitted.

Results

The most important finding obtained from this research is that even though certain learning styles seem to come out explicitly, a smaller group of students in the Instructional Technologies Education have different learning styles from one another. This situation draws attention to variety while arranging environments for learning. According to total dispersion of students in the program of Instructional Technologies, it was seen that these students have *internalizing* learning style.

For gender variable there is not an important difference between male and female teacher candidates in terms of learning styles. Relying on the results of the research these suggestions could be presented:

1. Gathering students with different learning styles can contribute to lessons considering efficiency and enthusiasm by revealing their differences.
2. In a class designed for answering causal questions such as How? What? Why? If so, what happens? participation of all students can be enabled efficiently.
3. The students with different learning styles can increase their cognitive activities through interaction with each other, and they can create their own learning styles.
4. Using different teaching methods and techniques with different teaching materials at the same time is important in terms of meeting the needs of the students with different learning styles.
5. Teachers should know their students' learning styles and individual differences, and pay attention to these students' learning styles. For this aim in-service training programs related to learning styles can be arranged for all teachers.
6. These findings can shed light on classes where instructors give lectures in order to consider students' learning styles. In this way, it helps teacher candidates both for easier learning and their attitude towards lessons and learning.
7. The influence of professional education on individuals' learning styles through planning teaching according to dominant learning styles can be examined. With other programs, comparative studies can be conducted.