

**Farklı Öğrenme Stillere Sahip Hemşirelik Öğrencilerinin
e-Ders Tasarımına İlişkin Görüşleri:
Web Tabanlı Hasta Eğitimi Dersi Örneği**

**Views of Nursing Students with Different Learning Styles
about the e-Course Design: Sample of Web-Based Patient
Education Course**

Emine ŞENYUVA

*Istanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Eğitim
Anabilim Dalı, e-posta: esenyuva@istanbul.edu.tr*

Makalenin Geliş Tarihi: 21.10.2016

Yayına Kabul Tarihi: 24.11.2016

ÖZ

Araştırma, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte gerçekleştirildi. Araştırmanın çalışma grubunu, bir Hemşirelik Fakültesi'nde web tabanlı derse kayıtlı ve araştırmaya katılmayı kabul eden 152 öğrenci oluşturmuştur. Veriler, bilgi formu, Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri ve Web Tabanlı Öğretim Ortamlarını Değerlendirme Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu kadın olup yaş ortalamaları 20,01±2,44'tür. Öğrencilerin çoğunluğunun kendine ait bilgisayarı vardır, tamamı internet kullanmaktadır. Araştırmada öğrencilerin; ağırlıklı olarak özümseyen ve ayırıştırıcı öğrenme stillerine sahip oldukları, web tabanlı dersin tasarımının geneline, sayfa düzeni, renk, tipografi, görseller, hareketli görüntüler, gezinme ve yönlendirme, içerik ve işlevsellik boyutlarına ilişkin olumlu görüşlere sahip oldukları, web tabanlı dersin tasarımının sayfa düzeni, renk, tipografi, görseller, hareketli görüntüler, gezinim ve yönlendirme, içerik ve işlevsellik boyutlarının her bir maddesine ilişkin ağırlıklı olarak "oldukça uygun" ve "tamamen uygun" seçeneklerinde yoğunlaştıkları belirlendi. Bu sonuçlar ışığında; öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi, web tabanlı ders tasarımlarının ve ders içeriklerinin düzenlenmesinde, geliştirilmesinde ve yapılandırılmasında dört öğrenme stilinin de dikkate alınması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: *Web tabanlı eğitim, kolb öğrenme stilleri, kolb öğrenme stilleri envanteri, hasta eğitimi, hemşirelik eğitimi, hemşirelik öğrencisi*

ABSTRACT

The study was planned in an attempt to determine the views of nursing students with different learning styles about the design of the web-based course. The study was conducted in a descriptive and cross-sectional way. The study population consisted of all students (N:210) that were registered to the web-based course at a Nursing Faculty. The sample, on the other hand,

consisted of 152 students who accepted to participate in the study. The data were collected by using the Information Form, Kolb Learning Styles Inventory and Scale of Evaluating Web-Based Learning Environments. Majority of students who participated in the study are women and their age average is 20.01 ± 2.44 . A great majority of students are Anatolian High School/Science High School and General High School graduates. Majority of students have personal computers and all of them use the internet. As a result of the study, it was determined that students; mainly had an internalizing and dissociating learning style, had positive views about the design of the entire web-based course, as well as the page layout, color, typography, images, motion images, navigation and instruction, content and functionality dimensions, and mainly concentrated on the choices of "highly convenient" and "completely convenient" regarding each item of page layout, color, typography, images, motion images, navigation and instruction, content and functionality dimensions of the design of the web-based course. In the light of these results; it could be suggested to determine the learning styles of students by considering four learning styles in arranging, developing and structuring the web-based course designs.

Keywords: *Web based learning, kolb learning styles, kolb learning styles inventory, patient education, nursing education, nursing students*

GİRİŞ

Günümüzde teknoloji alanında gerçekleşen hızlı gelişme ve değişimler, birçok sistemde olduğu gibi eğitim sisteminde de değişme ve gelişmelere neden olmuş, yeniden yapılandırılmasını zorunlu hale getirmiştir (Ekici, 2003). Eğitim sistemini etkileyen bu teknolojik gelişmeler, hem küresel eğitimde yaygın ve ortak çözümlerin geliştirilmesine olanak vermiş, hem de eğitim kalitesinin uluslararası standartlarda değerlendirilmesine neden olmuştur (Erbarut, 2003; Uğur, 2010).

Eğitimde kullanılan en önemli teknolojilerden biri, web tabanlı eğitimidir. Web tabanlı eğitim; ilgileri, yetenekleri, yaşları, öğrenim düzeyleri, çalışma koşulları çok farklı olan ve coğrafi koşulları nedeni ile eğitim engeli bulunan bireylerin eğitim gereksinimlerini karşılayan, kendi kendine öğrenmeye dayandığı için öğrenme sorumluluğunu büyük ölçüde bireye bırakan, bireylerin karar verme, sorun çözme becerilerinin gelişmesini destekleyen eğitimidir (Holmberg, 1989; Şenyuva, 2013). Web tabanlı eğitimin bu amaçları gerçekleştirebilmesi ise, toplumsal ihtiyaçlar doğrultusunda öğrencilerin fiziksel, bilişsel, psikolojik ve sosyal gelişimsel özelliklerinin dikkate alınması ile mümkündür (Ekici, 2003; Uğur, 2010). Öğrencilerin bireysel farklılıklarından biri de, öğrenme stilleridir.

Öğrencilerin “nasıl öğrenmekten hoşlandığını” ortaya koyan öğrenme stillerine ilişkin ilk çalışmalar, Rita Dunn (1960) tarafından yapılmış, günümüze kadar pek çok eğitim bilimci tarafından geliştirilmiştir (Şenyuva, 2009). Öğrenme stilleri; Gregorc’a (1984) göre bireyin nasıl öğrendiğini ve bunu çevresine nasıl uyarladığını gösteren ayırt edici davranışlar; Kolb’a (1984) göre bireyin bilgiyi alma ve işleme sürecinde tercih ettiği yollar; Keefe ve Ferre’el (1990) göre bireylerin öğrenme çevrelerini nasıl algıladıklarının, öğrenme çevresi ile nasıl etkileşime girdiklerinin ve öğrenme çevresine nasıl tepkide bulduklarının göstergesi olan bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik özelliklerinin bileşimi; Dunn ve Dunn’a (1993) göre ise her bireyde farklılık gösteren, bireyin yeni ve zor bilgi üzerine yoğunlaşması ile başlayan, bilgiyi alma ve zihne yerleştirme süreciyle devam eden bir yoldur. Genel olarak öğrenme stilleri, kişinin

bilgiyi alma, işleme ve düzenleme sürecinde izlediği farklı yollardır (Felder, 1996). Eğitimciler de, öğrencileri daha etkin öğrenen bireyler haline getirmek için eğitim ortamlarını öğrencilerin farklı öğrenme stillerini dikkate alarak düzenlemelidirler. Böylece öğrenciler, gerçek olayları daha iyi algılayan, öğrenme sürecinden etkili bir şekilde yararlanabilen, neyi nasıl öğreneceklerini, öğrendikleri bilgileri nasıl kullanacaklarını bilen bireyler haline geleceklerdir.

Öğrenci ve eğitmen etkileşiminin yoğun olduğu eğitimlerde öğrencilerin öğrenme stillerinin dikkate alınması daha kolaydır. Ancak bu etkileşimin daha zayıf olduğu web tabanlı eğitimlerde öğrencilerin öğrenme stillerine yeterince önem verilememektedir (Kılıç, 2002). Oysa web tabanlı eğitim, öğrencilerin bireysel özelliklerine ve öğrenme ihtiyaçlarına uygun olarak özelleştirilebilmektedir (Graf, Liu, Kinshuk, Chen ve Yang, 2009). Burada amaç, öğrencilere sunulan web tabanlı eğitim etkinliklerinin çeşitlendirilmesiyle, öğrencilerin öğrenme stillerine göre kişiselleştirilmiş uygun eğitim ortamını tasarlanmaktadır (Çardak, 2010; Usta, Bodur, Yağız ve Sünbül, 2011). Bu nedenle web tabanlı eğitim ortamlarının tasarlanmasında, öğrencilerin öğrenme stillerinin bilinmesi ve ortamların öğrenme stilleri ile tutarlılığının sağlanması, öğrenmenin kalıcılığının sağlanması ve akademik başarının artırılması açısından önemlidir (Yılmaz ve Özgür, 2012; Saygılı, Yıldız ve Özdemir, 2011; Çardak, 2010; Erişti, İzmirli, Fırat ve Haseski, 2010; Graf et al., 2009; Şenyuva, 2009; An ve Yoo, 2008; Ağca, 2006; Ekici, 2003; Kılıç, 2002). Yılmaz ve Özgür (2012), Usta, Bodur, Yağız ve Sünbül (2011), Uğur (2010), Kanninen (2009), Ateş ve Altun (2008), Tatar ve Tatar (2007), Cengizhan, (2006), Arslan ve Babadoğan (2005), Güven (2004), Demirbaş ve Demirkan (2003), Oral (2003), Sutliff ve Baldwin (2001), Felder (1996) yaptıkları araştırmalarda da, öğrencilerin öğrenme stillerine göre yapılandırılan web tabanlı eğitim ortamlarının öğretimi kolaylaştırarak öğrenmeye ilişkin tutumları olumlu yönde geliştirerek öğrenmenin kalıcılığını sağladığı, öğrencilerin akademik başarılarını ve performanslarını arttığı vurgulanmaktadır.

Bireysel farklılıkların; başarıyı, motivasyonu, tutumu ve öğrenmenin kalıcılığını artırması açısından öğrenme ortamlarının tasarımına yansıtılması gerekliliği ve önemi

göz önüne alındığında, web tabanlı eğitim ortamlarının tasarımlarının da farklı öğrenme stiline sahip öğrenci gereksinimlerini karşılayacak şekilde düzenlenmesinin ve yapılandırılmasının önemi yapılacak araştırmalarla desteklenmelidir. Bu çerçevede araştırmanın amacı, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Araştırma, hemşirelik eğitiminde web tabanlı eğitime ilişkin uygulamalara ışık tutması açısından önemlidir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmada, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlandı.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap arandı:

1. Öğrencilerin öğrenme stilleri nasıldır?
2. Öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımına ilişkin görüşleri nasıldır?
3. Farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımına ilişkin görüşleri farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte gerçekleştirildi.

Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, bir Hemşirelik Fakültesi'nde web tabanlı derse kayıtlı tüm öğrenciler (N:210) oluşturdu. Araştırma, gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden 152 öğrenci ile gerçekleştirildi.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %84,9'u kadın, %15,1'i erkektir, yaşları minimum 17, maksimum 45 olup yaş ortalamaları $20,01 \pm 2,44$ 'tür. %96,1'i Anadolu Lisesi/Fen Lisesi ve genel lise mezunudur (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri (n: 152)

SOSYO-DEMOGRAFIK ÖZELLİKLER		N	%
Yaş	20,01±2,44		
Cinsiyet	Kadın	129	84,9
	Erkek	23	15,1
Mezun olunan ortaöğretim kurumu	Anadolu Liseleri/Fen Lisesi	75	49,3
	Genel Lise	71	46,8
	Teknik ve Meslek Eğitim Liseleri	1	0,7
	Diğer	5	3,3
Kendine ait bilgisayar	Olan	121	79,6
	Olmayan	31	20,4
İnternet	Kullanan	152	100,0
	Kullanmayan	-	
İnternete bağlanma yeri*	Cep telefonu	113	74,3
	Ev	92	60,5
	Yurt	48	31,5
	Okul	42	27,6
	İnternet kafe	18	11,8
	Diğer	16	10,5

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Öğrencilerin %79,6'sı kendine ait bilgisayarının olduğunu, %20,4'ü kendine ait bilgisayarının olmadığını belirtti. Öğrencilerin tamamı (%100,0) internet kullandığını, %74,3'ü cep telefonundan, %60,5'i evden internete bağlandığını ifade etti (Tablo 1).

Veri Toplama Araçları

Veriler; Bilgi Formu, Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri ve Web Tabanlı Öğretim Ortamlarını Değerlendirme Ölçeği kullanılarak toplandı.

Bilgi Formu: Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik olarak araştırmacılar tarafından alanyazın ışığında geliştirildi. Formda, öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini ve internet kullanım durumlarını belirlemeye yönelik 11 soru yer aldı.

Web Tabanlı Öğretim Ortamlarını Değerlendirme Ölçeği: Erişti, İzmirli, Fırat ve Haseski (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 50 maddeden ve sayfa düzeni (5 madde), renk (6 madde), tipografi (5 madde), görseller (resim, grafik ve fotoğraf) (10 madde), hareketli görüntüler (video, canlandırma, simülasyon) (8 madde), gezinim ve yönlendirme (5 madde), içerik (5 madde) ve işlevsellik (6 madde) olmak üzere sekiz boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte tersine çevrilerek puanlanan madde bulunmamaktadır. Dörtlü Likert tipinde hazırlanan ölçeğin yanıt seçenekleri, tamamen uygun (4), oldukça uygun (3), biraz uygun (2) ve hiç uygun değil (1) olarak sıralanmıştır. Ölçekte yüksek puanlar, web tabanlı öğretim ortamlarının tasarımına ilişkin olumlu görüşleri ifade etmektedir. Ölçeğin toplam Cronbach alpha değeri .96 olarak bulunmuştur (Erişti, İzmirli, Fırat ve Haseski, 2010). Araştırmanın toplam Cronbach alpha değeri de .93 olarak bulundu.

Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri: Kolb (1985) tarafından geliştirilmiş, Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik, güvenilirlik yapılmıştır. Envanterde dört öğrenme stili; özümseyen-değiştiren-yerleştiren-ayrıştıran olarak tanımlanmıştır.

Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri sonuçlarında öğrenme döngüsünün aşamalarından elde edilen puanlar ve iki birleştirilmiş puan söz konusudur. Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri'ni yanıtlayanların öğrenme döngüsünün somut yaşantı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma, aktif yaşantı aşamalarına verdikleri puanlar sonucu 12 ile 48 arasında bir puan elde edilmiştir. Daha sonraki adım ise, birleştirilmiş puanların elde

edilmesidir. Birleştirilmiş puanlar; soyut kavramsallaştırma-somut yaşantı ve aktif yaşantı-yansıtıcı gözlem şeklinde elde edilmiştir. Öğrencilerin hangi öğrenme stiline (değiştiren, özümseyen, ayırıştırıcı, yerleştiren) sahip oldukları ise, öğrenme döngüsünün soyut kavramsallaştırma-somut yaşantı ve aktif yaşantı-yansıtıcı gözlem aşamalarından elde edilen puanların Kolb Öğrenme Stilleri Diyagramına yerleştirilmesi ile elde edilmiştir (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993; Kolb, 1984). Bu işlemler sonunda -36 ile +36 arasında değişen puanlar elde edilir. SK-SY’de elde edilen pozitif puan öğrenmenin soyut, negatif bir puan ise öğrenmenin somut olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde AY-YG den elde edilen pozitif puan öğrenmenin aktif, negatif puan ise öğrenmenin yansıtıcı olduğunu göstermektedir (Kolb, 1984; Akt: Ekici, 2003). Öğrencilerin hangi baskın öğrenme stiline sahip oldukları, envantere yer alan maddelerden aldıkları puanlara göre belirlenmektedir (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Araştırmanın toplam Cronbach alpha değeri .93; somut yaşantı: 0.64, yansıtıcı gözlem: 0.74, soyut kavramsallaştırma: 0.76, aktif yaşantı: 0.69, soyut kavramsallaştırma-somut yaşantı: 0.82, aktif yaşantı-yansıtıcı gözlem: 0.79 olarak bulundu.

Web Tabanlı Hasta Eğitimi Dersi: Hasta Eğitimi dersi, Hemşirelik Fakültesi’nin müfredat programında 2. sınıfta güz döneminde 2 saat/hafta olarak yer alan dönemlik bir derstir.

Web tabanlı Hasta Eğitimi dersi ADDIE Modeli ve Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri doğrultusunda geliştirildi ve düzenlendi (Arkün, Baş, Avcı, Çevik, ve Gürcan, 2009; <http://www.yok.gov.tr/yasa/yonet/yonet60.html>, 11.06.2013).

Öğrencilerin İnternette/web’de yayınlanan Hasta Eğitimi dersi içeriğini görebilmek için hastaegitimi.istanbul.edu.tr adresine tıklaması/bağlanması gerekmektedir. “Kullanıcı Adı” ve “Parolası” ile ders içeriklerine erişebilmektedir (Şekil 1,2).



Şekil 1. Hasta Eğitimi Dersi Ders Sistemine Giriş



Şekil 2. Derse Giriş Sayfası

Dersin içeriği, drama videolar, uzman röportajları, video animasyonlar, 3D video animasyonlar, infografikler, çoktan seçmeli-doğru yanlış/eşleştirmeli soruları içeren video sorular ile zenginleştirildi ve yüz yüze görüşmelerle desteklenerek sunuldu (Şekil 3,4).



Şekil 3. İçerik Sayfası (Animasyon)



Şekil 4. İçerik Sayfası (Video)

Web tabanlı Hasta Eğitimi dersinde temel eğitim materyali, web üzerinden yayınlanan konu anlatımlarıdır. Dersin örgün sınavlarında öğrenciler, Prof. Dr. Gülsün Taşocak tarafından yazılmış olan “Hasta Eğitimi” kitabından ve dersin web’de sunulan içeriğinden sorumludur (Taşocak, 2012).

Web sayfaları arasına, öğrencilerin okuduğu ya da okuyacağı ünitelerle ilgili düşüncelerini, yorum yapmalarını, aktif öğrenmelerini desteklemek ve motivasyonlarını arttırmak amacıyla “Kendimizi Sınayalım” egzersizleri (Şekil 7), edindikleri bilgileri değerlendirmelerini, anlaşılmayan ya da eksik kalan konuları fark

etmelerini, kendi kendilerini değerlendirmelerini sağlamak amacıyla ünitelerin başına, ortasına ve sonuna değerlendirme soruları yerleştirildi (Şekil 8).



Şekil 7. Kendimizi Sınayalım



Şekil 8. Değerlendirme Soruları

Hasta Eğitimi dersi, ders sistemini oluşturan yazılım Adobe Flash programının olanaklarından yararlanılarak tasarlanmıştır. Dersi oluşturan sayfalarda yer alan başlık metinleri, video ve sunucu metinlerinin görüntülenmesi, ders içi hareket düğmelerinin işlevlerinin etkinleştirilmesi gibi temel öğeler XML dosyaları ile biçimlendirildi. Sayfa tasarımı öğeleri ve etkileşimler, Flash aracılığıyla tasarlandı.

Etik Konular

Veriler, Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı'ndan yazılı izin alındıktan sonra, gönüllü katılım esas alınarak toplandı. Veri toplamaya başlamadan önce öğrencilere araştırma hakkında açıklama yapıldı, sözlü onamları alındı ve formları doldurmaları istendi.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen bulguların istatistiksel analizlerinde SPSS programı kullanıldı. Verilerin analizinde, frekans, ortalama, standart sapma kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi (Özdamar, 2001).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, bir Hemşirelik Fakültesi'nde web tabanlı ders alan öğrenciler ile sınırlıdır. Tüm hemşirelik öğrencilerine genellenemez.

BULGULAR

Araştırmada farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımına ilişkin görüşleri ile ilgili veriler, tablolar halinde sunuldu.

Öğrencilerin Öğrenme Stilleri**Tablo 2.** Öğrencilerin Öğrenme Stilleri (n: 152)

ÖĞRENME STİLLERİ	n	%
Özümseyen	58	38,2
Ayrıştıran	51	33,5
Değiştiren	23	15,1
Yerleştiren	20	13,2

Araştırmaya katılan öğrencilerin %38,2'si özümseyen, %33,5'i ayrıştıran, %15,1'i değiştiren ve %13,2'si yerleştiren öğrenme stiline sahiptir (Tablo 2).

Öğrencilerin Web Tabanlı Dersin Tasarımına İlişkin Görüşleri**Tablo 3.** Öğrencilerin Web Tabanlı Dersin Tasarımına İlişkin Görüşlerinin Puan Ortalaması (n: 152)

BOYUTLAR	Min.	Max.	X ± SS
SAYFA DÜZENİ			
1. Sayfa düzeni belli bir sistematik dâhilinde ve bütünlük gösteren bir biçimde yapılandırılmıştır.	2,00	4,00	3,53±,61
2. Sayfa düzeni, kullanıcının öğrenilmesi hedeflenen bilgiye odaklanmasını sağlayacak biçimde yapılandırılmıştır.	2,00	4,00	3,49±,63
3. Sayfa düzeni kullanıcıların istekleri doğrultusunda kullanıma ilişkin tercih yapmalarına olanak veren bir yapıdadır.	1,00	4,00	3,31±,78
4. Sayfa düzeni kullanım kolaylığı sağlayacak bir biçimde tasarlanmıştır.	1,00	4,00	3,47±,73
5. Sayfa düzeni, içeriğin algılanmasını kolaylaştırıcı biçimde sade ve gereksiz uyarıcılardan arındırılmış bir biçimde tasarlanmıştır.	2,00	4,00	3,43±,68
Toplam	9,00	20,00	17,22±2,79
RENK			
1. Tasarımda kullanılan renk/renkler belli bir sistematik dâhilinde ve süreklilik gösteren bir biçimde yapılandırılmıştır.	1,00	4,00	3,41±,75
2. Tasarım kullanıcının renklendirme konusunda bireysel tercih yapmasına olanak sağlayan bir yapıdadır.	1,00	4,00	3,09±,86
3. Tasarımda kullanılan renk/renkler, içeriği oluşturan önemli bilgileri vurgulayacak bir yapıdadır.	2,00	4,00	3,41±,65
4. Tasarımda kullanılan renkler birbiri ile ilişkili tasarım öğeleri arasında uyum gösterecek biçimde kullanılmıştır.	1,00	4,00	3,30±,80

5. Tasarımda kullanılan renkler, öğrenme içeriğine yönelik güdülenme sağlayıcı ve kullanıcıyı yormayacak renkler arasından seçilmiştir.	1,00	4,00	3,30±,70
6. Tasarımda kullanılan renkler, kullanıcıyı yormayacak özellikteki renkler arasından seçilmiştir.	1,00	4,00	3,39±,72
Toplam	8,00	24,00	19,90±3,53
TİPOGRAFI			
1. Kullanıcının dikkatinin içerikte yer alan önemli noktalara odaklanması için uyarıcı tipografik öğeler (koyu, yatık, altı çizili, hareketli vb) kullanılmıştır.	2,00	4,00	3,47±,68
2. Tipografik öğeler ve buldukları arka plan okunabilirliği ve algılamayı artıracak şekilde düzenlenmiştir.	1,00	4,00	3,41±,67
3. Tipografik öğeler kendi içerisinde bütünlük oluşturmaktadır. (Birbiri ile ilişkili yazılar, başlıklar ve açıklamalar için aynı ya da benzer yazı biçimi ve renklerin kullanılması gibi)	1,00	4,00	3,39±,69
4. Kullanılan tipografik öğeler hedef kitle nitelikleri ile uyumludur.	1,00	4,00	3,30±,72
5. Tipografik öğeler arasındaki boşluklar, (harfler, kelimeler ve satırlar arası boşluklar) algılanabilir ve ayırt ediciliği sağlayıcı niteliktedir.	2,00	4,00	3,41±,65
Toplam	8,00	20,00	16,99±2,75

GÖRSELLER			
1. Tasarımda yer alan görseller öğrenme içeriğine güdülenmeyi sağlayıcı niteliktedir.	1,00	4,00	3,36±,70
2. Tasarımda yer alan görsellerin algılanırlığı kullanıcıların düzeylerine ve hazır oluşluklarına uygundur.	1,00	4,00	3,32±,70
3. Tasarımda yer alan görsellerin içerikleri ve taşıdıkları mesajlar yönünden hedef kitlenin ilgisini canlı tutacak niteliktedir.	1,00	4,00	3,36±,78
4. Tasarımda yer alan görseller içeriğin algılanmasını ve somutlaştırılmasını sağlayıcı niteliktedir.	1,00	4,00	3,41±,72
5. Tasarımda yer alan görseller farklı anlamlara yol açmayacak biçimde açık, anlaşılır bir yapıdadır.	1,00	4,00	3,41±,71
6. Tasarımda yer alan görseller kendi içinde anlam bütünlüğü taşıyan ve metinlerle ilişkilendirilebilen bir yapıdadır.	1,00	4,00	3,39±,72
7. Tasarımda yer alan görseller metin içerikleriyle birlikte ve ilişkilendirilerek kullanılmıştır. (Metin içinde referans ya da link verme vb)	1,00	4,00	3,49±,66
8. Tasarımda yer alan görseller öğretim içeriğinde yer alan önemli bilgileri vurgular niteliktedir.	1,00	4,00	3,43±,67
9. Tasarımda yer alan görseller tanımlanma ve algılamayı kolaylaştırıcı bir biçimde sınırlandırılmasına dikkat edilmiştir. (çerçeve kullanmak, belirginleştirmek vb.)	1,00	4,00	3,47±,67
10. Tasarımda yer alan görseller boyut özellikleri (derinlik, uzaklık, orantı, perspektif) yönünden algılanabilir ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı niteliktedir.	1,00	4,00	3,41±,69
Toplam	17,00	40,00	34,07±5,44
HAREKETLİ GÖRÜNTÜLER			
1. Hareketli görüntüler, öğretim amaçları ve öğretim içeriği	1,00	4,00	3,32±,71

ile uyumludur.			
2. Hareketli görüntüler öğretim içeriğine ilişkin ilgi ve motivasyonu sağlayıcı niteliktedir.	1,00	4,00	3,38±,70
3. Tasarımda, gereksiz ve dikkati dağıtan hareketli görüntülerin kullanımından kaçınılmıştır.	1,00	4,00	3,35±,74
4. Hareketli görüntüler, tasarımın bütününde farklı anlamlara yol açmayacak biçimde anlam bütünlüğü taşımaktadır.	1,00	4,00	3,37±,72
5. Hareketli görüntüler etkileşime ve kullanıcının yönlendirmelerine olanak veren bir yapıdadır.	1,00	4,00	3,43±,68
6. Hareketli görüntüler birden fazla algı kanalına hitap eder bir yapıdadır.			3,30±,79
7. Hareketli görüntüler, hedef kitlenin düzeyine uygundur.	1,00	4,00	3,32±,73
8. Hareketli görüntüler öğretim içeriği ile ilişkilendirilmiş ve açıklayıcı bilgiler ile desteklenerek kullanılmıştır.	1,00	4,00	3,41±,67
Toplam	11,00	32,00	26,89±4,61
GEZİNİM ve YÖNLENDİRME			
1. Tasarıma ilişkin yönlendirmeler kullanıcı merkezlidir.	1,00	4,00	3,36±,70
2. Tasarımda kullanılan yönlendirmeler kullanım amacına uygun çalışır.	2,00	4,00	3,41±,62
3. Gezinim araçlarında ilişkili bağlantılar gruplandırılmıştır(Renkle, link vererek ya da aynı konumda kullanılarak gruplandırma)	1,00	4,00	3,35±,71
4. Birbiri ile ilişkili yönlendirmeler kendi içlerinde gruplandırılarak sunulmuştur (butonlar, menüler, menü alt başlıklar vb.)	1,00	4,00	3,43±,73
5. Kullanıcı öğrenme hızı doğrultusunda ilerleyebilmektedir. (Yönlendirme ve gezinin öğrenci	1,00	4,00	3,40±,74

kontrolündedir)

Toplam	7,00	20,00	16,96±2,77
--------	------	-------	------------

İÇERİK

1. Tasarımda öğretim içeriğine ilişkin amaçlar açık ve net bir biçimde belirtilmiştir.	1,00	4,00	3,44±,68
--	------	------	----------

2. İçerik, tasarım öğeleri ile oluşturulan görsel, işitsel ve görsel işitsel öğelerle desteklenmiş ve etkileşimi olanaklı kılacak bir biçimde yapılandırılmıştır.	1,00	4,00	3,41±,72
---	------	------	----------

3. Öğretim içeriği öğretim amaçları doğrultusunda sınıflandırılıp, sıralanmıştır.	1,00	4,00	3,54±,62
---	------	------	----------

4. Öğretim içeriği tasarım öğeleri ile öğrenmeyi destekleyici bir bütünlük oluşturmaktadır.	1,00	4,00	3,50±,61
---	------	------	----------

5. İçerik nitelikli geribildirim özellikleri ile öğrencilerin kendilerini değerlendirmelerine olanak verecek bir yapıdadır(Tekrar, alıştırma, test vb. uygulamalar)	1,00	4,00	3,39±,72
---	------	------	----------

Toplam	8,00	20,00	17,29±2,73
--------	------	-------	------------

İŞLEVSELLİK

1. Tasarım, öğrenme yükümlülükleri ve tasarımdan en etkili bir biçimde ne şekilde yararlanabilecekleri konusunda kullanıcılara rehberlik edici, yol gösterici niteliktedir.	1,00	4,00	3,39±,70
---	------	------	----------

2. Tasarım kullanım kolaylığına sahiptir.	2,00	4,00	3,37±,66
---	------	------	----------

3. Tasarımın ekrana yüklenme hızı dikkat toplama engellemeyecek niteliktedir.	1,00	4,00	3,24±,77
---	------	------	----------

4. Tasarımın görüntü ve çözünürlük kalitesi algılamayı kolaylaştırıcı niteliktedir.	1,00	4,00	3,40±,71
---	------	------	----------

5. Tasarım kullanıcıların dosya yükleme, dosya indirme, e-posta, forum vb. uygulamalar gerçekleştirebilmesini olanaklı kılacak nitelikli bir altyapıya sahiptir.	1,00	4,00	3,08±,91
6. Tasarım kullanıcının öğrenme amaçlı işlemlerini kaydetme ve saklama ve kaldığı yerden devam etmesini sağlamayı olanaklı kılacak seçenekler içermektedir.	1,00	4,00	3,30±,84
Toplam	10,00	24,00	19,77±3,28
TOPLAM	92,00	200,00	169,09±24,18

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğrencilerin; web tabanlı dersin tasarımına ilişkin görüşlerinin genel puan ortalaması 169,09±24,18’dir.

“Sayfa Düzeni” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 17,22±2,79 olup, en yüksek ortalama “Sayfa düzeni belli bir sistematik dâhilinde ve bütünlük gösteren bir biçimde yapılandırılmıştır.” (3,53±,61), en düşük ortalama “Sayfa düzeni kullanıcıların istekleri doğrultusunda kullanıma ilişkin tercih yapmalarına olanak veren bir yapıdadır.” (3,31±,78) maddesine aittir (Tablo 3).

“Renk” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 19,90±3,53 olup, en yüksek ortalama “Tasarımda kullanılan renk/renkler belli bir sistematik dâhilinde ve süreklilik gösteren bir biçimde yapılandırılmıştır.” (3,41±,75), en düşük ortalama “Tasarım kullanıcının renklendirme konusunda bireysel tercih yapmasına olanak sağlayan bir yapıdadır.” (3,09±,86) maddesine aittir (Tablo 3).

“Tipografi” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 16,99±2,75 olup, en yüksek ortalama “Kullanıcının dikkatinin içerikte yer alan önemli noktalara odaklanması için uyarıcı tipografik öğeler (koyu, yatık, altı çizili, hareketli vb) kullanılmıştır.” (3,47±,68), en düşük ortalama “Kullanılan tipografik öğeler hedef kitle nitelikleri ile uyumludur.” (3,30±,72) maddesine aittir (Tablo 3).

“Görseller” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 34,07±5,44 olup, en yüksek ortalama “Tasarımda yer alan görseller metin içerikleriyle birlikte ve ilişkilendirilerek kullanılmıştır. (Metin içinde referans ya da link verme vb)” (3,49±,66), en düşük

ortalama “Tasarımda yer alan görsellerin algılanırlığı kullanıcıların düzeylerine ve hazır oluşluklarına uygundur.” (3,32±,70) maddesine aittir (Tablo 3).

“Hareketli Görüntüler” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 26,89±4,61 olup, en yüksek ortalama “Hareketli görüntüler etkileşime ve kullanıcının yönlendirmelerine olanak veren bir yapıdadır.” (3,43±,68), en düşük ortalama “Hareketli görüntüler birden fazla algı kanalına hitap eder bir yapıdadır.” (3,30±,79) maddesine aittir (Tablo 3).

“Gezinim ve Yönlendirme” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 16,96±2,77 olup, en yüksek ortalama “Birbiri ile ilişkili yönlendirmeler kendi içlerinde gruplandırılarak sunulmuştur.” (3,43±,73), en düşük ortalama “Gezinim araçlarında ilişkili bağlantılar gruplandırılmıştır.” (3,35±,71) maddesine aittir (Tablo 3).

“İçerik” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 17,29±2,73 olup, en yüksek ortalama “Öğretim içeriği öğretim amaçları doğrultusunda sınıflandırılıp, sıralanmıştır.” (3,54±,62), en düşük ortalama “İçerik nitelikli geribildirim özellikleri ile öğrencilerin kendilerini değerlendirmelerine olanak verecek bir yapıdadır (Tekrar, alıştırma, test vb. uygulamalar).” (3,39±,72) maddesine aittir.

“İşlevsellik” boyutuna ilişkin görüşlerinin puan ortalaması 19,77±3,28 olup, en yüksek ortalama “Tasarım, öğrenme yükümlülükleri ve tasarımdan en etkili bir biçimde ne şekilde yararlanabilecekleri konusunda kullanıcılara rehberlik edici, yol gösterici niteliktedir.” (3,39±,70), en düşük ortalama “Tasarım kullanıcıların dosya yükleme, dosya indirme, eposta, forum vb. uygulamalar gerçekleştirebilmesini olanaklı kılacak nitelikli bir altyapıya sahiptir.” (3,08±,91) maddesine aittir (Tablo 3).

Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Öğrencilerin Web Tabanlı Dersin Tasarımına İlişkin Görüşleri

Dört öğrenme stiline (özümseyen, ayrıştırıcı, değiştiren, yerleştiren) sahip öğrencilerin; web tabanlı dersin tasarımının sayfa düzeni, renk, tipografi, görseller, hareketli görüntüler, gezinim ve yönlendirme, içerik ve işlevsellik boyutlarının her bir maddesine

ilişkin ağırlıklı olarak “oldukça uygun” ve “tamamen uygun” seçeneklerinde yoğunlaştıkları görülmektedir.

TARTIŞMA

Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu kadın olup yaş ortalamaları $20,01 \pm 2,44$ 'tür. Öğrencilerin büyük çoğunluğu Anadolu Lisesi/Fen Lisesi ve Genel Lise mezunudur.

Öğrencilerin çoğunluğunun kendine ait bilgisayarı vardır, tamamı internet kullanmaktadır (Tablo 1). Ders, internet üzerinden web tabanlı olarak yürütüldüğünden öğrencilerin bilgisayar okuryazarı olmaları, bilgisayar kullanma olanaklarına sahip olmaları ve öğrenim süresi boyunca İnternete erişim olanaklarının bulunması önemlidir. Şenyuva ve Taşocak (2014), Şenyuva (2009), Adams ve Timmis (2006), Koç (2006), İşman, Dabaj ve Gümüş (2006), Akkoyunlu, Sağlam ve Atav (2004), Aslım (2004), Orhan ve Akkoyunlu (2004), Aksu ve İrgil (2003) tarafından yapılan araştırmalarda da web tabanlı eğitimde bilgisayar ve internet kullanmanın temel beceriler olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun kendine ait bilgisayarının olması, internet kullanması ve internete bağlanma olanaklarının olması, öğrencilerin web tabanlı dersi aktif biçimde takip etmeleri açısından olumlu bir sonuç olarak değerlendirildi.

Öğrencilerin ağırlıklı olarak özümseyen ve ayrıştıran öğrenme stilline sahip oldukları belirlendi (Tablo 2). Yılmaz ve Özgür (2012), Usta ve arkadaşları (2011), Uğur (2010), Alşan (2009), Şenyuva (2009), Ateş ve Altun (2008), Usta (2008), Cesur (2008), Demir (2008), Çaycı ve Ünal (2007), Aşkın (2006), Ağca (2006), Hasırcı (2006), Arslan ve Babadoğan (2005), Kvan ve Yunyan (2005), Mutlu (2005), Peker (2005), Çağiltay ve Tokdemir (2004), Demirbaş ve Demirkan (2003), Jagt, Ramasamy, Jacobs ve Lindsey (2003), Oral (2003), Peker ve Aydın (2003), Kılıç (2002), Matthew ve Cook (2002), Terrell (2002), Cano-García ve Hewitt-Hughes (2000), Smith (2000) öğrencilerin büyük çoğunluğunun baskın öğrenme stiline özümseyen ve ayrıştıran olduğunu, yerleştiren ve değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin ise sayısal olarak daha az olduklarını

belirlemişlerdir. “Özümseyen” öğrenme stiline sahip öğrenciler, kuramsal modeller oluşturmada güçlüdürler, ancak kuramları uygulama konusunda yeterli değildirler. Yeni şeyler öğrenirken soyut kavramlar ve fikirler üzerine odaklanırlar. Bilgilerin kendilerine sistemli ve detaylı bir şekilde sunulmasını ister, uzman görüşlerine değer verirler. Daha çok entelektüel başarıyı, ekip çalışmasını ve sosyal etkileşimi tercih ederler. Bu öğrenme stiline sahip öğrencilere sunulan bilgi sıralı, mantıklı ve ayrıntılı olmalıdır (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993; Kolb, 1984). “Ayrıştırıcı” öğrenme stiline sahip öğrenciler ise, yaparak yaşayarak öğrenmeyi tercih ederler. Problem çözme, karar verme ve fikirlerin mantıksal analizi ve sistematik planlama yapma konularında başarılıdır. Sosyal ve kişilerarası etkinlikler yerine teknik sorunlarla uğraşmayı, bir sorunun çözümü için çok sayıda seçenek ve bakış açısının olduğu durumlarda tartışarak, konuşarak öğrenmeyi tercih ederler. Detaylara önem verir, parçalardan hareketle bütünü anlamaya çalışırlar (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993; Kolb, 1984). Bu sonuçlar, hemşirelik eğitim programlarının tüm öğrenme stillerinin dikkate alınarak, hemşirelik öğrencilerinin yaşama bakış açısını zenginleştirecek, sağlık alanında yaşanan teknolojik ve bilimsel gelişmeleri takip etmesini, karar vermesini, eleştirel düşünmesini, bilgiyi sentezlemesini, fikir üretmesini, sorumluluk üstlenmesini ve sorulara çözümler üretmesini, çevresiyle etkileşerek bireysel ve bütüncü yaklaşımı sergilemesini sağlayacak şekilde düzenlemesinin ve yapılandırmasının zorunlu/gerekli olduğu şeklinde yorumlandı.

Web tabanlı ders sistemi yazılımlarıyla, öğrencilere web/internet ortamında etkin ve verimli ders çalışma ortamı sağlamak amaçlanmaktadır. Bunu gerçekleştirmek için web ortamındaki ders içeriğini destekleyen ses ve görsellerle birlikte kullanılan hareketli animasyonlar, konu ile ilgili videolar, içerik içinde farklı soru tiplerini içeren (çoktan seçmeli, doğru yanlış, eşleştirmeli vb.) çözümlü değerlendirme sorularını içeren çoklu ortam yazılımlarının kullanılması önemlidir (Yılmaz ve Özgür, 2012; Çardak, 2010; Uğur, 2010; Kanninen, 2009; Cengizhan, 2006; Mutlu, Kip ve Kayabaş, 2005). Araştırmada öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımına ilişkin genel olarak olumlu görüşlere sahip olduğu belirlendi (Tablo 3). Öğrencilerin web tabanlı dersin tasarımının

sayfa düzeni, renk, tipografi, görseller, hareketli görüntüler, gezinim ve yönlendirme, içerik ve işlevsellik boyutlarına ilişkin de olumlu görüşlere sahip olduğu belirlendi (Tablo 3). Bu sonuçlar, web tabanlı dersin tasarımında dersin içeriği, hypermetnin yanı sıra tablo, şekil, resim, animasyon, sayfa içine gömülü uygulamalar, okuma parçaları ve videolar ile zenginleştirilerek sunuldu. Bu durum, web tabanlı dersin tasarımının genel olarak öğrencilerin beklentilerini ve ihtiyaçlarını karşılayabilir düzeyde ve nitelikte olduğu şeklinde değerlendirildi.

Felder (1996), Yılmaz ve Özgür (2012) yaptıkları araştırmada, öğrencilerin öğrenme stilleri dikkate alınarak düzenlenen çoklu ortamların, öğrencilerin derse/konuya ilişkin olumlu tutumlar geliştirmelerine neden olduğunu belirlemişlerdir. Usta ve arkadaşları (2011), Çardak (2010), Uğur (2010), Kanninen (2009), Cooze ve Barbour (2007), Manocheri (2006), Tsoua, Wang ve Tzeng (2006), Yılmaz ve Akkoyunlu (2006), Cannavan (2004), Ekici (2003) ve Terrell (2002) tarafından yapılan araştırmalarda, web tabanlı eğitim ortamlarının tasarımı ve içeriklerinin oluşturulmasında öğrencilerin öğrenme stillerinin önemli olduğu, öğrenme stillerine uygun şekilde tasarlanan web tabanlı eğitim ortamlarının akademik başarıyı arttırdığı ve kalıcı öğrenmeyi sağladığı vurgulanmaktadır. Araştırmada da dört öğrenme stiline (özümseyen, ayırıştırıcı, değiştiren, yerleştiren) sahip öğrencilerin; web tabanlı dersin tasarımının sayfa düzeni, renk, tipografi, görseller, hareketli görüntüler, gezinim ve yönlendirme, içerik ve işlevsellik boyutlarının her bir maddesine ilişkin ağırlıklı olarak “oldukça uygun” ve “tamamen uygun” seçeneklerinde yoğunlaştıkları görülmektedir (Tablo 4). Olumlu görüş olarak değerlendirilebilecek olan “oldukça uygun” ve “tamamen uygun” seçeneklerindeki yanıtların toplam oranları, olumsuz görüş olarak değerlendirilebilecek olan “biraz uygun” ve “hiç uygun değil” seçeneklerinden daha fazladır. Bu sonuçlar, web tabanlı dersin tasarımının; drama videolar, uzman röportajları, video animasyonlar, 3D video animasyonlar, infografikler, çoktan seçmeli-doğru yanlış/eşleştirmeli soruları içeren video sorularla desteklenmesi nedeni ile öğrencilerin tüm öğrenme stillerini dikkate aldığı, dolayısıyla öğrencilerin tasarımı genel olarak olumlu/yeterli buldukları, ihtiyaçlarını karşıladığını düşündükleri şeklinde yorumlandı.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sonuçları, öğrencilerin;

- Ağırlıklı olarak özümseyen ve ayırıştırıcı öğrenme stilline sahip olduklarını,
- Web tabanlı dersin tasarımının geneline, sayfa düzeni, renk, tipografi, görseller, hareketli görüntüler, gezinme ve yönlendirme, içerik ve işlevsellik boyutlarına ilişkin olumlu görüşlere sahip olduklarını,
- Web tabanlı dersin tasarımının sayfa düzeni, renk, tipografi, görseller, hareketli görüntüler, gezinim ve yönlendirme, içerik ve işlevsellik boyutlarının her bir maddesine ilişkin ağırlıklı olarak “oldukça uygun” ve “tamamen uygun” seçeneklerinde yoğunlaştıklarını gösterdi.

Bu sonuçlar ışığında;

- eğitim ortamlarındaki öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi,
- web tabanlı derslerin tasarlanmasında/düzenlenmesinde, geliştirilmesinde ve yapılandırılmasında öğrencilerin belirlenen öğrenme stillerinin dikkate alınması,
- öğrenme stilleri dikkate alınarak düzenlenen web tabanlı derslerin öğrencilerin başarısına, tutumuna ve kalıcılığa etkisinin niteliksel araştırmalarla derinlemesine incelenmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Adams, A. & Timmis, F. (2006). Students Views of Integrating Web-Based Learning Tecnology into the Nursing Cirriculum – A Descriptive Survey. *Nurse Education in Practice*, 6, 2-21.
- Ağca, R. K. (2006). *Hipermedya Ortamlarda Öğrenme Stilllerine Dayalı Farklı Gezinti Yapılarının Öğrenci Başarisına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Ankara.
- Akkoyunlu, B., Sağlam, N. ve Atav, E. (2004). *Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanım Sıklık ve Amaçları*. IV. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Sakarya.
- Aksu, H. ve İrgil, E. (2003). İnternetin Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. ve 6. Sınıf Öğrencilerinin Hayatındaki Yeri. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 29, 19-23.
- Alşan, E. (2009). Temel Kimya Laboratuvarı Dersinde Öğretmen Adaylarının Başarılarına Öğrenme Stili Tercihlerinin Etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fenve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 3(1), 117-133.
- An, G. Y. & Yoo, M. S. (2008). Critical Thinking and Learning Styles of Nursing Student at the Baccalaureate Nursing Program in Korea. *Contemporary Nurse*, 29(1), 100-109.
- Arkün, S., Baş, T., Avcı, Ü., Çevik, V. ve Gürcan, T. (2009). *ADDIE Tasarım Modeline Göre Web Tabanlı Bir Öğrenme Ortamı Geliştirilmesi. Eğitimin Değişen Yüzü: Yeni Paradigmalar*. 25. Yıl Konferansı'nda sunulmuş bildiri, Ankara.
- Arslan, B. ve Babadoğan, C. (2005). İlköğretim 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilllerinin Akademik Başarı Düzeyi, Cinsiyet ve Yaş İle İlişkisi. *Eğitim Araştırmaları (Eurasian Journal of Educational Research)*, 5 (21), 35-48.
- Aslım, V. (2004). Fransızca Yabancı Dil Öğrencilerinin İnternetin Eğitimlerinde Kullanılmasına Yönelik Tutum ve Düşünceleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 1-16.
- Aşkar, P. ve Akkoyunlu, B. (1993). Kolb Öğrenme Stili Envanteri. *Eğitim ve Bilim*, 17 (87), 37-47.

- Aşkın, Ö. (2006). Öğrenme Stilleri ile İlgili Elektronik Ortamda Yayımlanan Çalışmaların İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, Ankara.
- Ateş, A. ve Altun, E. (2008). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğrencilerinin Öğrenme Biçemleri ve Öğrenme Tercihleri. *Eğitim Araştırmaları (Eurasian Journal of Educational Research)*, 30, 1-16.
- Cannavan, J. (2004). *Personalized E-Learning Through Learning Style Aware. Adaptive Systems*. Trinity College Dublin.
- Cano-García, F. & Hewitt Hughes, E. (2000). Learning and Thinking Styles: An Analysis of Their Interrelationship and Influence on Academic Achievement. *Educational Psychology*, 20 (4), 413-431.
- Cengizhan, S. (2006). *Bilgisayar Destekli ve Proje Temelli Öğretim Tasarımlarının Bağımlı, Bağımsız ve İşbirlikli Öğrenme Stillere Sahip Öğrencilerin Akademik Başarısına ve Öğrenme Kalıcılığına Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul.
- Cesur, O. (2008). *Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Yabancı Dil Öğrenme Stratejileri, Öğrenme Stili Tercihi ve Yabancı Dil Akademik Başarısı Arasındaki Açıklayıcı ve Yordayıcı İlişkiler Örneği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul.
- Cooze, M. ve Barbour, M. (2007). Learning Styles: A Focus Upon E-Learning Practices and Their Implications for Successful Instructional Design. *Journal of Applied Educational Technology*, 4(1), 7-20.
- Çağiltay, N.E. ve Tokdemir, G. (2004). *Mühendislik Eğitiminde Öğrenme Stillерinin Rolü*. I.Ulusal Mühendislik Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Eski Foça/İzmir.
- Çardak, Ç. S. (2010). *Öğrenme Stillere Göre Kişiselleştirilmiş veya Uyarlanabilir E-Öğrenme ile İlgili Çalışmaların İncelenmesi*. Birinci Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Ayvalık.
- Çaycı, B. ve Ünal, E. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stillерinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 7(3), 1-16.
- Demir, T. (2008). Türkçe Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Bunların Çeşitli Değişkenlerle İlişkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(4), 129-148.

- Demirbaş, O. O. ve Demirkan, H. (2003). Focus on Architectural Design Process Through Learning Styles. *Design Studies*, 24(5), 437-456.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1992). *Teaching Elementary Students Through Their Individual Learning Styles: Practical Approach for Grades*. Massachusetts.
- Ekici, G. (2003). Uzaktan Eğitim Ortamlarının Seçiminde Öğrencilerin Öğrenme Stillерinin Önemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 48- 55.
- Erbarut, E. (2003). Web Temelli Eğitim ve Öğrenme-Biliřim Teknolojileri. *TMMOB Elektrik Mühendisliđi Dergisi*, 41(419).
- Erişti, S. D., İzmirli, Ö. ř., Fırat, M. ve Haseski, H.İ. (2010). *Eđitsel Web Sitesi Tasarımında Görsel Algı Kuramlarına Dayalı Tasarım İlkeleri*. IODL ve ICEM Joint Conference and Media Days sunulmuş bildiri, Eskişehir.
- Felder, R. M. (1996). Matters of Style. *ASEE Prism*, 6(4), <http://www.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/LS-Prism.htm> (23.10.2013).
- Graf S., Liu T.C., Kinshuk , Chen N.S. & Yang S. J. (2009). Learning Styles and Cognitive Traits – their Relationship and Its Benefits in Web-Based Educational Systems. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1280–1289.
- Gregorc, A.F. (1984). Style as Symptom: A Phenomenological Perspective. *Theory into Practice*, 23(1).
- Güven, M. (2004). Öğrenme Stilleri ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Hasırcı, Ö. K. (2006). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Çukurova Üniversitesi Örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 2(1), 15-25.
- Holmberg, B. (1989). *Theory and Practice of Distance Education*. London/New York: Rodledge.
- İşman, A., Dabaj, F. ve Gümüş, A. (2006). İletişim Eğitiminde İnternet Bağımlılığı. *Eurasian Journal of Educational Research-Eğitim Araştırmaları*, 23, 117-126.
- Jagt, J. W., Ramasamy, R., Jacobs, R. L. & Lindsey, J. D. (2003). Hemisphericity Modes, Learning Styles and Environmental Preferences of Students in an Introduction to Special Education Course. *International Journal of Special Education*, 18 (1), 32-42.

- Kanninen, E. (2009). Learning Styles and E-Learning. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Tampere University of Technology, Finlandiya.
- Keefe J.W. ve Ferrell B.G. (1990). Developing a Defensible Learning Style Paradigm. *Educational Leadership*, 48 (1), 57-61.
- Kılıç, E. (2002). Baskın Öğrenme Stilinin Öğrenme Etkinlikleri ve Akademik Başarıya Etkisi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1 (1), 1-15.
- Koç, Z. (2006). Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşirelik Eğitimi ve Uygulamalarında Bilgisayar Kullanımı Konusundaki Görüşlerinin Belirlenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10, 29-40.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiental Learning: Experience as the Source of Learning Development*. New Jersey, Englewood: Prentice Hall Inc.
- Kvan, T. ve Yunyan, J. (2006). Students' Learning Styles and their Correlation with Performance in Architectural Design Studio. *Design Studies*, 26(1), 19-34.
- Manochehri, N.N. (2006). The Influence of Learning Styles on Learners in E-Learning Environments: An Empirical Study. *Computer in Higher Education Economics Review (CHEER)*, 18(2), 10-14.
- Matthew, J. ve Cook, B.A. (2002). An Exploratory Study of Learning Styles as a Predictor of College Academic Adjustment. *Fairfield University Student Psycholog Journal*.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.196.5651verep=rep1vetype=pdf> (27.11.2013).
- Mutlu, M. (2005). Öğrenme Stillerine Dayalı Fen Bilgisi Öğretimi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (2). <http://efdergi.yyu.edu.tr> (27.11.2013).
- Mutlu, M.E., Kip, B. ve Kayabaş, İ. (2005). *Açıköğretim E-Öğrenme Sisteminde Öğrenci-İçerik Etkileşimi*. V. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı'nda sunulmuş bildiri, Sakarya.
- Oral, B. (2003). Ortaöğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 35, 418-435.
- Orhan, F. ve Akkoyunlu, P. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin İnternet Kullanımları Üzerine Bir Çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 107-116.
- Özdamar, K. (2001). *SPSS ile Biyoistatistik*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.

- Peker, M. (2005). İlköğretim Matematik Öğretmenliğini Kazanan Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ve Matematik Başarısı Arasındaki İlişki. *Eğitim Araştırmaları (Eurasian Journal of Educational Research)*, 5(21), 200-210.
- Peker, M. ve Aydın, B. (2003). Anadolu ve Fen Liselerindeki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 167-172.
- Smith, F. (2000). Attitudes, Learning Styles and the Workplace. *Journal of Vocational Education and Training*, 52(2), 281-293.
- Sutliff, R.I. & Baldwin, V. (2001). Learning Styles: Teaching Tecnology Subjects can be More Effective. *The Journal of Technology Studies*, 22-27.
<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JOTS/Winter-Spring-2001/sutliff.html>
(15.12.2013).
- Şenyuva E. (2009). Hemşirelik Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(58), 247-271.
- Şenyuva, E. (2013). Nursing Student's View about Distance Education. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5(2), 409-420.
- Şenyuva E. ve Taşocak G. (2014). Implementation of web-based distance education in nursing education in Turkey: A sample lesson in patient education. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 12 (3), 1-13, July-September.
- Taşocak, G. (2012). *Hasta Eğitimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü.
- Tatar, E. ve Tatar, E. (2007). Öğrenme Stillерine Dayalı Öğretim. Qafqaz University, 20, 126-130. <http://www.qafqaz.edu.az/journal/13-20.pdf> (27.11.2013).
- Terrell, S.R. (2002). The Effect of Learning Style on Doctoral Course Completion in a Web-Based Learning Environment. *Journal of the Internet and Higher Education*, 5(4), 345-352.
- Tsoua, W., Wang, W. & Tzeng, Y. (2006). Applying a Multimedia Storytelling Website in Foreign Language Learning. *Computers & Education*, 47(1), 17-28.
- Uğur, S. (2010). Farklı Öğrenme Stillерine Sahip Öğrencilerin E-Ders Tasarımlarına İlişkin Görüşleri: Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Programları Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Eskişehir.

- Usta İ. (2008). Öğrenme Stillerine Göre Düzenlenen Beyin Temelli Öğrenme Uygulaması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Isparta.
- Usta, A., Bodur, H., Yağız, D. ve Sünbül, A.M. (2011). İlköğretim Fen Bilgisi Derslerinde Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin Öğrenci Erişi ve Tutumlarına Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 1–13.
- Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği. <http://www.yok.gov.tr/yasa/yonet/yonet60.html> (14.06.2013).
- Yılmaz, A. ve Özgür, S. (2012). Türetimci Çoklu Ortamın Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerine Göre Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 441-452.
- Yılmaz, M. ve Akkoyunlu, B. (2006). Farklı Öğrenme Ortamlarının Kalıcılığa Etkisi. *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 209-218.

SUMMARY

In the study, determining the views of nursing students with different learning styles on the web based Patient education course was aimed. The study was made in descriptive and cross-sectional way. The study group was created by all the students who has web based Patient Education course in a College of Nursing in the fall semester of the 2013-2014 academic year (N:210). The study was carried out with 152 students who accepted to participate in the research. 84.9% of students who participated in the study were female, 15.1% were male, and the minimum age is 17, the maximum age is 45 and average age is 20.01-2.44. 96.1% of the students had graduated from Anatolian High School / Science High School and Public School. 79.6% of the students stated that there is a computer which belong to them and 23.0% of the students stated that there is not a computer which belong to them. All of the students (%100) stated that they use the Internet, 74.3% of students stated that they connect to the internet from a mobile phone, %60.5 of students stated that they connect to the internet at home. Data were collected with Information Form, Kolb Learning Style Inventory, Web-Based Learning Environment Rating Scale. Web-based Patient Education courses were developed and organized in accordance with the relevant articles of ADDIE Model and Inter-Communication and Information Technologies-Based Distance Higher Education Regulation. In the study, SPSS for Windows Program was used for statistical analysis of the data which were obtained in the research. For the data analysis, frequency method, average method, standard deviation was used.

It was detected that 38.2% of the students who participated to the study have assimilating learning style, and the 33.5% of them have parsing learning style, and % 15.1 of them has changing learning style, and the 13.2% of them has placing learning style. These results were interpreted with taking consideration all of the learning styles of the nursing education programs as the nursing students follow the developments in the field of health which will enrich the life perspectives of the students, to make decision, to think critically, to synthesize information, to generate ideas, to take responsibility, to produce solutions for questions, by interacting with environment, to approach to environment to do individual and holistic the requirements.

With web-based education system software, in the web environment, to provide efficient and effective study environment is aimed for students. To accomplish this, it is important to use the moving animations used in a web environment that supports the course content in conjunction with audio and visuals, videos on subject, content in multimedia software containing different question types (multiple choice, true false, matching, etc.), containing parsed multimedia software evaluation questions. The average overall score of research students' opinions on the Patient Education course

design is 169.09 ± 24.18 , and it was determined that the students has positive opinions about web based Patient Education course design, page layout, color, typography, images, moving images, navigation and routing, content and functionality of scale. As a result, in the design of web based Patient Education course, the course content was presented with tables, picture, animation, applications that embedded in page, readings and videos as well as hypertext. This case was evaluated in the web-based Patient Education course design that can meet the expectation and needs of the students in level and quality.

In this study, it is seen that the students who have four learning styles (assimilating, degrading, altering, placing) predominantly focus on "quite appropriate" and "entirely appropriate" option on the web based patient education courses design page layout, color, typography, images, moving images, navigation routing, content and functionality of the dimension of each item. The total rate of responses in the opinions which can be considered positive, that is "quite appropriate" and "completely fit" are more than the rate of responses in the opinions which can be considered negative opinions such as "little suitable" and "unsuitable". These results revealed that as the web based Patient Education course was supported with drama videos, expert interviews, video animations, 3D video animations, videos which involve the question of multiple choice-right and wrong-matching, the students with these learning styles found the design as adequate and thought that it can meet their needs.