

## Evaluation of Critical Thinking Tendency Among Students of Vocational School of Medical Services

Şeyda Ferah ARSLAN<sup>1</sup>  
Vacide ANCIN<sup>2</sup>

### Introduction

Critical thinking was made defined by various scientists. Critical thinking is involved with questioning, interpreting and decision making skills in a skeptical approach. Critical thinking is the intellectually disciplined process of actively and skillfully conceptualizing, applying, analyzing, synthesizing, and/or evaluating information gathered from, or generated by, observation, experience, reflection, reasoning, or communication, as a guide to belief and action. Critical thinking is basically a way of thinking that requires questioning skills. Some authors define critical thinking as an active and functional process which serves to enhancing individuals' ability to understand and present their own ideas/thoughts as well as those of others. Cüceloğlu (1998) is also defined "Critical thinking is the active and organized mental process that it aims to understand the event in our surroundings and ourselves by applying the things which we learned, by considering another persons' thinking process and by awaking of own thinking process". It can be summarized as thinking through a problem or situation to make a judgement. Facilitating critical thinking in student has been a goal of various approaches to education. Critical thinking has been one of the most important concepts in contemporary approaches to education and instruction. The responsibility to facilitate critical thinking in new generations rests on educational systems. The need for critical thinking in medical staff has been emphasized in response to the rapidly changing health care environment. This study was conducted for determining critical thinking level of student in a Vocational School of medical services.

### Methods

---

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale Sağlık Yüksekokulu, [ferahtuygar@mynet.com](mailto:ferahtuygar@mynet.com)

<sup>2</sup> Öğr. Gör. Balıkesir Üniversitesi, İvrindi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

The research has been designed as descriptive survey model. The research population was all of the students educating in 2012-2013 semester at a Vocational School Medical Services (N=185) and the sample was all of the students present in the school on the day that data was collected (n=162). Data were collected using a personal information form and the California Critical Thinking Disposition Inventory. The reliability coefficient of the scale was calculated as 0,79. The data gathered in research was interpreted in SPSS 18 software, percentage and frequency was taken, arithmetic mean and standart deviation was calculated, independent sample t-test and correlation analyze was performed.

### Findings

The average age of students is 18,91±1,17 and 77,8% of them are females. The students' mean critical thinking tendency score is 216,67±20,31. The mean scores of the scale sub-dimensions is; truth seeking 26,52±4,98; open-mindedness 49,04±6,97; systematicity 26,23±4,12; analyticity 48,06±5,70; self-confidence 26,86±5,43; inquisitiveness 39,97±5,87. According to the data of this study, critical thinking scores majority of the students (86,4%) were at low levels. It was seen that students' critical thinking score change according to their opinion about necessity of critical thinking courses (p<0.05). No differentiation determined between the students in variables of age, genders, programs, class levels and having a job (p>0.05). A statistically significant difference was found in the students' inquisitiveness score mean according to the number of books read per year.

### Conclusion

The relationship between critical thinking tendency and multiple experiences, intellectual ability, classroom environment and curriculum must be investigated. The educators should identification and application the necessary learning strategies in order to develop the critical thinking skills of the students in the vocational schools of health services. Some courses regarding the acquisition of the critical thinking skills should be planned for every curriculum of education.

**Keywords:** Critical thinking, Vocational School of Health Services, Student, Education.

## Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi

### Öz

Eleştirel düşünme; kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisidir. Bu çalışma bir Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda öğrenim görmekte olan öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini 2012–2013 bahar döneminde eğitim gören Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencileri (N=185), örneklemini ise verilerin toplandığı gün okulda bulunan öğrenciler (n=162) oluşturmuştur. Veriler kişisel bilgi formu ve California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Ölçeğin iç güvenirlik katsayısı 0,79'dur. Veriler SPSS 18 paket programında değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması 18,91±1,17 olup %77,8'i kızdır. Eleştirel düşünme eğilimi ölçek puan ortalaması 216,67±20,31 olarak bulunmuştur. Bu çalışmanın bulgularına göre; öğrencilerin çoğunluğunun (%86,4) eleştirel düşünme eğilim puan ortalamaları düşük düzeydedir. Öğrencilerin ölçek puan ortalamalarının eleştirel düşünme dersinin gerekliliğini düşünme değişkenine göre farklılaştığı görülmüştür (p<0.05). Yılda okunan ortalama kitap sayısı ile meraklılık alt boyutu arasında pozitif yönde anlamlı ilişki vardır (p<0.05). Eğitimciler, sağlık hizmetleri meslek yüksekokullarında okuyan öğrencilerin eleştirel düşünme becerisini geliştirmek için gerekli öğrenme stratejilerinin neler olduğunu belirlemeli ve kullanmalıdırlar.

**Anahtar Kelimeler:** Eleştirel Düşünme, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci, Eğitim.

### Giriş

Toplumda ortaya çıkan sosyokültürel ve politik değişiklikler birçok sistemde olduğu gibi sağlık bakım sisteminde de değişime neden olmaktadır. Bu değişimler ve artan talepler sağlık çalışanlarının sorumluluklarını da artırmaktadır. Mesleki açıdan yeterli, kendine güvenen, problem çözme- bağımsız düşünme- karar verme- çok boyutlu yaklaşım ve eleştirel düşünme becerileri gelişmiş bireylere duyulan ihtiyaç artmıştır. Hızlı ve doğru kararların alınmasını

gerektiren tüm mesleklerde, mesleki gelişimin devam ettirilmesi ve değişimlere uyum sağlanabilmesi için eleştirel düşünmeye dayalı akılcı kararların alınması büyük önem taşımaktadır (Carroll-Johnson, 2001; Aştı, 2002).

Eleştirel kelimesinin İngilizce karşılığı olan “critical” kelimesi; değerlendirme, yargılama, ayırt etme anlamına gelen, Yunanca “kritikos” teriminden türetilmiş, Latinceye “criticus” olarak geçmiş ve diğer dillere yayılmıştır (Kaya, 1997). Günümüzde, eleştirel düşünme terimi için en yaygın olarak; “özel düşünme becerilerinin kullanıldığı amaç yönelimli, organize zihinsel süreç” tanımı kullanılmaktadır (Cüceloğlu, 1998; Bethune ve Jackling, 1997; Boggs ve Arnold, 1999; Roshald ve Kowalski, 2002). Bir diğer tanıma göre eleştirel düşünme; kişinin kendi kendini yönlendirdiği, disipline ettiği, izlemeye aldığı ve doğruladığı bir düşünme yöntemidir.

Eleştirel düşünme; kendi düşünme süreçlerimizin bilincinde olup, başkalarının düşünme süreçlerini de göz önünde tutarak, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizde yer alan olayları anlamayı amaç edinen aktif ve organize zihinsel süreçtir (Royalty, 1995; Cüceloğlu, 1998; Kökdemir, 2003). Bu sürecin en önemli özelliği, olgular arasındaki ilişkiler hakkında fikir yürütmek gerektiğinde ya da sonunda bir yargıya varılması gereken durumlarda “neden” sorusunun sorulabilmesidir (Kökdemir, 2003). Her yönüyle düşünmeyi, bazen karşıt düşünmeyi de gerektirmektedir. Eleştirel düşünme ve etkili kararlar alabilme, eğitimli bir bireyin sahip olması gereken en temel bilişsel beceriler arasındadır (Şerefoğlu ve Akbıyık, 2006).

Eleştirel düşünme sürecinin içerdiği beceriler arasında; kanıtlanmış gerçekler ve öne sürülen iddialar arasındaki farklılığı yakalayabilme, elde edilen bilgilere ait kaynakların güvenilirliklerini test edebilme, ilişkisiz bilgileri kanıtlardan ayıklayabilme, önyargı ve bilişsel hataların farkında olabilme,

tutarsız yargıların farkına varabilme, etkili soru sorabilme, sözlü ve yazılı dili etkin kullanabilme ve kendi düşüncelerinin farkına varabilme gibi beceriler bulunmaktadır. Eleştirel düşünmenin daha profesyonel, gelişmiş, nitelikli ve etkili bir düşünme becerisi olduğu, akran ya da aileler tarafından öğretilmeyeceği vurgulanmaktadır. Bu nedenle, eleştirel düşünmenin kazandırılması formal öğretim yoluyla gerçekleştirilebilir (Schafersman, 1991). Eleştirel düşünmenin tüm eğitim seviyelerindeki öğretim programlarında yer almasının gerekliliğinin yanı sıra (Smith, 2003; Bailin, 2002), öğretim süreci içerisinde, öğrencilerin eleştirel düşünmenin ne olduğu hakkında sadece bilgilenmelerinin, onların eleştirel düşünen bireyler olmasını sağlamayacağı da belirtilmektedir (Lipman, 2003). Öğrencilerin eleştirel düşünme becerisini kazanabilmeleri kendilerinin aktif olduğu, çağdaş öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulandığı, öğrencilerin sınıf içerisinde yaptığı etkinliklerle analiz, sentez, değerlendirme ve çıkarım yapma becerilerini (Bloom ve Krathwohl, 1956; Facione, 1990) kullandığı öğrenme ortamlarında sağlanabilir. Çünkü eleştirel düşünmenin temelinde; kendi düşüncelerimizi gözlemleyebilme ve bunları anlamlandırabilme yeteneği bulunmaktadır.

Çağdaş eğitim anlayışında, hazır bilgileri sorgulamadan kabullenen bireyler yetiştirmek yerine, neyi, niçin ve nasıl öğrenmesi gerektiğini bilen, öğrendiği bilgileri kullanan, geliştiren ve yeni bilgi üreten bireylerin yetiştirilmesi amaçlanır. Bu nedenle günümüz eğitim sisteminin en önemli rollerinden biri topluma eleştirel düşünen bireyler kazandırmaktır (Akbiyık, 2002). Mezuniyet sonrası sağlık sistemi içerisinde önemli rollere sahip olacak olan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin belirlemek ve geliştirmeye yönelik öneriler sunmak bu nedenle büyük önem taşımaktadır. Kanıt

dayalı bilgiyi kullanabilen, içinde bulunduğu durumu değerlendirip yorumlayabilen, eleştirel düşünme becerisine sahip öğrencilerin yetiştirilmesi sağlık sektöründe nitelikli hizmet sunumu açısından büyük önem taşımaktadır. Çalışma bu nedenle eleştirel düşünme açısından sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerine bir bakış kazandıracak, sonuçların başka çalışmalar ile karşılaştırma olanağı sağlayacaktır.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu çalışmanın amacı bir üniversitenin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim görmekte olan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini ve ilgili değişkenleri belirlemektir.

Araştırma sorusu;

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ne düzeydedir?

Aşağıdaki alt sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri cinsiyet, sınıf, öğrenim görülen bölüm değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?
2. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri mezun oldukları lise türü değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
3. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri gelir getiren bir işte çalışma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?
4. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri kalmakta oldukları yer değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
5. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri eleştirel düşünme dersi almış olma değişkenine göre farklılık göstermekte midir?

6. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri eleştirel düşünme dersinin gerekliliğini düşünme değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
7. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile yaş ve kardeş sayısı arasında ilişki var mıdır?
8. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu arasında ilişki var mıdır?
9. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile yılda okunan kitap sayısı arasında ilişki var mıdır?

### **Araştırmanın Yöntemi**

Bu araştırmada Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri incelendiğinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 2002). Bu çalışmada veriler araştırmacılar tarafından, sınıfta öğrencilere dağıtılan anketlerden elde edilmiştir.

### **Çalışma Grubu-Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini 2012-2013 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında bir üniversitenin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 185 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin tümüne ulaşılması hedeflenmiş olup, araştırmaya katılmaya istekli öğrenciler tarafından doldurulan 162 anketin tamamı değerlendirmeye alınmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. İlki, araştırmacı tarafından hazırlanan, öğrencilerin yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, okumakta oldukları bölüm, mezun oldukları lise türü gibi sosyodemografik ve akademik özelliklerini belirlemeyi amaçlayan bir soru formudur. Konuya

ilişkin literatürde bulunan çalışmalardan faydalanılarak oluşturulmuş, tamamı kapalı uçlu 12 sorudan oluşan bir formdur (Öztürk, 2006; Gülveren, 2007; Çıtak, 2011). Diğer araç ise eleştirel düşünme düzeyini belirlemeyi sağlayan California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği'dir (CCTDI). (Kökdemir, 2003).

**California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği (CCTDI):** Bu ölçek 1990 yılında Amerikan Felsefe Derneğinin yürüttüğü Delphi projesinde geliştirilmiştir. Toplam 75 madde ve yedi alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alfa) 0.90'dır. Alt boyutların iç tutarlılık katsayısı ise 0.72 ile 0.82 arasında değişmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması Kökdemir tarafından 2003 yılında yapılmıştır. Toplam altı alt boyut ve 51 maddeye indirgenmiş, Cronbach Alfa değeri ise 0.88 olarak bulunmuştur. Bu alt boyutlar;

**Doğruyu Arama (Truth-seeking) (7 madde):** Alternatifleri ya da birbirinden farklı düşünceleri değerlendirme eğilimini ölçer. Bu alt boyuttan alınan yüksek puan, kişinin gerçeği arama eğiliminin, soru sorma becerisinin, nesnel davranma olasılığının yüksek olduğunu gösterir (Kökdemir, 2003).

**Açık Fikirlilik (Open-mindedness) (12 madde):** Kişinin farklı yaklaşımlara karşı hoşgörüsünü ve kendi hatalarına karşı duyarlı olmasını ifade eder. Olgunluk ise orijinal çalışmada, zihinsel olgunluk ve bilişsel gelişim olarak tanımlanmaktadır. Bu iki alt boyut faktör analizi sonucunda birleşmiştir (Kökdemir, 2003).

**Analitiklik (Analyticity) (10 madde):** Potansiyel olarak sorun çıkabilecek durumlara karşı dikkatli olma ve zor problemler karşısında bile akıl yürütme ve nesnel kanıt kullanma eğilimini ifade eder (Kökdemir, 2003).

**Sistematiklik (Systematicity) (6 madde):** Örgütlü, planlı ve dikkatli araştırma eğilimidir. Bilgiye dayalı ve belirli bir



prosedür izleyen karar verme stratejisi kullanma eğilimi demektir (Kökdemir, 2003).

**Kendine Güven (Self-Confidence) (7 madde):** Kişinin kendi akıl yürütme süreçlerine duyduğu güveni yansıtır (Kökdemir, 2003).

**Meraklılık (Inquisitiveness) (9 madde):** Bireyin, herhangi bir kazanç ya da çıkar beklentisi olmaksızın kişinin bilgi edinme ve yeni şeyler öğrenme eğilimini yansıtmaktadır (Kökdemir, 2003).

Her bir alt boyut ayrı ayrı ya da birlikte kullanılabilir. Alt boyuttan elde edilen puanların toplamı eleştirel düşünme eğilim puanını verir.

Likert tipi ölçekte yer alan her bir maddeden 1-6 arasında (Hiç katılmıyorum-tamamen katılıyorum) puan alınabilir. Ölçeğin toplamından alınabilecek en düşük puan 51, en yüksek puan 306'dır. 240 puanın altı düşük, 240-300 puan arası orta, 300 puanın üstü yüksek eleştirel düşünme eğilimi olarak kabul edilir (Kökdemir, 2003). Ölçeğin bu çalışmadaki örneklem için Cronbach Alfa değeri 0.79 bulunmuştur.

### **Verilerin Analizi ve Kullanılan İstatistiksel Teknikler**

Toplanan verilerin analizi SPSS for Windows 18.00 paket istatistik programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin yüzde ve frekans dökümleri alınmış, aritmetik ortalama ve standart sapmalar hesaplanmıştır. Gruplar arası karşılaştırmalarda bağımsız örneklem-t testi, ilişkisel analiz için ise Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

### **Sınırlılıklar**

Bu araştırma bir Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 185 öğrenci, 2012-2013 eğitim öğretim yılı bahar dönemi ve araştırma kapsamında incelenen değişkenlerle sınırlandırılmıştır.

**Bulgular****Tablo 1: Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri**

Tanıtıcı Özellik	n	%	Tanıtıcı Özellik	n	%
<b>Cinsiyet</b>			<b>Gelir Getiren Bir İşte Çalışma</b>		
Kadın	126	77,8	Çalışan	32	19,8
Erkek	36	22,2	Çalışmayan	130	80,2
<b>Bölüm</b>			<b>Eleştirel Düşünme Dersi</b>		
Tıbbi Dok.	53	32,7	Alan	34	20,9
İlk ve Acil Yardım	109	67,3	Almayan	128	79,1
<b>Sınıf Düzeyi</b>			<b>Eleştirel Düşünme Dersi</b>		
Birinci Sınıf	96	59,3	Gerekli	113	69,7
İkinci Sınıf	66	40,7	Gerekli değil	49	30,3
<b>Yaşanılan Yer</b>			<b>Lise Türü</b>		
Evde-ailesiyle	57	35,2	Sağlık Meslek Lisesi	99	61,1
Evde-ark.+yurt	105	64,8	Tic./Tic. Meslek Lisesi	48	29,6
			Diğer*	15	9,3
<b>Yılda okunan ortalama kitap sayısı</b>			<b>Yaş</b>		
hiç	16	9,9	18	73	45,1
1-9	99	61,1	19	48	29,6
10 ve üzeri	47	29	20 ve üzeri	41	25,3
<b>Ailedeki çocuk sayısı</b>			<b>Kaçıncı çocuk</b>		
1	12	7,4	1.	82	50,6
2	81	50,0	2.	53	32,7
3	48	29,6	3.	17	10,5
4 ve üzeri	21	13,0	4. ve üzeri	10	6,2

\*n<5 olan farklı türdeki liseler "diğer" olarak ifade edilmiş olup, istatistiksel analize dahil edilmemiştir.

Tablo 1'de araştırmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik ve akademik özelliklerine ilişkin bulgular verilmiştir. Öğrencilerin %77,8'i kadın, %45,1'i 18 yaşındadır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin %80,2'si gelir getiren bir işe sahip değildir. %67,3'ü ilk ve acil yardım programı öğrencisidir. Öğrencilerden birinci sınıfta okuyanların oranı %59,3'tür. %61,1'i sağlık meslek lisesi mezunudur. Çalışmaya katılan öğrencilerin %35,2'si evde-ailesiyle yaşarken, %64,8'i evde-arkadaşlarıyla ya da öğrenci yurdunda yaşamaktadır. Kitap okumayan öğrenci oranı %9,9 iken yılda ortalama on ve daha fazla sayıda kitap okuyan öğrenci oranı %29'dur. Öğrencilerin %50'si iki kardeş, %29,6'sı üç kardeştir. %50,6'sı ailenin ilk, %32,7'si ailenin ikinci çocuğudur. Öğrencilerin %20,9'u eleştirel düşünme dersi almıştır. Eleştirel düşünme dersinin gerekli olduğuna inanan öğrenci oranı %69,7'dir (Tablo 1).

**Tablo 2: Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı**

CCTDI ve Alt Boyutları	X±ss	(Min-Max)	Madde ort.
Doğruyu Arama	26,52±4,98	(13-41)	3,78
Açık fikirlilik	49,04±6,97	(29-66)	4,08
Sistematiklik	26,23±4,12	(16-35)	4,37
Analitiklik	48,06±5,70	(30-60)	4,80
Kendine güven	26,86±5,43	(7-42)	3,83
Meraklılık	39,97±5,87	(24-53)	4,44
Toplam CCTDI	216,67±20,31	(167-266)	4,24

CCTDI= California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği

Tablo 2'de araştırmaya katılan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Toplam CCTDI ölçek puanı ortalaması 216,67±20,31'dir. Öğrencilerin en yüksek puan aldıkları alt boyut analitiklik (madde ortalama puanı 4,80), en düşük puan aldıkları alt boyut ise doğruyu arama (madde ortalama puanı 3,78) alt boyutudur (Tablo 2). Yapılan analizde öğrencilerin %86,4'ünün eleştirel düşünme düzeyinin düşük olduğu bulunmuştur.



Tablo 3: Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Doğruyu Arama X ± ss	Açık fikirlilik X ± ss	Sistematiklik X ± ss	Analitiklik X ± ss	Kendine güven X ± ss	Meraklılık X ± ss	Toplam CCTDI X ± ss
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	26,53±5,06	48,97±7,49	26,20±4,26	48,16±5,52	27,03±5,59	39,80±5,86	216,73±20,21
Erkek	26,47±4,73	49,25±4,86	26,30±3,67	47,66±6,33	26,22±4,83	40,52±5,94	216,44±20,94
t değeri	0,07	-0,26	-0,12	0,46	0,79	-0,64	0,07
p	0,94	0,79	0,89	0,64	0,42	0,51	0,93
<b>Bölümler</b>							
Tıbbi dok. ve sekr.	26,30±4,55	47,86±6,93	25,86±4,09	48,33±5,32	26,52±5,47	40,01±5,94	214,92±19,43
İlk ve acil yardım	26,63±5,19	49,60±6,95	26,40±4,15	47,91±5,89	40,01±5,94	39,94±5,85	217,52±20,75
t değeri	-0,39	-1,49	-0,77	0,44	-0,53	0,07	-0,76
p	0,69	0,13	0,44	0,66	0,59	0,94	0,44
<b>Sınıf Düzeyi</b>							
Birinci sınıf	26,39±4,29	48,85±7,09	25,98±3,91	46,63±5,51	26,45±4,70	38,92±5,56	213,69±18,97
İkinci sınıf	26,61±5,42	49,30±6,85	26,39±4,28	49,03±5,65	27,13±5,89	40,68±5,99	218,71±21,03
t değeri	0,27	-0,40	0,62	2,67	0,78	1,89	1,55
p	0,78	0,68	0,53	<b>0,00*</b>	0,43	0,06	0,12
<b>Lise Türü</b>							
Sağlık.meslek lisesi	26,75±5,13	49,66±7,09	26,54±4,15	48,09±5,70	27,09±5,32	39,82±5,66	217,97±19,90
Ticaret.meslek.lisesi	26,66±4,55	48,20±6,82	26,00±4,08	48,31±5,17	26,70±5,58	39,97±6,11	215,87±19,72
t değeri	0,10	1,18	0,75	-0,22	0,40	-0,14	0,60
p	0,91	0,23	0,45	0,82	0,68	0,88	0,54
<b>Yaşanılan Yer</b>							
Evde aile ile	26,09±5,32	47,95±7,53	25,95±4,40	47,12±5,97	26,71±5,06	39,12±6,18	216,13±21,11
Ev arkadaşı-Öğrenci yurdu	26,85±4,70	49,87±6,43	26,43±3,91	49,25±5,12	27,04±5,90	41,05±5,28	217,36±19,35
t değeri	0,96	1,75	0,73	-2,44	-0,38	-2,10	-0,38
p	0,33	0,08	0,46	<b>0,01*</b>	0,70	<b>0,03*</b>	0,70

---

(\*)  $p < 0.05$  CCTDI= California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği

**Tablo 3 (devam): Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamalarının Dağılımı**

Tanıtıcı Özellikler	Doğruyu Arama X ± ss	Açık fikirlilik X ± ss	Sistematiklik X ± ss	Analitiklik X ± ss	Kendine güven X ± ss	Meraklılık X ± ss	Toplam CCTDI X ± ss
<b>Eleştirel Düşünme Dersi</b>							
Alan	27,29±4,49	50,35±5,45	26,55±3,32	47,67±4,87	26,58±4,36	39,35±5,17	217,82±17,69
Almayan	26,32±5,09	48,68±7,30	26,14±4,32	48,15±5,91	26,92±5,69	40,13±6,04	216,36±21,00
t değeri	1,01	1,46	0,60	-0,43	-0,32	-0,68	0,37
p	0,31	0,14	0,54	0,66	0,74	0,49	0,71
<b>Eleştirel Düşünme Dersinin Gerekli olduğunu</b>							
Düşünen	26,87±5,08	49,46±6,29	26,18±3,84	48,66±5,31	27,46±5,11	40,43±5,42	219,08±18,59
Düşünmeyen	25,45±5,24	47,72±8,50	26,13±4,48	45,83±6,03	25,72±5,88	37,83±6,73	208,72±22,70
t değeri	1,43	1,13	0,06	2,67	1,70	2,34	2,49
p	0,15	0,26	0,94	<b>0,00*</b>	0,09	<b>0,02*</b>	<b>0,01*</b>
<b>Gelir Getiren İşte Çalışma</b>							
Çalışan	27,35±3,84	48,95±6,11	25,90±3,98	47,10±5,95	27,95±4,24	40,75±5,77	218,00±16,98
Çalışmayan	26,40±5,12	49,04±7,11	26,27±4,16	48,19±5,67	26,70±5,57	39,85±5,89	216,48±20,78
t değeri	0,79	-0,05	-0,37	-0,80	0,96	0,63	0,31
p	0,43	0,95	0,70	0,42	0,33	0,52	0,75

(\*) p<0.05

CCTDI= California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği

**Tablo 4: Öğrencilerin Bazı Tanıtıcı Özellikleri ile Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Alt Boyut Puanlarının İlişkisel Analizleri**

Tanıtıcı Özellikler	Doğruyu Arama	Açık fikirlilik	Sistematiklik	Analitiklik	Kendine güven	Meraklılık	Toplam CCTDI
Yaş	r= -,085 p= ,283	,011 ,889	-,077 ,331	-,135 ,087	-,064 ,415	,028 ,727	-,080 ,313
Yılda okunan ortalama kitap sayısı	r= -,020 p= ,801	,068 ,388	-,025 ,751	,130 ,099	,018 ,822	,178 <b>,024*</b>	,106 ,179
Kaç kardeş olduğu	r= -,023 p= ,772	,050 ,524	,043 ,588	-,065 ,413	-,104 ,188	-,014 ,862	-,030 ,709
Ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu	r= -,003 p= ,969	,007 ,929	-,028 ,724	-,055 ,489	,013 ,872	-,044 ,575	-,029 ,716

(\*) p<0.05

CCTDI= California Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği

Tablo 3'te araştırmaya katılan öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre eleştirel düşünme eğilimi ölçeği ve alt boyutlarına ait puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda cinsiyete, okumakta olunan bölüme, mezun olunan lise türüne, gelir getiren bir işte çalışıyor olma, eleştirel düşünme dersi alma durumuna göre ölçek toplam puanında ve alt boyutların hiçbirinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). İkinci sınıf öğrencilerin analitiklik alt boyutu puanları birinci sınıf öğrencilerinden istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Öğrenci yurdunda veya evde arkadaşları ile kalan öğrencilerin analitiklik ve meraklılık alt boyutu puanları evde ailesiyle kalan öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Eleştirel düşünme dersinin gerekli olduğunu düşünen öğrencilerin analitiklik alt boyutu, meraklılık alt boyutu ve ölçek toplam puan ortalamaları bu dersin gerekli olduğunu düşünmeyen öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Tablo 4'te araştırmaya katılan öğrencilerin bazı tanıtıcı özellikleri ile eleştirel düşünme eğilimi ölçeği ve alt boyut puanlarının ilişki analiz sonuçları verilmiştir. Yaş, kardeş sayısı ve ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu ile eleştirel düşünme eğilimi ölçeği puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0.05$ ). Sadece yılda okunan ortalama kitap sayısı ile meraklılık alt boyutu arasında pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ) (Tablo 4).

### **Tartışma**

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim görmekte olan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyi puan ortalamalarının düşük olduğu saptanmıştır.



Mühendislik, sosyal bilimler ve sağlık bilimleri öğrencileriyle (Kaya, 1997), eğitim fakültesi öğrencileriyle (Gülveren, 2007), iktisadi ve idari bilimler fakültesi öğrencileriyle (Kökdemir, 2003), sağlık teknolojisi beslenme ve diyetetik bölümü (Dil, 2001), beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencileri ile (Saçlı ve Demirhan, 2008) yapılan bazı çalışmaların sonuçlarında öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatürde hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde bulunduğu çalışmalar mevcut ise de (Dirimeşe, 2006), düşük olarak bulunduğu çalışma sayısı daha fazladır (Zaybak ve Khorshid, 2006; Öztürk ve Ulusoy, 2008; Şenturan ve Alpar, 2008; Bulut, Ertem, Sevil, 2009). Ebelik ve hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da ölçek puan ortalamasının düşük olduğu ve bölümlere göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (Atay ve diğerleri, 2009). Bir sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin % 69,7'sinin eleştirel düşünme eğilim puanları düşük düzeyde iken, % 30,3'ünün eleştirel düşünme eğilim puanlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. (Çıtak ve Uysal, 2011). Bu çalışmanın örneklemine en yakın çalışma, Uludağ Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu farklı programlarında okuyan 1. ve 2. sınıf öğrenciler üzerinde yürütülen çalışmadır. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puan ortalamasının  $116,46 \pm 14,00$  olduğu, dört program arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı bulunmuştur (Aytakin ve diğerleri, 2007). Bu çalışmada da öğrencilerin eleştirel düşünme ölçek puan ortalaması  $216,67 \pm 20,31$  olarak bulunmuştur. Öğrencilerin, %86,4 gibi, önemli bir çoğunluğunun eleştirel düşünme düzeyinin düşük olduğu saptanmıştır. Tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik programı ile ilk ve acil yardım programı arasında istatistiksel açıdan önemli fark olmadığı

tespit edilmiştir. Programlar arasında anlamlı bir farklılığın olmaması, öğrencilerin benzer türdeki liselerden mezun olmalarına, bölümlerin giriş puanlarının birbirine yakın olmasına, her iki bölümde de eğitimde kullanılan yöntem ve tekniklerin aynı olmasına ve eğitim- öğretimin aynı öğretim elemanlarınca yürütülüyor olmasına bağlanabilir. Yapılan çalışmalardan elde edilen puan ortalamalarına bakıldığında, hemen hemen tümünde öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin istenen düzeyde olmadığı söylenebilir.

Literatürde cinsiyetin eleştirel düşünme eğilimi puanı üzerinde etkisine ilişkin farklı sonuçlar bulunmaktadır. Gülveren (2007), Zayıf (2008), Beşoluk ve Önder (2010), Çetinkaya (2011)'nin araştırmalarında cinsiyet, eleştirel düşünmeye ilişkin görüşlerde anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir. Saçlı ve Demirhan (2008), Narin ve Aybek (2010), Bayrak'ın (2014) araştırmalarında ise cinsiyetin, eleştirel düşünmeye ilişkin görüşlerde anlamlı farklılık yaratan bir değişken olmadığı ortaya çıkmıştır. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada da benzer bir sonuç bulunmuştur (Aytekin ve diğerleri, 2007). Bu çalışmada da kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu bulgular ulaşılan sonucu desteklese de literatürde farklı sonuçların bulunduğu bir konuda genelleme yapmak doğru olmayacaktır.

İncelenen çalışmaların bazılarında öğrencilerin öğrenim yılı arttıkça eleştirel düşünme becerilerinin de arttığı görülmektedir (Çıkrıkçı, 1992; Dil, 2001; Dil ve Öz, 2005). Hemşirelik bölümü öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, I. ve IV. sınıflardaki öğrencilerin eleştirel düşünme puan ortalamaları diğer sınıflara göre daha yüksektir. Birinci sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarının yüksek olmasının ailelerinin yapısından ve kişilerin bireysel özelliklerinden/farklılıklarından kaynaklanmış olabileceği

belirtilmiştir (Bulut, Ertem, Sevil, 2009). Sağlık yüksekokulu öğrencileri, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu I. ve IV. sınıf öğrencileri, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu ve eğitim fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmalarda öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre elde edilen puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Atay ve diğerleri, 2009; Öz ve Dil, 2003; Bayrak, 2014; Aytekin ve diğerleri, 2007). Bu çalışmada da sınıf düzeyinin eleştirel düşünme eğilim puanlarını etkilemediği bulunmuştur. Bu bulgular birbirini destekler niteliktedir. Üst sınıflara çıkıldıkça öğrencilerin aldıkları eğitim ve klinik uygulamalar sayesinde kendine ve bilgisine daha fazla güvenmeleri, mesleki sorumluluklarını artırmaları, buna paralel olarak da sorun çözme, bağımsız karar verme ve çok boyutlu düşünmeyi gerektirecek durumlarla karşılaşmaları nedeniyle eleştirel düşünme düzeyi puan ortalamalarının daha yüksek olması beklenebilir. Bunun yanı sıra okulda verilen eğitimin de eleştirel düşünme eğilimini artırıcı nitelikte olabileceği iddia edilebilir. Fakat bu çalışma ön lisans düzeyindeki bir okulda yapılmıştır. Anket uygulamasının ikinci sınıfın ilk yarısında yapıldığı da göz önüne alındığında birinci ve ikinci sınıf öğrenciler arasında anlamlı bir farkın oluşabilmesi için gerekli sürenin tanınmamış olduğu ileri sürülebilir. Çalışma, öğrencilerin eğitimlerinin tümünü tamamlamalarının ardından, yani mezuniyet sonrasında tekrarlanması durumunda daha farklı sonuçlar ortaya çıkabilir.

Yapılan çalışmalarda eleştirel düşünme eğilim puanlarının, mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirtilmiştir (Atay ve diğerleri, 2009; Aytekin ve diğerleri, 2007). Bu çalışmada da mezun olunan lise türünün eleştirel düşünme eğilimi puanlarını etkilemediği bulunmuştur.

Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ailesi ile birlikte yaşamayanların eleştirel düşünme puanının anlamlı

derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir (Bulut ve diğerleri, 2009). Bu çalışmada da öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi puanları daha yüksekse de bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı bulunmuştur. Ailesi ile birlikte kalmayan öğrenciler daha fazla sorumluluk üstlenebilmekte; sorunlarla tek başına baş etmek, tek başına karar vermek zorunda kalabilmektedir. Bu deneyimleri, sorun çözme becerilerini ve bununla bağlantılı olarak eleştirel düşünme düzeyini yükseltmiş olabilir.

Sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrenciler ile yapılan bir çalışmada; çalışma deneyimi olan öğrencilerin analitik düşünme, kendine güven ve meraklılık alt boyut puan ortalamaları, çalışma deneyimi olmayan öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur (Çıtak ve Uysal, 2011). Bu çalışmada da gelir getiren bir işte çalışan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiş fakat bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı bulunmuştur. Öğrencilerin çalışma hayatında yaşadıkları deneyimlerin, çözmek zorunda oldukları problemlerin eleştirel düşünme eğilimini artırmış olabileceği söylenebilir.

Kökdemir (2003) tarafından yapılan çalışmada, eleştirel düşünme eğitimini içeren “Psikolojiye Giriş” veya “Eleştirel Düşünme” derslerini alan üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada da, programda seçmeli ders olarak yer alan eleştirel düşünme dersini alan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi puanları daha yüksekse de da bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı bulunmuştur. Eleştirel düşünme dersinin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini artırmış olabileceği gibi bir yorumun yanı sıra, bu sonucun eleştirel düşünme eğilimi zaten yüksek olan öğrencilerin bu dersi seçmiş olmalarından kaynaklanmış olabileceğini de söyleyebiliriz. Çalışmada eleştirel düşünme dersinin gerekli olduğuna inanan

öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi puanları istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu sonuç eleştirel düşünme konusunda bilinçli olan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi puanlarının yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Hemşirelik lisans ve yüksek lisans öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, yaşın ilerlemesiyle eleştirel düşünme düzeyi ortalamalarının da arttığı saptanmıştır (Öztürk ve Ulusoy, 2008). Bir başka çalışmada ise eleştirel düşünme ölçek puanı ile yaş ve sınıf arasında ilişki olmadığı saptanmıştır (Kantek, Öztürk, Gezer, 2010). Bu çalışmada da yaş ile eleştirel düşünme eğilimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Öğrencilerin sınıf ve yaşları arttıkça sosyal ve mesleki deneyimleri de zenginleşmektedir. Deneyimlerin zenginleşmesi ile birlikte eleştirel düşünmenin de artması beklenen bir bulgudur fakat bu çalışma iki yıllık eğitim veren, ön lisans düzeyindeki bir okulda yapılmıştır. Bu sonucun kısıtlı bir yaş grubunda çalışılmış olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür.

Hemşirelik öğrencileri, yönetici hemşireler ve sahada çalışan hemşirelerde yılda okunan kitap sayısı arttıkça eleştirel düşünme puan ortalamalarının anlamlı derecede arttığı saptanmıştır (Doğan, 2010; Erkuş, 2011). Bir başka çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile kitap okumaya ilişkin tutumları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Kırmızı, Fenli, Kasap, 2014). Bu çalışmada da yılda okunan ortalama kitap sayısı ile meraklılık alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Sağlık bilimleri fakültesinde yapılan bir çalışmada, tek kardeşe sahip olan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puanları, kardeşi olmayan ve 2 veya üzeri kardeşe sahip öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Çıtak ve Uysal, 2011). Bazı çalışmalarda ise tek çocuk olanların kardeşi

olanlara göre eleştirel düşünme düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Kaya, 1997; Öztürk, 2006). Ebelik ve hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise kardeş sayısı ile elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Atay ve diğerleri, 2009). Bu çalışmada da kardeş sayısı ile eleştirel düşünme eğilimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Görüldüğü gibi yapılan çalışmalarda bu konuda çok farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu çalışmada bunlara ek olarak, ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu ile eleştirel düşünme eğilimi arasındaki ilişki araştırılmış, anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

### **Sonuç ve Öneriler**

Araştırmada, öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyi puan ortalamalarının düşük olduğu saptanmıştır. Öğrencilere mesleki eğitimin yanı sıra eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasında üniversitelerin rolü çok önemlidir. Başarıya ulaşabilmek için eleştirel düşünmenin eğitim programlarına entegre olması gerekmektedir. Bu nedenle mevcut eğitim programlarının eleştirel düşünmeyi destekleme düzeyi araştırılmalıdır.

Eleştirel düşünme çok karmaşık bir düşünme biçimidir ve öğrencilerde bu becerinin gelişmesi zaman almaktadır. Bu nedenle öğrenciler tarafından eleştirel düşünme becerilerinin aktif kullanıldığı eğitim yöntemlerinin uygulanması gerekmektedir. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinde eleştirel düşünmenin gelişmesini sağlayacak bu eğitim öğretim yöntemlerinin neler olduğunu tespit etmeye ve etkili bir şekilde uygulamaya yönelik deneysel araştırmalar yapılmalıdır.

Araştırmamızda, yılda okunan ortalama kitap sayısının artmasının meraklılık düzeyini artırdığı bulunmuştur. Bu nedenle öğrencilere eleştirel düşünmede katkısı olan eleştirel okuma becerisinin kazandırılmasının olumlu etki

yapabileceğini söyleyebiliriz. Sadece söylenenleri yapmak yerine; eleştirel düşünerek karar vermek ve sorumluluk alabilmek, günümüzde her alanda olduğu gibi sağlık alanı çalışanlarında da bulunması gereken özelliklerden birisidir.

### **Kaynakça**

- Akbıyık, C. (2002). Eleştirel düşünme eğilimleri ve akademik başarı, T. C. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. *Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*
- Aştı, T. (2002). Hemşirelik mesleğinde yeni gelişim ve yaklaşımlar, *Modern Hastane Yönetimi*, 3, 38-42.
- Atay, S., Ekim, E., Gökçaya, S. ve Sağım, E. (2009). Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 16(1), 39-46.
- Aytekin, G., Özdemir, T.S., Ediz, P. ve Ceylan, F. (2007). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin problem çözme becerileri ile empatik becerilerinin karşılaştırılması. *II. Ulusal Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Sempozyumu Sunum Ve Poster Bildiri Özetleri*, İzmir.
- Bailin, S. (2002). Critical thinking and science education, *Science & Education*, 11, 361-375.
- Bayrak, K.B. (2014). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri üzerine bir araştırma, *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 439-456.
- Beşoluk, Ş., Önder, İ. (2010). Öğretmen adaylarının öğrenme yaklaşımları, öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi, *İlkoğretim Online*, 9(2), 679-693, <http://ilkogretim-online.org.tr>

- Bethune, E. and Jackling, N. (1997). Critical thinking skills: the role of prior experience, *Journal of Advanced Nursing*, 26(5), 1005-1012.
- Bloom B.S. and Krathwohl D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, Handbook I, Cognitive Domain/by a committee of college and university examiners*. New York: Longmans, Green.
- Boggs, K.U. and Arnold, E. (1999). *Critical thinking: values and ethics in nurse-client relationships, interpersonal relationship. Professional Communication Skills for Nurses*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Bulut, S., Ertem, G. ve Sevil, Ü. (2009). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin incelenmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2(2), 27-38.
- Carroll-Johnson, RM. (2001). Learning to think, *Nursing Diagnosis*, 12(2), 43-44.
- Cüceloğlu, D. (1998). *İyi düşün doğru karar ver*. 23. baskı. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Çetinkaya, Z. (2011). Türkçe öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye ilişkin görüşlerinin belirlenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (3), 93-108.
- Çıkrıkçı, N. (1992). Watson-Glaser eleştirel akıl yürütme gücü ölçeğinin (Form YM) lise öğrencileri üzerindeki ön deneme uygulaması, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 25(2), 559-569.
- Çıtak, A.E. ve Uysal, G. (2011). Bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin belirlenmesi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 27(3), 9-20.
- Dil C.S. (2001). Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri, T. C.



- Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. *Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*
- Dil, S. ve Öz, F. (2005). Hemşirelik Yüksekokulu ve Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini etkileyen faktörler, *Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Sağlık Eğitim Araştırma Dergisi*, 1(1), 12-26.
- Dirimeşe, E. (2006). Hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi, T. C. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. *Yüksek Lisans Tezi, İzmir.*
- Doğan, E. (2010). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve kitap okuma alışkanlığına ilişkin tutumları, T. C. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. *Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*
- Erkuş, B. (2011). Özel hastanelerde çalışan yönetici hemşirelerin ve hemşirelerin eleştirel düşünme düzeyi ve problem çözme becerileri, T. C. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.*
- Facione P.A. (1990). The California Critical Thinking Skills Test: College Level Technical Report #1—Experimental Validation and Content Validity. ERIC Document ED. 327-549. Erişim adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.131.8583&rep=rep1&type=pdf> Erişim tarihi: 18 Aralık 2015.
- Gülveren, H. (2007). Eğitim Fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve bu becerileri etkileyen eleştirel düşünme faktörleri, T. C. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. *Doktora Tezi, İzmir.*
- Kantek, F., Öztürk, N. ve Gezer, N. (2010). Bir Sağlık Yüksekokulunda öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin incelenmesi. Uluslararası

- Eğitimde Yeni Yönelimler ve Uygulamalar Konferansı, 11-13 Kasım. Antalya. 186-190.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaya, H. (1997). Üniversite öğrencilerinde eleştirel akıl yürütme gücü, T. C. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. *Doktora Tezi, İstanbul*.
- Kırmızı, S.F., Fenli, A. ve Kasap, D. (2014). Sınıf öğretmeni adayların eleştirel düşünme eğilimleri ile okuma alışkanlıklarına yönelik tutumları arasındaki ilişki, *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 3(1), 354-367.
- Kökdemir, D. (2003). Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme, T. C. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Psikoloji Anabilim Dalı. *Doktora Tezi, Ankara*.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education* (Second Edition). UK: Cambridge University Press.
- Narin, N. ve Aybek, B. (2010). İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1), 336-350.
- Öz, F. ve Dil, S. (2003). Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu I. ve IV. sınıf öğrencilerinin denetim odağını etkileyen faktörler ve eleştirel düşünme gücü ile ilişkisi, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2, 27-38.
- Öztürk, N. (2006). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünmeyi etkileyen faktörler, T. C. Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. *Yüksek Lisans Tezi, Sivas*.
- Öztürk, N. ve Ulusoy, H. (2008). Lisans ve yüksek lisans hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve

- eleştirel düşünmeyi etkileyen faktörler, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 1(1), 15-25.
- Roshald, C.B. and Kowalski, M.T. (2002). *Introductions to nursing process. Textbook of Basic Nursing*, 8.Ed, United State: Lippincott Publisher, 406-407.
- Royalty, J. (1995). The generalizability of critical thinking: Paranormal beliefs versus statistical reasoning, *The Journal of Genetic Psychology*, 156(4): 477-488.
- Saçlı, F. ve Demirhan, G. (2008). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin saptanması ve karşılaştırılması, *Spor Bilimleri Dergisi*, 19(2), 92-110.
- Schafersman, S.D. (1991). *An Introduction to Critical Thinking*. Erişim adresi: <http://facultycenter.ischool.syr.edu/wp-content/uploads/2012/02/Critical-Thinking.pdf> Erişim tarihi: 18 Aralık 2015.
- Smith, G.F. (2003). Beyond critical thinking and- decision making: Teaching business students how to think, *Journal of Management Education*, 27: 24.
- Şenturan, L. ve Alpar, Ş. E. (2008). Hemşirelik öğrencilerinde eleştirel düşünme, *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 22-30.
- Şerefoglu, S.S. ve Akbıyık, C. (2006). Eleştirel düşünme ve öğretimi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 193-200.
- Zaybak, A. ve Khorshid, L. (2006). Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin incelenmesi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 137-146.
- Zayıf, K. (2008). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu.